**O BANCO DE DADOS COMO DISPOSITIVO DE CONTROLE:**

**RESISTÊNCIAS POSSÍVEIS[[1]](#footnote-1)**

**Reno Beserra Almeida[[2]](#footnote-2); Cesar Augusto Baio Santos[[3]](#footnote-3)**

**Resumo**

Na sociedade informatizada, com a ubiquidade de dispositivos computacionais constantemente coletando e gerando informações, o banco de dados emerge como a nova forma simbólica através da qual estruturamos nossas experiências. Por este fato, os dados se tornam matéria rica para exploração por diversos sujeitos, inclusive aqueles que os utilizam como motor de técnicas de sujeição, tornando-os verdadeiros instrumentos de controle. Há, por outro lado, diversas práticas, no campo da arte e do ativismo, que buscam se contrapor a esta lógica. Assim, o presente trabalho propõe, partindo de perspectivas críticas do uso do banco de dados e pensando-o como mediado por aparatos e em relação com o biopoder, analisar diferentes projetos que engendram resistências e novas sensibilidades a partir da informação, em contraponto à naturalização do uso dos dados como ferramenta de vigilância e controle.

**Palavras-chave:** Banco de dados; biopoder; estética do banco de dados; controle de dados.

**Introdução**

O banco de dados, dentro de uma perspectiva computacional, é uma coleção estruturada de dados, na qual é possível acessar e recuperar dados armazenados através do uso de um computador (MANOVICH, 2001, p. 219). Os dados possuem um caráter bruto, ainda não provido de sentido, sendo uma unidade puramente de registro, um elemento qualquer que só ganha significado ao ser relacionado a outro (Florid, 2005 apud Baio, 2013, p. 56).

Em tal qualidade bruta reside sua potência, seja como poética artística, ferramenta de controle ou mesmo mercadoria, esta forma explorada por empresas que armazenam diferentes tipos de dados (LANIER, 2013, p. 24). A principal característica das bases de dados consiste “no fato de os dados formarem um conjunto estruturado, de modo a ser acessado rapidamente, de diversas formas” (KOSMINSKY, 2012, p. 36).

É possível afirmar que, em um cotidiano cada vez mais permeado por tecnologias digitais, o ser humano passa a ser visto como informação (VESNA, 2007, p. 8). Vive-se, atualmente, conforme aponta Jean-François Lyotard (2009), em uma “sociedade informatizada”, na qual o conhecimento passa a ser traduzido em quantidades de informações. Mas se os sistemas informacionais parametrizam e quantificam todas as atividades humanas, o banco de dados passa a ser a nova forma simbólica capaz de abrir caminhos para a criação de experiências estéticas únicas e para a produção de subjetividades que escapem aos sistemas de controle (MANOVICH, 2001, p. 219).

Praticamente qualquer tipo de ação realizada online ou através de um dispositivo computacional gera rastros em forma de dados. A quantidade crescente de atividades mediadas por computador cria uma superabundância de informações, o que gera tanto uma grande dificuldade de armazenamento (VESNA, 2007, p. XII) quando passa a exigir uma extrema capacidade de processamento para que seja tratada e convertida em informação. Neste nível de complexidade, os processos de associação de dados capazes de produzir informação e reconhecer padrões – atividades cognitivas rotineiras para nossos cérebros – passam a exigir capacidades sobre-humanas de processamento de informações, tornando a tarefa de análise de dados uma tarefa para especialistas munidos de instrumentos e algoritmos específicos.

Toda ação efetuada na rede, seja uma simples busca ou download, “deixa potencialmente um rastro, um vestígio, uma inscrição mais ou menos explícita, suscetível de ser capturada, recuperada, classificada” (BRUNO, 2016, p. 35). A esses rastros, somam-se dados divulgados de forma voluntária, como perfis e conversas em redes sociais, comentários em portais de notícias etc. Tais dados, que se avolumam em uma intensidade desconcertante, são manipulados por órgãos públicos ou privados, em maior ou menor escala, como, por exemplo, nas práticas de *profiling* – que, a partir dos dados de usuários da rede, estes são classificados em perfis, seja para direcionar propagandas políticas ou comerciais, ou até mesmo para determinar se um indivíduo em questão representa uma ameaça pública – (BRUNO, 2016, p. 34-35) ou mesmo em ações de vigilância globais, como a efetuada pela NSA (*National Security Association*), dos Estados Unidos, revelada por Edward Snowden em 2013[[4]](#footnote-4). Tais fatos, dentre diversos outros, evidenciam uma relação peculiar entre os dados e o biopoder (FOUCAULT, 1999), especialmente na função como poder organizador e controlador da vida.

As informações sobre um sujeito são apropriadas para gerar conhecimento e intervenção sobre ele (BRUNO, 2013, p. 153) e a crescente capilaridade tanto dos bancos de dados quanto das maneiras como informações são criadas e armazenadas permite que formas de controle e manipulação sobre indivíduos sejam realizadas de maneiras cada vez mais sutis e amplas.

Há, por outro lado, um conjunto de ações e obras, introduzidas por diferentes coletivos e artistas, que propõem uma visão dissonante em relação ao uso dos dados como forma de controle, seja realizando um ativismo em prol do controle maior de informações pelos próprios sujeitos que a produzem, seja como poética artística. Tais projetos mostram diferentes formas de usar a informação como estratégias contra os sistemas de controle e vigilância, encontrando brechas, gerando ruídos e, fundamentalmente, produzindo resistência contra os sistemas instituídos.

Tendo em vista as questões que emergem a partir das práticas institucionais e contra-institucionais de operação em relação aos dados, o presente trabalho faz uma revisão das perspectivas críticas do uso do banco de dados como estratégia de controle e vigilância, investigando-o em relação com o biopoder e pensando-o como mediado por aparatos, de acordo com a concepção destes por Vilém Flusser. Em seguida, este artigo busca analisar um conjunto de projetos, de diferentes naturezas, que se colocam como contraponto ao uso da informação como forma de sujeição. Os projetos analisados pelo presente trabalho são *Me and My Shadow*, projeto *web* desenvolvido pelo *Tactical Technology Collective*, *Decision Space*, de Sebastian Schmieg, *Memory Device*, de Ishac Bertran, e *AI Facial Profiling, Levels of Paranoia*, de Marta Revuelta. Estes projetos se situam em áreas como a arte e o ativismo, indicando possíveis resistências e questionando, de forma ativa e criativa, o uso de dados como ferramenta de poder.

**O banco de dados do biopoder à sociedade de controle**

Para uma compreensão mais abrangente do uso do banco de dados como ferramenta de controle – processo que, mesmo se encontrando em sua apoteose na sociedade contemporânea, vem se desenvolvendo ao longo de um prolongado período histórico –, é pertinente realizar uma breve investigação sobre tal uso, pensando o banco de dados e formas precursoras desde a sociedade moderna à atual sociedade informatizada, ambas marcadas por manifestações de uma biopolítica sobre os sujeitos.

Michel Foucault aponta que, até o século XVII, houve, nas sociedades europeias, a predominância do poder soberano, regente em uma sociedade soberana (FOUCAULT, 1999, p.127). A principal marca deste poder consistia no direito do soberano “causar a morte ou deixar viver” (ibid., p.128), ou seja, o regente retinha o poder de decidir sobre a morte de seus súditos, assim como a manutenção de suas vidas. Procedendo o poder soberano, surge uma manifestação de poder que se exerce sobre a vida, “empreende sua gestão, sua majoração, sua multiplicação, o exercício, sobre ela, de controles precisos e regulações de conjunto” (ibid., p.129). A partir daí, o que era “fazer morrer ou deixar viver” torna-se “fazer viver ou deixar morrer” e, à sociedade soberana, segue-se a sociedade disciplinar (FOUCAULT, 2010), marcada pelo biopoder, que passa a se organizar diretamente sobre a vida, gerindo-a e pondo-a em ordem (idem, 1999. p.130), intervindo “na maneira de viver e no ‘como da vida’” (idem, 2005, p. 295).

O biopoder é arquitetado sobre dois pólos: o primeiro deles consistia nas disciplinas, que, incidindo sobre o indivíduo, busca docilizá-lo, integrando-o aos “sistemas de controle eficazes e econômicos” – procedimentos de poder realizados em hospitais, colégios, exército, etc. –; o segundo pólo é composto por uma série de intervenções e controles reguladores da população, uma “biopolítica da população” (FOUCAULT, 1999, p. 131). Tal biopolítica tem por objetivo a população, a massa, e “designa essa entrada do corpo e da vida, bem como de seus mecanismos, no domínio dos cálculos explícitos do poder” (Pelbart, 2009, p. 24). A partir daí, organiza-se o poder sobre a vida (Foucault, 1999, p. 131).

A transição da sociedade soberana para a sociedade disciplinar vem como um elemento indispensável do desenvolvimento do capitalismo, pois fazia-se necessário, para o desenvolvimento deste, uma “inserção controlada dos corpos no aparelho de produção e por meio do ajustamento dos fenômenos de população aos processos econômicos” (FOUCAULT, 1999, p. 132). Os sujeitos, de forma individualizada, eram treinados e otimizados como força de trabalho, ao mesmo tempo que, como massa, se inseriam em diversos processos de mercado, troca e consumo.

Para um mais amplo controle e organização dos indivíduos, fez-se necessário mantê-los em evidência, a partir de sua distribuição espacial e de sua organização dentro de um amplo campo de visibilidade (FOUCAULT, 2005, p. 288). Os indivíduos tornaram-se um foco de visibilidade do poder disciplinar e de seus procedimentos (BRUNO, 2013, p. 46) Surge, daí, um corpo múltiplo, necessariamente numerável, a população (FOUCAULT, 2005, p. 288). Os fenômenos que se manifestam a partir da organização dos sujeitos como população são fatos coletivos (idem, p. 289). Vistos a partir de cada indivíduo, tais fenômenos se apresentam como contingências, sendo relevantes apenas quando pensados no nível da massa, a partir da qual é possível extrair constantes e previsões (ibidem) que permitem intervir no nível mesmo das determinações desses fenômenos gerais, estabelecendo mecanismos reguladores que permitem fixar, nestes, um equilíbrio, uma regulamentação (idem, p. 293). Em suma, estabelecer sobre o conjunto de indivíduos, na forma da massa, dispositivos de controle.

Mudanças em relação a práticas de governo – como a passagem do poder soberano ao biopoder – exigem, como pontua Foucault (2008 apud TRAVERSINI; BELLO, 2009, p. 138), novas formas de organização e de produção de determinados tipos de saber. Surge, a partir dos séculos XVII e XVIII, a estatística, a “ciência dos Estados”, que consiste na coleta e organização sistemática de dados sobre cidadãos e fatos (HACKING, 1990 apud BRUNO, 2013, p. 149) e permite, mais ainda, um “conhecimento do Estado em seus diferentes dados, em suas diferentes dimensões, nos diferentes fatores do seu poder” (FOUCAULT, 2008, p. 134 apud TRAVERSINI; BELLO, 2009, p. 138). A estatística foi determinante para a constituição da “máquina burocrática” dos Estados modernos (BRUNO, 2013, p. 149-150) e para a eficiência de regulações globais impostas às massas. É da maior importância notar que tal “máquina burocrática” não está limitada aos Estados modernos nem se exerce apenas a partir da estatística, mas, ao contrário, se manifesta das mais diferentes formas e a partir das mais distintas ferramentas na sociedade contemporânea, fazendo com que os sujeitos desta sejam herdeiros de tal “máquina”, que passa a ser “atravessada por novos processos e tecnologias que não apenas apontam a intensificação de mecanismos passados, mas também a emergência de modelos diferenciados de monitoramento e coleta dos dados” (BRUNO, 2013, p. 150).

Nas sociedades modernas, técnicas de coleta de dados eram de exclusividade do Estado e a maior parte dos bancos e arquivos de informações sobre indivíduos era de domínio apenas estatal (BRUNO, 2013, p. 150). Tem havido, porém, uma mudança nessa perspectiva conforme tecnologias para coleta, organização e acesso de dados avançam. Qualquer entidade, contanto que tenha o interesse e recursos técnicos para tal, pode coletar dados individuais, fato que tem como consequência um aumento dos bancos de dados públicos e privados, tanto em número quanto em capacidade, e, mais ainda, um crescente cruzamento entre bases de dados das duas naturezas, realizado para finalidades as mais distintas (idem, p. 150).

Com um amplo acesso a bases de dados por atores tantos públicos quanto privados, a informação se tornou mais que uma ferramenta para organização e controle das massas, transformou-se em mercadoria, fato que, ao contrário de negar a característica de sujeição imanente aos dados, a reforça.

A vigilância e o controle sobre dados tornam-se uma via privilegiada de “via privilegiada de conhecimento, classificação e intervenção sobre indivíduos e grupos” (BRUNO, 2013, p. 145). Cria-se, dessa forma, um novo paradigma: da sociedade de disciplinar passa-se à sociedade de controle, na qual os modos de controle se dão através de uma linguagem numérica[[5]](#footnote-5) (ou digital) e os “indivíduos tornaram-se ‘dividuais’, divisíveis, e as massas tornaram-se amostras, dados, mercados ou ‘bancos’” (DELEUZE, 2008). É importante frisar, porém, que modos disciplinares do poder não deixaram de existir na sociedade de controle, ao contrário; formas contínuas de controle constituíram-se como camada adicional de regulação em conjunto com prática disciplinares que não apenas seguem em funcionamento, mas foram verdadeiramente amplificadas (CRARY, 2017, p. 81).

A linguagem da sociedade de controle é composta por “cifras”, dados armazenados em dispositivos eletrônicos e/ou digitais, e definem o acesso ou rejeição de indivíduos à informação, mais que espaços (DELEUZE, 2008), estabelecendo um controle de curto prazo e de rotação rápida, mas também contínuo e ilimitado (idem).

Assim como a passagem da sociedade soberana à sociedade disciplinar marca uma mudança no capitalismo e nas relações de trabalho, a passagem desta à sociedade do controle segue a mesma lógica. O capitalismo, na sua forma contemporânea, é de “sobre-produção”, que vende serviços e compra ações (DELEUZE, 2008), e “a dimensão cultural ganhou uma centralidade inédita”, com a “predominância de um trabalho dito imaterial (...), que solicita do trabalhador (...) sua inteligência, sua força mental, sua imaginação, sua criatividade” (PELBART, 2009, p. 131-132). Dessa forma, os bancos de dados, por serem justamente os dispositivos que possibilitam a coleta e organização de informações que são a linguagem da sociedade de controle, ganham uma centralidade nunca assumida anteriormente, permeando diversas esferas das relações humanas, sejam as de trabalho ou as afetivas e sociais, e, de forma sub-reptícia, influenciam e mesmo definem formas de ser. Por isso mesmo, tornam-se foco de diferentes formas de embate.

Dispositivos e técnicas de controle, cuja eficiência e mesmo existência dependem do acesso a bases de dados, como o *profiling*, muitas vezes capaz de reforçar julgamentos discriminatórios (GANDY, 2002), ou a vigilância de dados (CLARKE, 1990), são características potenciais de praticamente quaisquer dispositivos digitais ou eletrônicos, inscritas na “própria engrenagem e arquitetura desses dispositivos” (BRUNO, 2013, p. 32). O conteúdo gerado por indivíduos em interação com tais aparatos, seja de forma voluntária (fotos, conversas, vídeos) ou involuntária (rastros de dados, registros de chamadas de áudio ou vídeo), é, frequentemente e de forma extremamente sutil, utilizado como ferramenta de controle sobre a ação possível dos sujeitos.

Tal ação possível, presente em um conjunto maior de ações potencialmente realizáveis, é o fato mesmo que atrai diferentes atores interessados em técnicas de vigilância ou monitoramento de dados (BRUNO, 2013, p. 174), pois o controle desta ação virtual, possível, ainda não realizada, incide diretamente sobre o percurso futuro, realizado ou não em um dispositivo digital ou eletrônico, ampliando ou reduzindo drasticamente a paisagem dos atos e ações possíveis.

Onde há uma impressão de escolha, de plena liberdade de possíveis, exerce-se, assim, uma instrumentalização da liberdade (ROSE, 1999 apud BRUNO, 2013, p. 175), uma das características preponderantes da sociedade de controle, capaz de mobilizar o desejo, capacidades pessoais e subjetividades dos indivíduos ao dar-lhes a ilusão de serem “livres para escolher” (idem).

Há um conjunto casos que exemplificam esta instrumentalização da liberdade (uso de dados de usuários do Facebook pela Cambridge Analytica[[6]](#footnote-6), monitoramento de dados de chamadas telefônicas realizado pela NSA[[7]](#footnote-7), constante exposição de informações, muitas vezes sensíveis, de usuários de redes sociais[[8]](#footnote-8) etc.), mas, mais ainda, estes mesmos casos apontam em uma direção: a capacidade cada vez maior de sujeitos, tantos públicos quanto privados, de mobilizarem e organizarem desejos e definirem as ações possíveis dos indivíduos, seja em sua qualidade individual, seja componente de uma massa. Esta capacidade de controle se dá a partir do acesso e manipulação de dados de tais indivíduos, e, muito provavelmente, seria drasticamente limitada caso a sociedade contemporânea não construísse seu núcleo em torno de dispositivos computacionais ubíquos, que geram de forma contínua informações e alimentam bases de dados em progressivo crescimento.

Os bancos de dados se mostram, assim, como um importante meio para o exercício do biopoder, exercido tanto por organizações estatais quanto privadas com os mais diversos fins, capazes, em maior ou menor grau, de organizar, mobilizar e controlar diferentes sujeitos e massas em escala sem precedentes nas sociedades modernas. Em torno dos dados surge, desta forma, um conjunto de embates que visa questionar poderes estabelecidos e formas de sujeição do desejo e das ações possíveis.

**O banco de dados mediado por aparatos**

Para além de sua relação com o biopoder, é relevante, para este trabalho, pensar o banco de dados mediado por aparatos, pensando estes a partir de teorias de Vilém Flusser, abordagem que permite investigar de forma ainda mais profunda de que maneiras os dados são utilizados, na sociedade informacional, como dispositivo de sujeição. Mais ainda, esta perspectiva possibilita encontrar e propor brechas que possam construir discursos e práticas críticas.

Flusser propõe que o mundo em que se vive, no qual as experiências são produtoras e, ao mesmo tempo, mediadas por imagens, é absurdo, desprovido de sentido (2011, p. 26). Nisso, em qualquer contato com este mundo, ocorre uma forma de mediação, “todas as nossas informações passaram por um ‘meio’” (FLUSSER, Nascimento de imagem nova, p. 1). A partir desta mediação, adquirimos informações, que vêm sob formas de textos ou imagens, ou seja, codificadas. Tal mediação constitui, por si só, um outro mundo, neste caso, “o mundo codificado” (idem).

Fazendo uso de aparatos, um indivíduo produz, manipula e armazena símbolos, atividades que possuem como resultado mensagens, as quais não podem ser consumidas e cuja função se resume a informar (Flusser, 2011, p. 41). A concepção de aparato se estende, dessa forma,“a todos os modos de codificação de sentido que acabam por dar significação ao mundo” (BAIO, 2015, p. 51). Em suma, o aparato surge como as formas mesmas através das quais temos experiências concretas de mundo, as formas como as criamos e vivenciamos, e “o motivo da existência de todo aparato é a criação de sentido” (ibidem, p. 53).

É importante notar, porém, que um aparato não assume uma forma neutra, homogênea em relações a outros aparatos. Ao contrário, cada um deles, com sua lógica e organização interna, diz respeito a uma visão de mundo e um modelo de conhecimento que possui diferentes dimensões estéticas, políticas e éticas (BAIO, 2015, p. 22), sendo, por isso mesmo, capaz de modular e mesmo definir modos de ser.

O dado, como pontuado anteriormente, não possui um caráter informativo. É, antes, um tipo de matéria bruta que deve ser processada, interpretada ou relacionada a outros elementos para, assim, ganhar “forma e valor semântico para se tornar informação” (ibidem, p. 56). Assim, se dados de indivíduos, armazenados em bases de dados, são utilizados, de diferentes formas, como modos de se estabelecer sobre eles formas de controle (através de vigilância, monitoramento etc.), isso se deve ao uso, ou interpretação, de tais dados por aparatos permeados por visões de mundo e modos de fazer cujas finalidades estão, direta ou indiretamente, ligadas a estratégias de controle. Mais ainda, é relevante apontar que “não são os dados processados que conferem significado à informação, e sim as relações estabelecidas no interior do aparato que dão forma aos dados” (ibidem).

Um caso recente envolvendo a rede social *Facebook* ilustra de forma precisa este ponto. Como revelado pelo jornal estadunidense *The New York Times*[[9]](#footnote-9), a empresa responsável pela rede social liberou dados sensíveis de usuários, como mensagens privadas e lista de contatos, a empresas parceiras. Estas, através dos dados obtidos, poderiam, entre diversas outras ações possíveis, identificar diversos padrões de gosto ou comportamento dos usuários e direcionar publicidade e conteúdos de forma específica, mesmo que estes não fossem desejados. Ao utilizar desta forma dados sensíveis e privados dos usuários de sua rede social, torna-se evidente a visão de mundo que rege o aparato a partir do qual o *Facebook* interpreta e processa os dados daqueles: armazenamento e vigilância de informações não apenas para fornecer serviços de forma mais eficiente, mas também para comercializá-las buscando lucro.

Há, naturalmente, casos muito mais graves e nocivos do uso de informações de sujeitos, mas o exemplo anterior define o tom de diferentes aparatos relacionados ao banco de dados: perda de autonomia dos sujeitos sobre sua própria informação, de forma que esta pode, a qualquer momento, ser utilizada contra eles. Este fato se torna ainda mais claro ao se pensar uma certa lógica da vigilância de dados pessoais de populações inteiras: produz-se “provas sem crime”, através de um mecanismo de “condenação antecipada ao futuro antevisto” (BRUNO, 2013, p. 45). ”Vigilância para todos” (ibidem).

Para uma análise e compreensão de qualquer aparato é necessário entender que visão de mundo ele representa e quais elaborações de sentido o mesmo reproduz, pois é, a partir daí, que é possível vislumbrar intenções e modos de conceber o mundo de seus criadores (BAIO, 2015, p. 57).

De forma geral, ao pensar o banco de dados como elemento processado e interpretado por diversos aparatos que, a partir daquele, gestam visões de mundo e definem modos de ser, é possível compreender as estruturas internas destes mesmos aparatos. Analisando, de forma mais específica, maneiras como bases de dados são utilizadas, através de aparatos, como meios de sujeição, é possível compreender este fenômeno de forma mais ampla, uma vez que quem programa e realiza o “programa” de tais aparatos exerce o poder (FLUSSER, 2011, p. 47). A partir desta compreensão, mais ainda, torna-se possível construir novas formas de mediação dos dados, verdadeiros aparatos, que se contraponham a esta tecnologia de controle.

**Resistências possíveis**

Ainda que a lógica que impera em relação ao banco de dados se manifeste através de tecnologias de controle e vigilância ou modelos de negócios que fazem da informação matéria através da qual é possível obter vastos lucros (é interessante pontuar que as duas lógicas muitas vezes se imbricam e se manifestam de forma conjunta), há um conjunto de projetos, que permeiam especialmente as áreas da arte e do ativismo, que propõe evidenciar tais práticas tão nocivas em torno do banco de dados, ao mesmo tempo que constroem discursos críticos e engendram novas sensibilidades em torno da informação, promovendo alterações na paisagem do possível na atual sociedade informatizada.

Estas obras, as quais articulam “deslocamentos efetivos nas vias convencionais de poder, controle e vigilância” (BRUNO, 2013, p. 143), realizam algo como um jogo com camadas dos aparatos que fazem uso dos dados como um meio de exercer controle. Torcendo essas mesmas camadas, os realizadores de tais projetos as reorganizam com a finalidade de revelar suas incoerências e contradições (BAIO, 2015, p. 22), propondo rearticulações críticas e qualitativas das mesmas (ibidem, p. 21).

O primeiro projeto analisado por este trabalho é My Shadow[[10]](#footnote-10), do Tactical Tech Group, propõe auxiliar o público a “controlar seus rastros de dados, ver como você está sendo rastreado e aprender mais sobre a indústria de dados”, evidenciando a falta de controle sobre nossos dados e sobre a forma como são utilizados por empresas e instituições públicas e privadas.

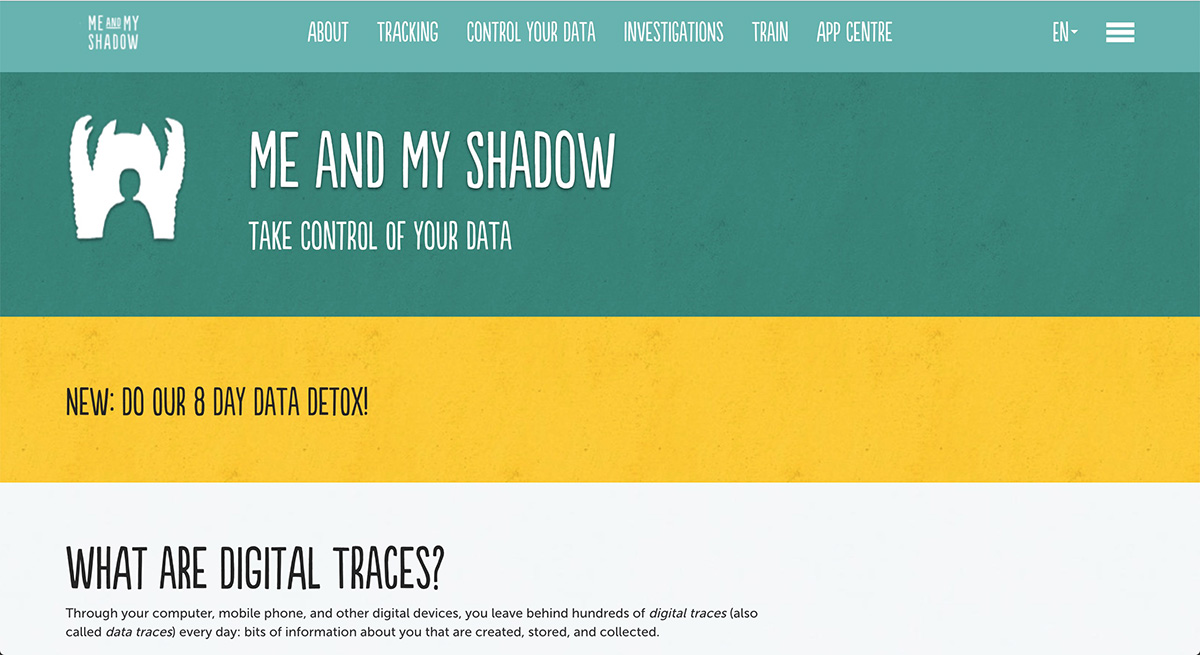
Na sociedade contemporânea, onde estruturamos nossas experiências por meio da perspectiva do banco de dados, a coleta, classificação e acesso a dados de indivíduos não é, como afirmado anteriormente, mais prerrogativa apenas do Estado, e tais atos são operados por diferentes instâncias que compõem a sociedade de controle.

A troca de nossos dados e metadados (informações sobre os dados gerados por nossa ações online, ou seja, dados sobre nossos dados) por serviços de comunicação (redes sociais, serviços de troca de mensagens instantânea) se tornou a nova norma (VAN DIJCK, 2014, p. 197-198). O uso de nossas informações são múltiplos por tais serviços e pelas empresas que os gerem, indo desde a eficiência à sua venda como mercadoria.

Nisso, frequentemente não temos controle sobre os dados e rastros de dados que criamos. Este fato, combinado com o crescimento exponencial de bases de dados tanto públicos quanto privados, cria um efeito paralisante (PAUL, 2008, p. 185), provocando uma forte alienação na forma como lidamos com nossas informações.

My Shadow, de forma didática e com linguagem simplificada, procura “empoderar” o público em relação aos seus próprios dados, diluindo essa situação de alienação em relação à informação que ele mesmo (direta ou indiretamente) constrói.

Figura 1: Página inicial do projeto Me and My Shadow



*Fonte:* [*https://myshadow.org/*](https://myshadow.org/)

O projeto, que consiste em um site *web*, realiza o feito de diferentes formas. Conceitos básicos como o de rastros digitais e metadados são explicados de maneira simples e direta. Na aba *tracking*, há diversas informações sobre como nossos dados são armazenados e acessados, especialmente por empresas privadas, por meio de diferentes dispositivos que mediam nossas interações online (browsers, redes sociais, aplicações de geoposicionamento etc.).

Um aspecto de grande relevância desta mesma aba consiste em uma seção denominada *Lost in small print* (Perdido em letras pequenas), na qual os termos de serviços de diferentes plataformas são acessíveis, e partes mais sensíveis (dizendo respeito, especialmente a armazenamento, acesso ou venda de dados) são destacadas.

É possível também, ainda na aba *tracking*, ter uma estimativa de quantos rastros digitais, e a partir de quais dispositivos, deixamos e como ter um controle deles.

O site nos apresenta outros conteúdos, como, por exemplo, é possível ter um maior controle de nossos dados, seja em uma mudança nas ferramentas que utilizamos para interações online, seja fazendo um uso mais lúcido delas. Há, ainda, diferentes textos que compõem uma “investigação sobre a sociedade dos dados” e mesmo treinamentos e práticas com a finalidade de que indivíduos possam ter um maior controle e consciência sobre seus próprios dados. Por exemplo, o *Data Detox* permite que, ao longo de oito dias, seguindo um conjunto de instruções diárias, possamos estar a “caminho de um eu digital mais saudável e controlado”.

A forma como Me and My Shadow elucida diferentes questões envolvendo dados e bases de dados deve ser pontuada. Mais do que propor uma mudança abrangente na forma como agem empresas e serviços digitais que fazem uso da informação, o projeto uma reorganização das ações dos próprios sujeitos que fazem uso destes serviços, permitindo que estejam mais atentos e conscientes. O Tactical Tech Collective compreende que para subverter a indústria de dados é “preciso compreender como são programados seus aparatos” (BAIO, 2015, p. 61). Partindo desta compreensão, é possível superar a lógica que rege tal aparato, problematizando dinâmicas aí estabelecidas (ibidem, p. 69).

Desta forma, conceitos obscuros a um público mais amplo, como vigilância de dados, metadados como moeda corrente ou ferramentas digitais alternativas, são elucidados de forma direta e simples, mas também leve e lúdica, ilustrado por desenhos cartunescos e pequenas narrativas, permitindo o “riso que perturba todas as familiaridades do pensamento” (FOUCAULT, 1995, p.12). Em meio à paralisia causada pela enorme quantidade de dados que criamos, muitas vezes involuntariamente, My Shadow nos dá a ferramenta para retomarmos controle sobre eles, permitindo que nos “orientemos no mundo” (KENNEDY et alli, 2015).

Decision Space[[11]](#footnote-11) é, por sua vez, um projeto multimídia de Sebastian Schmieg. O projeto, que consiste em uma série de obras, levanta questões em torno de “fotografia, *big-data*, vigilância, trabalho manual oculto por trás de inteligência artificial e preconceitos embutidos em sistemas algorítmicos”.

A primeira obra da série consiste em um site web onde os usuários devem classificar diferentes fotos (de fotógrafos como Cindy Sherman e Sebastião Salgado) de acordo com quatro categorias: “problema”, “solução”, “passado” e “futuro”.

As fotos são apresentadas apenas com as categorias, sem qualquer explicação mais aprofundada, deixando a responsabilidade de escolher uma classificação ao usuário. A partir daí, um conjunto de dados conceituais para aprendizado de máquina foi criado. Este conjunto de dados procura ensinar computadores a compreender imagens dentro de um conjunto de categorias complexas e, muitas vezes, arbitrárias.

A segunda parte do projeto consiste em um site[[12]](#footnote-12) no qual o resultado da classificação feita anteriormente é disponibilizada ao público, que pode fazer o download do conjunto de dados ou visualizá-lo.

Conjuntos de dados utilizados para aprendizado de máquina são, frequentemente, criados de forma obscura ao público. Tal fato causa não apenas uma incompreensão sobre como tais bancos de dados são compostos, mas também oculta fatos gerados a partir daí, como procedimentos e classificações que reforçam discriminações (GANDY, 2002).

Ao propor que os dados que treinarão um algoritmo de aprendizado de máquina seja classificado por usuários humanos, Schmieg inverte essa relação de obscuridade entre máquinas e indivíduos e, mais além, evidencia as falhas inerentes a diferentes tipos de classificação. Por exemplo, certas fotos são consideradas a “solução”, ao mesmo tempo que usuários que a consideraram como “problema” são quase tão numerosos quanto os que a consideraram aquela classificação. Isso permite que desconfiemos de “nossas próprias taxonomias e interrogá-las não tanto quanto à sua adequação às coisas que elas categorizam, mas sim quanto ao mundo e aos modos de vida que produzem” (BRUNO, 2013, p. 180).

O projeto vai mais além. Sua terceira parte é composta por uma instalação montada na *media wall* da *Photographer’s Gallery* em Londres. A instalação é guiada por uma rede neural treinada a partir do conjunto de dados classificado pelos usuários. Uma câmera constantemente checa o ambiente, catalogando as imagens obtidas (da galeria, do entorno desta e de visitantes e transeuntes) dentro das categorias elencadas anteriormente (problema, solução, futuro e passado), reproduzindo conceitos e vieses gerados pelo processo de classificação.

A forma como dados são classificados, categorizados, armazenados e obtidos é realizada de forma profundamente “desumanizada” (VESNA, 2008, p. XIV). Decision Space apresenta “dados sujos”, conjuntos de informações sem valor e desordenadas, mas, também, uma recusa furtiva, uma recusa a ser contado e mensurado (STEYERL, 2017). O que se evidencia é uma dimensão humana, claramente aberta a falhas, da classificação de conjuntos de dados, onde vieses e visões de mundo constituem a própria poética da obra.

Decision Space é um exemplo valioso da importância da prática artística em uma sociedade tecnocrática, prática esta que deve ser movida por “uma recusa sistemática de submeter-se à lógica dos instrumentos de trabalho, (...) reinventando, em contrapartida, as suas funções e finalidades” (MACHADO, 2007, p. 14-15). Sebastian Schmieg, na esteira de artistas cuja prática se intersecciona com a tecnologia, cria seu próprio aparato, fazendo-se ouvir e estabelecendo um diálogo que se coloque em relação com os discursos programados nos regimes de mediação em vigor” (BAIO, 2015, p. 67), a partir do qual promove diferentes formas de encarar o banco de dados.

O terceiro projeto analisado por este trabalho, AI Facial Profile, Levels of Paranoia[[13]](#footnote-13), guarda semelhanças com Decision Space. De autoria da artista Marta Revuelta, a obra é composta por um dispositivo que, por meio de uma “arma-câmera”, fotografa indivíduos e “reconhece sua habilidade para manusear armas de fogo”. A partir de uma fotografia feita, um software classifica o sujeito em duas categorias: indivíduos que possuem habilidade para manusear armas e indivíduos que não possuem. Há, também, um sistema mecânico que gera cartões de identificação com a foto do sujeito analisado e uma classificação, desta vez indicando se o indivíduo tem um grande risco de apresentar ameaça ou um baixo risco.

De forma muito flagrante, AI Facial Profile incorre em classificações nocivas e em maneiras de realizá-las que muito facilmente reproduz visões e pensamentos discriminatórios. Mas aí, justamente, Revuelta constrói seu discurso. A artista tece críticas a pesquisas acadêmicas cada vez mais numerosas, as quais fazem uso de algoritmos de aprendizado de máquina para classificar sujeitos, propondo que, a partir de sua fisionomia, é possível tirar conclusões sobre os mesmos, como sua orientação sexual ou risco que representa. Tais pesquisas reproduzem práticas que recaem, muitas vezes, em racismo e eram muito comuns até o século XX. Há, ironicamente, um ressurgimento dessas práticas por meio de algoritmos de inteligência artificial voltados para reconhecimento facial.

Revuelta, ao evidenciar de forma nítida estas questões, promove uma crítica à tecnologias capazes de reproduzir preconceitos humanos. O reconhecimento facial, por algoritmos de aprendizagem de máquina, se dá a partir do treinamento destes por meio de um amplo banco de dados composto por fotos que estebelecem os padrões para classificação. Tais fotos, normalmente, passam por uma curadoria humana, e, dependendo das escolhas desta, podem facilmente permitir que um dispositivo de reconhecimento facial reproduza comportamentos discriminatórios.

Em sua obra, Revuelta primeiramente busca desvendar dimensões codificadas em tais pesquisas e em diferentes algoritmos. De uma forma técnica e conceitualmente complexa, a artista passa a jogar com estas mesma dimensões (que vão desde algoritmos de reconhecimento facial, passando por bancos de dados utilizados para treinar estes, até questões relacionadas a fisiognomia[[14]](#footnote-14)). A partir deste jogo aparente, Revuelta age no nível dos fenômenos e discursos que são lançados em direção ao mundo por aparatos que giram em torno destas dimensões (BAIO, 2015, p. 61). Assim como Schmieg, Revuelta cria seu próprio aparato, o qual

se torna então uma maneira de pensar pragmaticamente sobre os regimes de mediação técnica que permeiam a sociedade contemporânea. Este talvez seja justamente o papel mais importante do artista dos aparatos, pensar pragmaticamente por meio de suas obras as mediações de sentido que produzem o mundo codificado (BAIO, 2015, p. 55).

Foucault (2012) pontua que cada sociedade possui o que ele chama de “regime de verdade”, uma “‘política geral’ da verdade”, que é composta pelos discursos que certa sociedade “acolhe e faz funcionar como verdadeiros”. A verdade não é definida com classificações de certa forma transcendentais, ela é, antes, uma construção que possui ligação direta com sistemas de poder, que produzem e apoiam a verdade, e definem um "conjunto das regras segundo as quais se distingue o verdadeiro do falso e se atribui ao verdadeiro efeitos específicos de poder" (idem).

É de suma importância adicionar que, Revuelta, em seu esforço de evidenciar certas práticas e discurso relativos a algoritmos de reconhecimento facial e, consequentemente, bases de dados (uma vez que tais algoritmos são treinados a partir destas), também tece profundas críticas a um regime de verdade em torno destas tecnologias. Estas, e os agentes que fazem seu uso, não apenas classificam sujeitos, mas definem os critérios para a classificação. Com AI Facial Levels, a artista gesta uma forma de embate com este regime de verdade, propondo uma reconfiguração deste, mais transparente e menos excludente.

A última obra analisada por este trabalho é Memory Device[[15]](#footnote-15), do artista catalão Ishac Bertran. O projeto busca “refletir sobre a captura de dados pessoais e recuperação da memória”, a partir da ideia de que “dependemos da tecnologia para coletar e criar um sentido de nossos dados, mas, frequentemente, a tecnologia não nos dá o direito de filtrar o que queremos lembrar, ou o que queremos esquecer” (BERTRAN, 2014).

Figura 2: Memory Device, de Ishac Bertran



*Fonte:* [*http://ishback.com/memory/index.html*](http://ishback.com/memory/index.html)

Memory Device é composto por um pequeno dispositivo eletrônico no qual é possível gravar e rever lembranças. As lembranças são ativadas pelo pressionar de um botão e armazenadas como uma simples linha horizontal em um display vertical. O display ilustra a duração de um dia. Rotacionando o mesmo botão, é possível ver dias anteriores e lembranças registradas.

Nenhuma informação é guardada além da linha, abrindo espaço para o esquecimento tanto quanto para a lembrança.

De uma forma sutil, Bertran constrói um discurso que cinde a lógica que rege nosso registro de experiências, armazenadas como dados, seja por meio de fotos, vídeos ou textos digitais. Nossas memórias tornam-se hoje “dados potencialmente perenes e indefinidamente estocáveis” (BRUNO, 2013, p. 153). O que se constrói são *lifelogs*, registros minuciosos da vida cotidiana de um sujeito, criados com o auxílio de dispositivos computacionais pervasivos (ALLEN, 2008, p.48). Um *lifelog*, por mais que consiga fazer cada lembrança e experiência nossa ser recuperável, traz diversas problemáticas, como riscos de saúde mental ou vigilância sutil e contínua (idem).

O esquecimento, como propõe Deleuze (1976) a partir de Nietzche, é uma força ativa e positiva. O sujeito que se dedica a registrar e rever suas experiências guardadas em lifelogs pode se tornar excessivamente auto-absorvido (ALLEN, 2008, p. 52). Como Funes, o memorioso, de Borges (1998), que, por de tudo se lembrar, não consegue agir ou viver.

Mais além, Bertran, com seu aparato de funcionamento simples e limitado, “se nega a utilizar a tecnologia como instrumento” (BAIO, p. 68), transmitindo sua própria visão de mundo.

Os três projetos abordam, de formas peculiares, questões sensíveis em relação ao banco de dados, evidenciando lógicas de controle envolvendo este e criando discursos críticos. Arquivos e bancos de dados mostram, dessa forma, um forte potencial como matéria para o questionamento de práticas culturais e institucionais (VESNA, 2008, p. XI), e o campo da arte e ativismo digital como áreas privilegiadas para construção de tais questionamentos.

**Referências bibliográficas**

ALLEN, Anitta L. Dredging up the past: lifelogging, memory and surveillance. In: **University of Chicago Law Review, vol. 75.** 2008

BAIO, Cesar. **Máquinas de imagem: arte, tecnologia e pós-virtualidade.** São Paulo: Annablume, 2015.

BERTRAN, Ishac. **Memory device.** Disponível em: <<http://ishback.com/memory/index.html>>. Acesso em: 10 de jan. 2019.

BRUNO, Fernanda. **Máquinas de ver, modos de ser: vigilância, tecnologia e subjetividade**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2013.

BRUNO, Fernanda. Rastrear, classificar, performar. In: **Ciência & Cultura, n. 68**. Campinas: SBPC, 2016.

CLARKE, Roger. **Information technology and dataveillance.** Nova York: Association for Computing Machinery Inc. 1988.

CRARY, Jonathan. **24/7: capitalismo tardio e fins do sono.** São Paulo: Ubu Editora, 2017.

DELEUZE, Gilles. **Conversações.** São Paulo: Editora 34, 2009.

KOSMINSKY, Doris. Arquivo e banco de dados: poética, ética e estética da visualização artística. In: **Arte e Ensaios, n. 24.** Rio de Janeiro: UFRJ/EBA, 2012.

FLUSSER, Vilém. **A filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia**. São Paulo: Annablume, 2011.

FLUSSER, Vilém. **Nascimento de imagem nova.** Disponível em: <<http://www.flusserbrasil.com/art381.pdf>>. Acesso em: 8 de jan. 2019.

FLUSSER, Vilém. **O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade**. São Paulo: Annablume, 2009.

FOUCAULT, Michel. **A história da sexualidade I: a vontade de saber**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1999.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. São Paulo: Graal, 2012.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. Petrópolis: Vozes, 2010.

GANDY, Oscar H. Data mining and surveillance in the post-9.11 environment. In: **Political economy section, IAMCR.** Barcelona, jul. 2002.

LANIER, Jaron. **Who Owns the Future?.** Nova York: Simon & Schuster, 2013.

LYOTARD, Jean-François. **A Condição Pós-Moderna.** Rio de Janeiro: José Olympio, 2009.

MACHADO, Arlindo. **Arte e mídia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

MANOVICH, Lev. **The Language of New Media.** Cambridge: MIT Press, 2001.

MANOVICH, Lev. A visualização de dados como uma nova abstração anti-sublime. In: **Arte e Ensaios, n. 11.** Rio de Janeiro: UFRJ/EBA, 2004.

PAUL, Christiane. **Digital Art.** Londres: Thames & Hudson, 2008.

PELBART, Peter Pál. **Vida capital: ensaios de biopolítica.** São Paulo: Iluminuras, 2009.

REVUELTA, Marta. **AI Facial Levels, Levels of Paranoia.** Disponível em: <<https://revuelta.ch/ai-facial-profiling>>. Acesso em 10 de jan. 2019.

STEYERL, Hito. **Duty free art.** Londres: Verso, 2017.

VAN DIJCK, José. Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. In: **Surveillance & Society 12(2): 197-208.**

TRAVERSINI, Clarice Salete; BELLO, Samuel Edmundo López. O numerável e o mensurável e o auditável: estatística como tecnologia para governar. In: **Educação & Realidade, n. 34 v. 2.** Porto Alegre: UFRGS/Faculdade de Educação, 2009.

VESNA, Victoria (Org.). **Database Aesthetics: Art in the Age of Information Overflow.** Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007.

1. Artigo apresentado ao Eixo Temático 10: Privacidade, vigilância e controle de dados, do XI Simpósio Nacional da ABCiber. [↑](#footnote-ref-1)
2. Mestrando em Artes pela Universidade Federal do Ceará. Email: [renoalm@gmail.com](mailto:renoalm@gmail.com). [↑](#footnote-ref-2)
3. Professor da Universidade Estadual de Campinas. Doutor em Comunicação e Semiótica (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo). Email: baio.cesar@gmail.com [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.theguardian.com/world/2013/jun/06/nsa-phone-records-verizon-court-order>. [↑](#footnote-ref-4)
5. Do francês *numérique*, que, frequentemente, é traduzido como digital. [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election> [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://www.theguardian.com/world/2013/jun/06/nsa-phone-records-verizon-court-order> [↑](#footnote-ref-7)
8. <https://brasil.elpais.com/brasil/2018/09/28/tecnologia/1538153776_573711.html> [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://www.nytimes.com/2018/12/18/technology/facebook-privacy.html> [↑](#footnote-ref-9)
10. <https://myshadow.org/about> [↑](#footnote-ref-10)
11. <http://www.decision-space.com/> [↑](#footnote-ref-11)
12. <http://this-is-the-problem-the-solution-the-past-and-the-future.com/> [↑](#footnote-ref-12)
13. <https://revuelta.ch/ai-facial-profiling> [↑](#footnote-ref-13)
14. Prática que propõe que, a partir da fisionomia de um sujeito, é possível tirar conclusões sobre sua personalidade. [↑](#footnote-ref-14)
15. <http://ishback.com/memory/index.html> [↑](#footnote-ref-15)