

ISSN 1984-5588

Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional
Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser

Textos Para Discussão FEE

Texto n° 138

**Informação como fundamento da capacidade estatal
e da democracia**

Ana Júlia Possamai

Porto Alegre, setembro de 2015



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Secretário: Cristiano Tatsch



**Fundação de
Economia e
Estatística**

DIRETORIA

Presidente: Igor Alexandre Clemente de Moraes

Diretor Técnico: Martinho Roberto Lazzari

Diretora Administrativa: Nóra Angela G. Kraemer

CENTROS

Estudos Econômicos e Sociais: Renato Antonio Dal Maso

Pesquisa de Emprego e Desemprego: Rafael Bassegio Caumo

Informações Estatísticas: Juarez Meneghetti

Informática: Valter Helmuth Goldberg Junior

Informação e Comunicação: Susana Kerschner

Recursos: Graziela Brandini de Castro

TEXTOS PARA DISCUSSÃO

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pela FEE, ou de interesse da instituição, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões. Todas as contribuições recebidas passam, necessariamente, por avaliação de admissibilidade e por análise por pares. As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Fundação de Economia e Estatística.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.

Reproduções para fins comerciais são proibidas.

<http://www.fee.rs.gov.br/textos-para-discussao>

Informação como fundamento da capacidade estatal e da democracia*

Ana Júlia Possamai**

Doutoranda em Ciência Política, pesquisadora da FEE

Resumo

O termo Sociedade da Informação vem sendo largamente utilizado nas últimas décadas, para definir a *nova* sociedade na qual estaríamos vivendo. Este texto objetiva justamente discutir essa afirmação, a partir da revisão bibliográfica de autores consagrados na disciplina. Em primeiro lugar, argumenta-se que, pelo contrário, a informatização é característica da longa onda de modernização iniciada no século XVII. Decorre da organização das sociedades e do Estado modernos, em um exercício de crescente vigilância de indivíduos, atividades e estruturas, para fins de ordem, controle e provisão de proteção e serviços. Em segundo lugar, busca-se demonstrar que a informatização e o acesso à informação são também componentes vitais para a construção e a sustentação da democracia. Sem isso, restringem-se as oportunidades para a participação e oposição, que equilibram a concentração de poder nas mãos do Estado. Contende-se, enfim, que a informação é fundamento tanto da capacidade estatal quanto da democracia, em uma lógica complementar que aponta para a maior responsividade dos governos às demandas da sociedade. Ao final, propõe-se um modelo analítico que conecte os principais pontos abordados no texto, para fins de operacionalização de análises futuras sobre os efeitos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) sobre essas duas variáveis principais — capacidade estatal e democracia.

Palavras-chave

Sociedade da Informação; acesso à informação; Estado; democracia.

Abstract

The term Information Society has been widely used in recent decades to define the new society in which we live. This paper reviews renowned authors in the discipline to discuss precisely that statement. First, it is argued that informatization in fact is a characteristic of the long wave of modernization, which started in the 17th century. It derives from the organization of society and the modern state and their increasing vigilance over individuals, activities and structures for purposes of order, control, protection and services provision. Second, it is argued that informatization and access to information are also vital components for the construction and support of democracy. Without them, there are restricted opportunities for participation and opposition, which balance the concentration of power in state hands. In short, this paper contends that informatization is not new. On the contrary, it is the foundation of both state capacity and democracy, in a complementary logic that, if balanced, points to the greater responsiveness of governments to the demands of society. At the end, we propose an analytical model that connects the main points covered in the text, for operational purposes of further analyses on the effects of Information and Communication Technologies (ICTs) on these two key variables — state capacity and democracy.

Keywords

Information Society; access to information; state; democracy.

Classificação JEL: O33, O38.

* O presente texto para discussão desenvolve um ponto de pesquisa abordado na tese da autora (em elaboração), orientada pelo Prof. Marco Cepik, no Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A pesquisa beneficiou-se do debate e de contribuições dos membros do Núcleo de Políticas Públicas da FEE.

** E-mail: ana.possamai@fee.tche.br

Introdução

O termo Sociedade da Informação (SI) vem sendo largamente utilizado nas últimas décadas para caracterizar o mundo moderno, seja por parte da academia, seja por parte das organizações sociais (midiáticas, econômicas, literárias, dentre outras) - (WEBSTER, 2006). Em jornais, revistas ou livros, referências a uma nova era da informação têm-se feito presentes, produzidas e reproduzidas. As novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) contribuem para a sensação de explosão e propagação informacional sem limites e em alta velocidade. A profusão de canais de televisão a cabo e, mais recentemente, a televisão digital, multiplicou a quantidade e a variedade de conteúdos e produtos oferecidos aos telespectadores. A *internet* tornou possível a qualquer usuário investir-se de potencial produtor e difusor de informações e conteúdos, independentemente de fronteiras físicas, 24 horas por dia, sete dias por semana (24X7). Twitter, Wordpress, Instagram e Facebook são apenas a ponta do *iceberg* de um mundo de redes sociais de compartilhamento. A telefonia celular, em especial as baseadas em aparelhos *smartphones*, trouxe literalmente à palma da mão mensagens, dados, informações e mídias de qualquer lugar do mundo, à distância de um clique. A crescente incorporação da tecnologia de geolocalização (*Global Positioning System* - GPS) aos mais variados dispositivos e objetos (*smartphones*, *smartwatches*, tablets, automóveis, etc.) permitiu o rastreamento e a identificação de atividades do dia a dia, desde a foto de um simples jantar ou o trajeto de uma corrida, até o percurso de uma viagem, tudo disponível para imediato compartilhamento na rede.

A explosão informacional é tamanha que as análises baseadas em *big data* (megadados) alcançaram o patamar de nova fronteira organizacional para a tomada de decisões — das mais simples, como a comparação de preços de fornecedores ou a identificação de focos de surtos de dengue, até as de cunho vital e estratégico, como investimentos em novos mercados ou explorações de petróleo em alto-mar — vide a descoberta do Pré-Sal brasileiro. A novidade das soluções tecnológicas de análise de *big data* reside justamente em conseguir visualizar e diagnosticar cenários a partir da profusão de dados de natureza não estruturada, que independem de contextos para fazerem sentido (isto é, *tweets*, *posts*, vídeos, geolocalizações, IPs, etc.). Visto que são produzidos em alta velocidade, alto volume e alta variedade por seres humanos (3 V's), segundo seus próprios padrões de linguagem e comunicação, esses dados não são facilmente computáveis, exigindo complexas soluções tecnológicas para reuni-los e compreendê-los.

Segundo estatísticas da consultoria International Data Corporation (IDC), a quantidade global de dados digitais saltou de 1,8 zettabyte em 2012 para 7,9 zettabytes¹ em 2015 — o que equivale a quase 500 bilhões de *tablets* gerando e compartilhando dados e informações —, sendo 85% desses dados não estruturados. Para a consultoria Gartner, esse volume de dados tende a expandir-se anualmente, a um ritmo de, no mínimo, 59% (SETTI, 2012). Diante da amplitude alcançada pela profusão de dados e informações nas atividades econômicas e sociais, seria inegável o fato de estarmos vivendo em uma nova sociedade: a Sociedade da Informação.

Este texto objetiva justamente discutir essa afirmação. Argumenta-se que, pelo contrário, a informatização é característica da longa onda de modernização. Decorre da organização das sociedades e do Estado modernos, em um exercício de crescente vigilância de indivíduos, atividades e estruturas, para fins de ordem e controle, bem como de provisão de benefícios e serviços. Por outro lado, a informatização e o acesso à informação são componentes vitais para a construção e a sustentação também da democracia, sem as quais se restringem as oportunidades para a participação e oposição. Tratar-se-ia, pois, de fundamento tanto da capacidade estatal quanto da democracia, em uma lógica complementar que aponta para a maior responsividade dos governos às demandas da sociedade.

O texto subdivide-se em quatro seções. Em um primeiro momento, apresentam-se as diferentes abordagens que identificam a emergência de uma sociedade da informação nas últimas décadas, a partir da leitura de Webster (2006). Em seguida, em oposição a essas perspectivas, defende-se que a informação (coleta, processamento e análise) é fundamento da sociedade e do Estado moderno, como demonstra Giddens (1991; 2001), sendo insumo vital ao exercício do controle e da tomada de decisão dos sistemas políticos, tal como pontua Karl Deustch (1971). Em uma terceira seção, discute-se que a informação é

¹ Um *zettabyte* (ZB) é uma unidade de informação ou memória. Ele corresponde a cerca de 1.000.000.000.000.000.000 ou 10^{21} bytes. Sendo o *gigabyte* (GB) hoje uma medida conhecida de capacidade de memória RAM ou de tamanho do disco rígido dos computadores *desktop*, podemos descrever 1 ZB como 1.099.511.627.776 GB para termos uma noção comparativa.

fundamental também ao exercício da democracia, expressa pela poliarquia dahlsiana (DAHL, 1997, 2001, 2012). É necessária, seja para fins de transparência e responsividade dos governos, seja para fins de exercício da participação e da oposição. Nesse ponto, sublinha-se a crescente importância que as TIC tendem a desempenhar, no sentido de ampliar o acesso à informação, inclusive à informação de natureza governamental. Por fim, nas **Considerações finais**, propõe-se um modelo analítico que conecte os principais pontos abordados no texto, para fins de operacionalização de análises futuras, em específico, sobre Governo Aberto e dados abertos — temas a que se dedica a autora.

1 Sociedade da Informação: uma novidade?

Em **Theories of the Information Society**, Frank Webster (2010) reúne, em seis abordagens principais (não mutuamente exclusivas), as diferentes definições de Sociedade da Informação encontradas na mídia e na literatura. São elas: a tecnológica; a ocupacional; a econômica; a espacial; a cultural; e a do conhecimento. À exceção da última, as demais identificam o surgimento de uma **nova** sociedade, a partir de transformações quantitativas e *ex post*. Ou seja, trabalham com a evidência de que há mais informação hoje e, portanto, vivemos numa Sociedade da Informação.

A perspectiva **tecnológica** defende que as inovações no campo das Tecnologias de Informação e Comunicação foram tantas, tamanhas e tão difundidas, que deram origem a super-rodovias informacionais (*information superhighway*), cujos impactos levaram a uma reconstituição do mundo social. Combinando o argumento schumpeteriano da destruição criativa (SCHUMPETER, 1961)² com as longas ondas econômicas teorizadas por Kondratieff³ (1992), os tecnólogos afirmam estar-se diante de uma nova era: a era da Sociedade da Informação.

Do ponto de vista das mudanças no **mercado de trabalho**, afirma-se que a transição da manufatura para o setor serviços nas “sociedades pós-industriais” fez com que trabalhos intensivos em informação preponderassem sobre os demais. A matéria-prima da produção cada vez mais é informacional (ideias, conhecimento, criatividade). A habilidade que se tem requerido do trabalhador é a capacidade de comunicar-se e, sobretudo, de criar, manipular e utilizar informação, de maneira flexível e inovadora, a fim de analisar situações, elaborar estratégias, negociar com atores, etc. Essas habilidades são adquiridas por meio da educação de nível superior, da experiência e da constante atualização — razão pela qual há políticas públicas de massificação do acesso às universidades.

A abordagem **econômica** da SI, de maneira semelhante à ocupacional, sublinha a crescente preponderância das atividades intensivas de informação sobre os demais setores tradicionais. São atividades as mais diversas: educacionais, jurídicas, editoriais, computacionais, dentre outras. Seu impacto sobre a economia seria tamanho que, inclusive, Marc Porat (1977) defende o surgimento de um quarto setor da economia, o da informação — não mais incorporado, portanto, ao setor serviços. O autor distingue o setor informacional em primário e secundário: aquele reúne atividades informacionais passíveis de valoração e comercialização no mercado; este envolve atividades burocráticas, difíceis de serem precificadas, mas essenciais aos processos e à produção de companhias privadas e instituições estatais (P&D, sistemas de informação, bancos de dados, correspondências, impressões, telecomunicações, etc.) - (PORAT, 1977, p. 150). Ao separar essas atividades das demais não informacionais e reagregá-las em um quarto setor, no cálculo das estatísticas econômicas nacionais, o autor conclui que os Estados Unidos apresentam uma economia baseada fortemente em informação e, portanto, constituem uma Sociedade da Informação.

Pela ótica **espacial**, a Sociedade da Informação é caracterizada pelas crescentes redes informacionais, que conectam diferentes localidades, independentemente das fronteiras e das distâncias, constituindo, diz-se, um verdadeiro ciberespaço. O alcance dessas redes tem-se tornado cada vez maior, a ponto de permitir o desenvolvimento e o gerenciamento de tarefas e atividades em nível global. Com efeito,

² Em **Capitalismo, socialismo e democracia**, Schumpeter (1961) definiu o termo “destruição criadora” como um impulso fundamental para o motor do desenvolvimento econômico no mundo capitalista. Segundo o autor, as inovações (novos produtos e serviços) criam mudanças significativas e até mesmo proporcionam o surgimento de novos mercados. Como resultado, processa-se uma renovação da dinâmica capitalista, com a destruição de modelos de negócio e mercados anteriormente dominantes, que são substituídos pelos novos.

³ No início dos anos 20 do século passado, o economista russo Nicolai Kondratiev (1992) pioneiramente produziu um estudo sobre a regularidade do desenvolvimento da economia capitalista. Nele, o autor percebeu a existência de flutuações de longo prazo características da economia capitalista, em que a uma fase dinâmica de expansão se segue outra de contração.

as novas possibilidades associadas aos fluxos informacionais teriam produzido efeitos profundos sobre a organização do tempo e do espaço.

Por sua vez, a abordagem **cultural** sublinha o crescimento exponencial que houve na circulação social de informações através de um rol diversificado de mídias e meios: canais de televisão a cabo ou via satélite; acesso e compartilhamento de vídeos e áudios via *torrent*⁴ e *streaming*⁵; consoles sofisticados de jogos, incluindo de “realidade virtual”; redes sociais, *blogs*, livros e jornais eletrônicos; serviços de *download* de músicas, filmes, livros, etc. Em suma, a informação hoje está mais facilmente disponível e acessível. As novas mídias circundam e penetram o dia-a-dia de indivíduos e organizações, que estão constantemente emitindo e/ou recebendo mensagens. As próprias pessoas tornaram-se difusores de informações, não apenas através dos meios de comunicação, mas por meio de comportamento, estilos, formas de interação, etc. Por conseguinte, o intercurso social e a cultura hoje em dia carregam consigo alto conteúdo informacional. Essa explosão de significados, pois, teria levado ao surgimento de uma nova sociedade.

Entretanto, a despeito de sua larga utilização, Webster (2010) contende que essas abordagens da Sociedade da Informação são de pouca utilidade para a compreensão das transformações levadas ao cabo na atualidade. Ainda que se reconheça seu valor heurístico, na medida em que chamam a atenção das ciências sociais para uma característica indiscutivelmente importante no mundo hoje, o autor observa que o conceito de SI carece de clareza.

Em primeiro lugar, Webster (2006; 2010) aponta que não há uma definição clara do que é e/ou não é informação. Percebe-se o emprego do significado de informação ora como recurso (ocupacional e cultural), ora como mercadoria (econômica), ora como agente dotado de certa autonomia (tecnológica e espacial). O autor, ele próprio, é pouco preciso em sua qualificação do que considera informação. Cita desde a propagação de marcas nos mais variados aspectos da vida até a intensificação do emprego da propriedade intelectual para além da pesquisa científica, tal como no *merchandising* de equipes de futebol. Enquadra no rol de informações também músicas, filmes e qualquer propriedade criativa (WEBSTER, 2006, p. 269).

Em segundo lugar, Webster (2006) questiona o conteúdo semântico, a qualidade e a confiabilidade das informações que têm sido proliferadas. Importa saber, pois, quem (ou o quê) produz essas informações. Por exemplo, a pandemia de *spams* pode ser contabilizada no argumento de que hoje vivemos na Sociedade da Informação? O autor questiona ainda qual o nível mínimo (o limiar) de informação, cuja passagem indicaria o surgimento dessa nova sociedade. Por exemplo, quantos *bytes*, empregos informacionais, publicações ou percentagem da atividade econômica é necessário haver para que uma sociedade seja qualificada como uma Sociedade da Informação?

Webster (2006; 2010) critica, portanto, as interpretações quantitativas e *ex post*. Segundo ele, as abordagens apresentadas são pouco precisas e vagas e não ajudam a explicar o que está ocorrendo no mundo e o que esperar dessas transformações (WEBSTER, 2006). Identifica nelas um excessivo determinismo tecnológico, segundo o qual aumentos quantitativos em tecnologia e/ou informação conduzem a mudanças sociais qualitativas. Se a mera indispensabilidade de um bem ou o aumento quantitativo exponencial de algum fator fosse suficiente para definir uma sociedade, seria, pois, tão legítimo chamar hoje as sociedades capitalistas centrais de Food Societies ou de Energy Societies (WEBSTER, 2006, p. 23-9). Esse determinismo equivocadamente assume que os desenvolvimentos tecnológicos acontecem em um vácuo socialmente neutro, desvinculados de processos econômicos, políticos e sociais mais amplos.

Para Schiller (1999), a informatização da sociedade foi acelerada pelo capitalismo industrial, orientado segundo a lógica de mercado, no qual competem atores corporativos em situação de desigualdade de poder. Nesse cenário, grandes conglomerados midiáticos movidos pelo lucro determinam o conteúdo das informações a serem disseminadas, aguçando a lacuna existente entre ricos e pobres (em informação). Estes últimos são inundados com informações de baixa qualidade, que lhes conferem muito pouco valor. Para Habermas (1979), essa proliferação de falsas informações, desinformação e *infotainment* é considerada um risco aos princípios da esfera pública ideal. Afinal, discussões públicas de interesse político da sociedade dificilmente seriam travadas em um contexto de informações empacotadas e manipuladas. A

⁴ Protocolo de transferência de arquivos via P2P (*peer-to-peer* ou par-a-par).

⁵ Forma de distribuição em rede de conteúdo multimídia, através da transmissão de pacotes de dados. O usuário não armazena os dados em seu disco rígido (HD). A mídia é reproduzida à medida que os pacotes de dados chegam, inclusive ao vivo. Plataformas como Youtube e Netflix utilizam essa tecnologia.

partir da análise desses autores, Webster (2006) pondera que a difusão de informações de qualidade inferior dificilmente qualificaria a emergência de uma nova era.

Alternativamente, para o autor, a característica distintiva da Sociedade da Informação é a centralidade desempenhada pelo **conhecimento teórico** — abstrato, generalizável e codificado nas mais variadas mídias (livros, artigos, bases de dados, cursos educacionais). Não se trata, portanto, de uma decorrência de aumentos quantitativos em conteúdos, fluxos, ocupações, etc. informacionais, mas de mudanças **qualitativas** nas formas com que utilizamos a informação — mais especificamente, o conhecimento, que vai muito além de um aglomerado de *bits* (WEBSTER, 2010, p. 28).

Na pré-modernidade, o conhecimento prático predominava. A experiência, a tentativa-e-erro, as habilidades, o senso comum treinado e a difusão das melhores práticas e técnicas eram aplicados pragmaticamente na resolução de problemas situacionais. A despeito de fundamentar-se na ciência, nos preceitos teóricos e nas leis fundamentais, importava seu emprego direto na construção de ferrovias, máquinas a vapor, locomotivas, etc., para solucionar questões objetivas. De maneira qualitativamente distinta, hoje o conhecimento teórico é o ponto de partida, seja das atividades práticas (como a arquitetura), seja dos processos de inovação e de tomada de decisão. Essa predominância vai muito além do campo da ciência e da tecnologia, alcançando o próprio debate e o fazer políticos. Noções teóricas oriundas de modelos de custo-benefício, sustentabilidade ambiental, relações de causa-efeito, etc., são aplicadas à discussão, à formulação, ao monitoramento e à avaliação de políticas públicas. E todas, em tese, satisfazem os critérios mínimos do conhecimento teorizado (abstração, generalização e codificação) - (WEBSTER, 2006, p. 30).

Sendo assim, mais que do aumento no volume, na velocidade e na variedade da informação — para empregar a terminologia do *big data* —, Webster (2006; 2010) entende que a SI emerge do estabelecimento de um princípio fundacional novo. Segundo esse princípio, o desenvolvimento das atividades (produtivas, processuais, governamentais, etc.) assenta-se no conhecimento sistemático, formalizado, verificável e questionável. Trata-se de entender a informação como substrato que fundamenta o conhecimento (as categorias e suas relações), aplicado à tomada de decisão e à ação.

Compreendida nesses termos, pois, a Sociedade da Informação (do Conhecimento) não é efetivamente uma novidade. Webster (2010) argumenta que a explosão informacional não levou a transformações tão profundas, a ponto de inaugurar arranjos e padrões qualitativamente distintos de organização da sociedade. Mudanças tiveram lugar, elevando a informação a um patamar superior, se comparada a outras épocas. No entanto, não houve uma “revolução informacional” capaz de transformar e/ou refundar as bases da sociedade. A proeminência da informação é, antes de mais nada, característica do desenvolvimento do Estado-nação, em um contexto de modernização, industrialização da guerra e ampliação dos direitos e deveres de cidadania. Trata-se de um processo que Anthony Giddens (2001; 2003) denominou “modernização reflexiva”, em virtude do peso crescente que é dado à reflexão e à tomada de decisão baseada em estimativas de risco. E esse é justamente o axioma que caracteriza o ponto de inflexão para uma nova forma de conduzir a vida, em contraste com o passado — limitado, fixo a um tempo e a um lugar, relativamente ignorante e suscetível às forças naturais e da tradição. Esse processo de modernização, evidentemente, foi acelerado na segunda metade do século XX e continua no século XXI, no sentido do que Giddens denominou “alta modernidade” (GIDDENS, 2003).⁶

Diferentemente das cinco primeiras abordagens da Sociedade da Informação, Webster (2006) entende, portanto, que a informatização da vida é um processo contínuo, indiscutivelmente em marcha por vários séculos e que continua a ressoar, especificamente, o desenvolvimento do capitalismo. Fundamentado em Schiller (1999), o autor afirma que esse processo passou a ser mais fortemente percebido em virtude da globalização e de suas engrenagens mais proeminentes: as organizações transnacionais e os mercados financeiros de alcance global. A ampliação do escopo do capitalismo foi tamanha que passou a incorporar domínios até então intocados, desde os mais distantes geograficamente até os mais íntimos e pessoais. Isso

⁶ Giddens (2003) não segue a orientação de alguns autores que nomeiam a sociedade contemporânea como pós-moderna ou pós-industrial. Em vez disso, prefere a terminologia modernidade alta ou tardia, para indicar que os princípios dinâmicos da modernidade ainda se encontram presentes na realidade atual. Alta modernidade, modernidade tardia ou modernização reflexiva, portanto, é definido pelo autor como uma ordem pós-tradicional, que, longe de romper com os parâmetros da modernidade propriamente dita, radicaliza ou acentua as suas características fundamentais. Observar, contudo, que a tradição não desaparece. Na sociedade pós-tradicional, algumas tradições são recriadas com base em novos parâmetros e em diálogo com outras tradições e formas alternativas de fazer as coisas, para o que contribuiu o rápido avanço das comunicações e do transporte (GIDDENS, 1997).

estaria conduzindo à chamada *business civilization*, uma sociedade organizada de maneira fundamentalmente capitalista, marcada pela provisão privada e, sobretudo, pela mercantilização dos mais variados aspectos e atividades da vida. Naturalmente, segue-se que a informação, ela própria, foi mercantilizada, e aqueles que detiverem recursos para pagar por ela a obterão de forma mais acurada e imediata (WEBSTER, 2006. p. 270).

Sob essa lógica, o autor contende que a pergunta que se deve fazer não é “[...] o que a revolução informacional está fazendo conosco?”, mas “[...] o que estamos fazendo com a informação?”. Inserida na lógica de organização do capitalismo globalizado, a informação proliferou em atendimento às necessidades de publicidade, TIC, planejamento corporativo e *marketing* efetivo (WEBSTER, 2006. p. 271). Igualmente, a aplicação do conhecimento teórico atende aos requisitos do desenvolvimento histórico do capitalismo e sua modernização de longo curso. No limite, contudo, se se aceita o raciocínio do autor, concordar-se-á que os avanços tecnológicos e a globalização criaram um mundo no qual a informação é uma *commodity* ofertada por especialistas em relações públicas; as pessoas não têm poder de agência e são facilmente enganadas por informações manipuladas; a esfera pública foi reduzida; e a democracia encontra-se em declínio (COOPER, 2003). Não se trata disso.

Independentemente do mérito do argumento sobre o triunfo da “civilização de negócios”, compartilha-se com o autor a compreensão de que a informatização não conduziu verdadeiramente a uma nova sociedade. Pelo contrário, os arranjos econômicos e sociais permanecem os mesmos. “[...], a ‘sociedade global em rede’ na qual nos encontramos hoje expressa a continuação — a transmutação, se preferir — dos princípios capitalistas há muito estabelecidos” (WEBSTER, 2006, p. 271). Tal como sustenta Krishnan Kumar (1995), citado por Webster (2006), conclui-se que a explosão informacional

[...] não produziu uma mudança radical na forma com que as sociedades industriais são organizadas ou na direção para a qual elas se movem. Os imperativos do lucro, do poder e do controle parecem ser tão predominantes hoje quanto o foram na história do capitalismo industrial. **A diferença reside no maior escopo e intensidade de suas aplicações** [...] não em quaisquer mudanças em seus princípios (KUMAR, 1995, p. 154 *apud* WEBSTER, 2010, p. 31-2, **grifos nossos**).

Nessas condições, compartilha-se a leitura de Webster (2006; 2010), de que não é possível afirmar a emergência de uma nova sociedade a partir da mera explosão quantitativa no alcance e no número de tecnologias, empregos, serviços, aplicações, etc., baseadas na informação. Pelo contrário, a informatização tanto se desenvolve quanto sofre os constrangimentos que lhes são familiares desde a configuração da modernidade e da constituição do Estado Moderno. Somam-se a isso os requisitos informacionais colocados pelas poliarquias. São essas questões que serão desenvolvidas nas seções a seguir, a partir da conjugação da leitura de Anthony Giddens (2001; 2003), já adiantada, e de Karl Deustch (1971). Após, apresenta-se a íntima relação entre informação e democracia.

2 Informação como fundamento do Estado

Ao contestar as diferentes abordagens sobre a emergência da Sociedade da Informação, Webster (2006) argumenta que a ampliação do volume e da velocidade de produção e circulação das informações, ainda que chame atenção, não é novidade. Pelo contrário, trata-se de um processo contínuo e de larga data, que remete à longa onda de modernização pela qual as sociedades vêm atravessando desde meados do século XVII. A diferença hoje é que a modernidade foi radicalizada para os mais variados âmbitos das relações sociais, e, com ela, a produção e a difusão de informações foram amplamente aceleradas. Essa é a tese desenvolvida por Anthony Giddens em três obras principais (GIDDENS, 1991; 2001; 2003), nas quais a informatização aparece como inerente à emancipação da identidade individual e à organização e ao funcionamento da sociedade e do Estado modernos. Complementarmente ao resgate histórico desenvolvido por esse autor, a construção teórica elaborada por Karl Deutsch (1971) também localiza, no intercâmbio de informações (a comunicação), a função vital do desenvolvimento e da atividade dos sistemas políticos.

Anthony Giddens (1991) afirma que a emergência de novas formas de interação e relacionamento entre o espaço-tempo, ainda que possam refletir elementos de uma nova era (da informação ou do consumo), traduzem, na verdade, a radicalização e a universalização da modernidade. Esta compreende o estágio da organização social que remete a meados do século XVII, quando se processou uma “descontinuidade” em relação às estruturas sociais tradicionais, e houve o surgimento de novas instituições,

associadas à produção manufatureira, à burocratização, à urbanização e à secularização da ciência e das formas de lidar e interpretar a natureza. Sendo assim, para compreender a rápida e amplamente mutável realidade atual, o autor entende ser necessário aprofundar o conhecimento das ciências sociais sobre a chamada “modernidade”.

Autores dos mais diversos campos de conhecimento científico enfrentaram o desafio de compreender o extremo dinamismo que caracteriza a modernidade. No entanto, diferentemente do trio Marx (capitalismo e luta de classes), Durkheim (industrialização) e Weber (racionalização e burocratização), Giddens localiza a dinâmica desse estágio em três fatores principais: i) a separação e a recombinação do espaço e do tempo, que propiciou meios para um zoneamento temporal e espacial precisos; ii) o “desencaixe” dos sistemas sociais em relação aos contextos localizados de interação e sua reestruturação em extensões de tempo e espaço ampliadas; iii) a ordenação e a reordenação das relações sociais a partir da reflexividade, por meio de contínuas entradas (*inputs*) de conhecimento. Este último fator é de especial interesse.

Para compreender as transformações trazidas pela modernidade ao nível individual, Giddens (2003) penetra no terreno da identidade. Esta é forjada pelos indivíduos por meio do monitoramento rotineiro de contextos e comportamentos. Na pré-modernidade, a tradição cumpria o papel de integrar a ação com a organização tempo-espaço da comunidade. A identidade social dos indivíduos era limitada pelo parentesco, pela localidade e pela religião. Na modernidade, diferentemente, as práticas e preceitos preestabelecidos são rompidos. Em seu lugar, irrompem as potencialidades individuais, concebidas a partir de um projeto reflexivo, que, desprovido das amarras da natureza e da tradição, se descortina para o indivíduo. A apropriação reflexiva do conhecimento permite a incorporação de grandes extensões de tempo-espaço, provocando o “desencaixe” das relações sociais de sua “situacionalidade” (GIDDENS, 1991, p. 52). Na ausência de uma autoridade definitiva (religião, família, natureza), a reflexividade permite ao indivíduo ser responsável por si mesmo, sendo capaz de planejar estrategicamente sua vida.

Na modernidade, a reflexividade consiste no exame e na reformulação das inúmeras práticas sociais à luz da informação renovada sobre essas próprias práticas, alterando constitutivamente seu caráter⁷. A produção de conhecimento sistemático sobre a vida social torna-se integrante da reprodução do sistema, deslocando a vida social da fixidez da tradição (GIDDENS, 1991, p.51). Nas palavras do autor:

Em todas as culturas, as práticas sociais são rotineiramente alteradas à luz de descobertas sucessivas que passam a informá-las. Mas somente na era da modernidade a revisão da convenção é radicalizada para se aplicar (em princípio) a todos os aspectos da vida humana, inclusive à intervenção tecnológica no mundo material. [...] O que é característico da modernidade não é uma adoção do novo por si só, mas a suposição da reflexividade indiscriminada — que, é claro, inclui a reflexão sobre a natureza da própria reflexão (GIDDENS, 1991, p. 39).

Surge, pois, um mundo de diversidade e possibilidades de escolhas. Várias são as correntes, os discursos e as teorias, como observa Dias (2005, p. 87). Com base nesse conhecimento ampliado, cada um pode realizar sua síntese pessoal e desenvolver seu projeto reflexivo individual. Podem-se questionar contextos e negar modos preestabelecidos de conduta, abrindo possibilidade à realização de escolhas sucessivas para compor narrativas de identidade e organização, sempre passíveis de revisão.

No nível da coletividade, a prática reflexiva possibilitou o planejamento e a organização estratégica da sociedade, reduzindo os constrangimentos impostos por comunidades estanques (vilas, tribos, religiões, etc.) e pela natureza (clima, estações, geografia, etc.). Arranjos metodicamente elaborados foram estabelecidos, seja para coordenar produtores, distribuidores e vendedores de alimentos, seja para planejar a tabela de horários do transporte público, por exemplo. A organização tornou-se progressivamente mais sofisticada, de modo a ampliar o leque de possibilidades e o poder e/ou capacidade de escolha individual e coletiva (GIDDENS, 2003).

Fundamental a esse processo de emancipação do indivíduo e de organização da sociedade é a informação. Para organizar as mais diversas dimensões da vida moderna e fazer escolhas, dados e informações sobre as condições materiais e imateriais da realidade devem ser sistematicamente coletados, processados em forma de conhecimento e, então, utilizados para desenhar alternativas, estimar riscos e

⁷ Porém, Giddens (1991) adverte que, no mundo social, não há acúmulos sucessivos da racionalidade, de certezas. Pelo contrário, quando o conhecimento (“reivindicações de conhecimento”) é reflexivamente aplicado, nunca se está seguro de que qualquer elemento dado desse conhecimento não será revisado.

tomarem-se decisões. As escolhas somente são possíveis (e praticáveis), quando informações acerca da situação atual e das situações possíveis são reunidas e (minimamente) analisadas (SIMON, 1965; GIDDENS, 2003)⁸.

Portanto, subjacente ao projeto reflexivo da modernidade está a **informatização** — ou seja, a produção de dados, informações e, de maneira mais elaborada, sistemas abstratos de conhecimentos. Segundo Giddens (2003), a “modernização reflexiva” tem um apetite insaciável por informações, em função do anseio constante de questionar a natureza e as tradições e, assim, obter controle sobre todos os níveis e domínios. Ao ampliar a capacidade de previsão e organização da emergente sociedade, a informatização permitiu enfrentar a insegurança produzida pelas transformações sociais decorrentes da ruptura das estruturas tradicionais ao longo do processo de modernização. Permitiu ainda a construção, defesa e operação de um robusto aparato de controle e administração do território e da sociedade, qual seja: o Estado-nação (GIDDENS, 2001).

Em consonância com Tilly (1996), Giddens (2003) entende que o Estado-nação foi forjado em condições de guerras externas e conflitos internos, tornando uma questão de sobrevivência a construção e a manutenção de robustos aparatos de defesa. Para tanto, além da concentração do uso legítimo da violência, foi fundamental a reunião de dados e informações sobre o território e a população a conquistar e proteger. Na era colonial, Anderson (1991) afirma que recursos informacionais, como mapas e censos, constituíam verdadeiras “instituições de poder”. Ao desenhar e fixar fronteiras, os mapas facilitaram a atuação do colonialismo e ajudaram na criação de uma identidade nacional e de um imaginário popular. Por sua vez, os censos foram essenciais para conhecer, ordenar e controlar aqueles sob a soberania estatal, identificando os alistáveis para as frentes de combate externo.

Nesse ínterim, operações de pacificação interna foram igualmente implementadas, para cessar as conflitividades de grupos privados, integrar a população e manter minimamente a ordem e a estabilidade no interior do território do nascente Estado-nação. De início, esse processo pode contar apenas com a concentração dos meios de violência. No longo prazo, contudo, requereu a construção de amplo aparato de vigilância de indivíduos e suas atividades (políticas, comerciais, sociais), sustentado sobre complexos arranjos informacionais. Segundo Giddens (1991, p. 55, **grifos nossos**), a vigilância “[...] pode ser direta ([...] tais como prisões, escolas e locais de trabalho abertos) mas, mais caracteristicamente, ela é indireta e baseada no **controle da informação**”. Nesse sentido, são reunidas desde estatísticas fiscais e demográficas (nascimentos, casamentos, mortes), até “estatísticas morais” (suicídio, divórcio, delinquência, etc.), tendo em vista não só a defesa externa e a manutenção da ordem interna, mas também a implementação de um sistema de taxaço, vital ao financiamento da máquina administrativa e de guerra. É sob essa perspectiva que Giddens (2003) compreende a ampliação significativa das formas e dos meios de observação e coleta de informações, desde os censos e os registros médicos e escolares até a sistematização de dados de navegação na rede e de fluxos financeiros.

Para além da atividade de controle e supervisão do território e da população, a produção de registros e relatórios tornou-se tarefa rotineira da máquina administrativa, seja para fins de subsidiar as operações de controle e pacificação internas, seja para viabilizar a acumulação e reprodução do poder do Estado-nação. Nas palavras do autor: “[...] a vigilância como mobilizadora do poder administrativo — por meio do armazenamento e controle da informação — é o meio básico de concentração de recursos políticos envolvidos na formação do Estado-Nação” (GIDDENS, 2001, p. 202).

Essa afirmação conversa com a obra de Weber (1982), em sua caracterização da burocracia. Segundo o autor, uma organização eficiente requer a adaptação das estruturas e dos procedimentos internos, com vistas a gerenciar a informação e a comunicação de maneira adequada à tomada de decisão. Contudo localizar as informações corretas, armazená-las e disponibilizá-las no tempo e no lugar certos e

⁸ Contudo mais informações não significam melhores decisões. Trata-se de uma condição necessária, porém não suficiente. Giddens (2003) reconhece que, embora hoje se tenha muito mais liberdade e controle sobre a vida pessoal em comparação a antepassados, tem-se menos certeza sobre como agir hoje do que quando se fazia algo “porque assim que tinha que ser”. Segundo o autor, viver em uma “sociedade pós-tradicional” é paradoxal. Herbert Simon (1965) foi quem primeiro criticou a racionalidade da tomada de decisão, isto é, a capacidade de adequar meios e fins para maximizar preferências individuais. Segundo o autor, tanto os indivíduos quanto as organizações detêm uma racionalidade limitada que lhes permite apenas tomar decisões satisfatórias (não ótimas), de acordo com o que lhes é mais próximo e conhecido. Mais que isso, DiMaggio e Powell (1991) afirmam que a tomada de decisão se orienta por meios pré-racionais. Em um ambiente de incerteza e ambiguidade, as organizações buscam imitar formas, símbolos e comportamentos percebidos como os mais “apropriados” e legítimos para o sistema político e/ou social de referência (*logic of appropriateness*), reproduzindo comportamentos que, por vezes, lhes são mesmo ineficientes e contraproduativos.

para as pessoas com as habilidades ou *expertises* necessárias para utilizá-las, não é uma tarefa fácil. Tampouco o é coordenar as atividades dos trabalhadores e tomadores de decisão, bem como comunicar seus resultados para além da organização. Isso exigiria uma especialização racional das funções, segundo o modelo burocrático de administração⁹. Nele, o fluxo de informações entre burocratas e gestores é organizado hierarquicamente, em um sistema com subunidades especializadas, que enfatiza o conhecimento e as habilidades, em vez da personalidade e da identidade dos agentes. Todo esse fluxo é devidamente registrado em suporte material, para processamento, memória e consulta (JARDIM, 1995). A burocracia weberiana resultaria, portanto, da busca da racionalização e da eficiência administrativa, em contextos de informação escassa e custosa.

A burocracia é descrita pelo autor como um tipo ideal de organização, fundada sobre a dominação racional-legal e cujo poder decorre especialmente de sua concentração de informações e capacidade organizacional. Apesar de tecnicamente superior, contudo, Weber (1982) observa que a burocracia não é considerada indispensável à estrutura social. Como recurso de poder e mecanismo de sobrevivência, portanto, a burocracia faz uso dos documentos arquivísticos e do conhecimento especializado por ela produzidos, registrados em linguagem que lhe é própria e armazenados de forma muitas vezes sigilosa. Nas palavras do autor,

[...] toda burocracia busca aumentar a superioridade dos que são profissionalmente informados, mantendo secretos seus conhecimentos e intenções. [...] O conceito de segredo oficial é invenção específica da burocracia e nada é tão fanaticamente defendido pela burocracia quanto esta atitude (WEBER, 1982, p. 269-270).

Outro aspecto destacado pelos autores para explicar a crescente informatização do aparelho estatal está relacionado à barganha empregada pelo Estado junto às cidades, a fim de extrair delas insumos (humanos, financeiros e materiais) para fazer a guerra. Em troca de homens para as frentes de batalha e recursos para as operações de combate, o Estado passou a prestar progressivamente, além de proteção, um rol crescente de direitos e serviços à população (TILLY, 1996).¹⁰ Para tanto, a vigilância deixou de ser aplicada apenas à manutenção da ordem interna e ao gerenciamento fiscal, passando a apoiar também a identificação, o diagnóstico e o atendimento das demandas da população. O desenvolvimento do moderno Estado de Bem-Estar Social acelerou ainda mais essa tendência, na medida em que a administração de crescente rol de direitos e deveres de cidadania requereu a meticulosa individualização dos membros da sociedade (WEBSTER, 2006). Para além do alistamento militar, os censos desempenharam papel fundamental nesse sentido, conformando as primeiras estatísticas oficiais. Foram constituídos ainda os primeiros registros eleitorais, de seguridade social, de educação e saúde, emprego e renda, atividade econômica, etc. Hillyard e Percy-Smith (1988, p. 172, **tradução nossa**) esclarecem que “[...] a entrega de benefícios e serviços de bem-estar está no coração dos sistemas de vigilância em massa, porque é aqui que os processos de classificação e de reunião e registro de informações estão constantemente se multiplicando”. Por conseguinte, a vigilância institucionalizou-se como requisito tanto para os recursos impositivos (poder e controle) do Estado-nação, quanto para seus recursos alocativos (planejamento e administração). Feitas essas considerações, Giddens (2001) conclui que [...] **todos** os Estados foram “sociedades de informação”, já que a geração do poder de Estado supõe um sistema de reprodução reflexivamente monitorado, envolvendo a reunião regularizada, armazenamento e controle da informação

⁹ Sob a perspectiva weberiana, a organização burocrática “[...] é um sistema racional em que a divisão do trabalho se dá racionalmente com vistas a fins” (WEBER, 1982, p. 235). É caracterizada “[...] por relações de autoridade entre posições ordenadas sistematicamente de modo hierárquico, por esferas de competência claramente distintas, por uma elevada divisão de trabalho e uma precisa separação entre pessoa e cargo, no sentido de que os funcionários e os empregados não possuem, a título pessoal, os recursos administrativos, dos quais devem prestar contas, e não podem apoderar-se do cargo” (WEBER, 1982, p. 247). Suas funções administrativas são exercidas de modo continuado, com base em documentos escritos (os arquivos), preservados em sua forma original ou em esboço.

¹⁰ Charles Tilly (1996) descreve essa relação de troca entre o Estado moderno e a sociedade. No processo de combate às pressões externas e de construção da autoridade central característica da formação do Estado nacional, o autor identifica uma espécie de aliança entre os detentores de coerção e os detentores do capital — entre Estado e cidades respectivamente. Em específico, para constituir as “[...] estruturas de estado sob a forma não só de exércitos, mas também de quadros de pessoal civil que detêm os meios de manutenção dos exércitos e organizam o controle cotidiano do governante sobre o restante da população” (TILLY, 1996, p. 68), não só indivíduos das cidades foram recrutados, mas também instrumentos de tributação foram implementados, com vistas a extrair da burguesia (à época, mercantil) recursos para o financiamento do aparato administrativo e militar. Em uma espécie de dinâmica negociada, em que as cidades (lógica do capital) ofereciam recursos financeiros e humanos, a autoridade central (lógica da coerção) foi impelida a investir pesadamente, não só na proteção e na aplicação da justiça, mas também na produção e na distribuição.

voltados para fins administrativos (GIDDENS, 2001, p. 199). O poder administrativo do Estado não existe, enfim, sem a base informacional necessária a sua reprodução e autorregulação reflexiva.

Essa tese é explorada igualmente por Karl Deutsch (1971), a partir de uma perspectiva sistêmico-funcionalista, que percebe o funcionamento dos sistemas políticos através das lentes da cibernética de Norbert Wiener¹¹, da sociologia de Talcott Parsons, das proposições sistêmicas de David Easton (1957) e do instrumental dos modelos teóricos e de simulação propagados pela Teoria dos Jogos de John von Neuman e Oskar Morgenstern. Com a finalidade de dar um norte empírico-dedutivo às pesquisas acerca do desenvolvimento dos sistemas políticos, Deutsch (1971) defende que se devem perceber os governos menos como um problema de poder e mais como um problema de comando (pilotagem). E, para estudá-lo, há que compreender os “nervos do governo”, por meio dos quais são recebidas, processadas, emitidas e transmitidas as informações, com a finalidade de realizar a operação fundamental à sobrevivência de qualquer sistema, qual seja: a tomada de decisão. Nesse sentido, a variável principal de análise utilizada pelo autor é a comunicação, a qual permite coexistir nos sistemas, ao mesmo tempo, a estabilidade e a mudança.

Ao centrar na comunicação, Deutsch (1971) destacou a informação, e não a coação, como componente central ao funcionamento da política e ao estabelecimento da legitimidade do sistema político. O autor sublinha que

[...] embora muitos estudos políticos ponham a tônica sobre o *poder* ou a *coação*, conviria assinalar [...] que a informação precede a compulsão. É impossível fazer com que uma ordem seja cumprida, a menos que o agente encarregado da coação saiba a quem dirigi-la. [...] De modo semelhante, a informação deve preceder a obediência. É impossível que alguém cumpra uma ordem, a menos que saiba de que ordem se trata (DEUTSCH, 1971, p. 200).

Ou seja, a coação e os hábitos de consentimento (característicos da autoridade estatal) só são possíveis por meio da manutenção de um fluxo de informações — não só em direção aos funcionários e a organizações subsidiárias do sistema, mas também em direção à sociedade e, dessa, para o Governo. No extremo, portanto, seria possível reduzir o Governo a um conjunto de processos comunicacionais ou, igualmente, a um conjunto de cadeias de transmissão de comandos (CEPIK, 1997). Nessas condições, o poder político de um governo residiria não na coação e/ou coerção, mas no grau de coesão e integração com que os canais de comunicação social que sustentam o sistema político transmitem crenças e símbolos de legitimidade.

Segundo Deutsch (1971), o grau de **coesão** de uma sociedade ou organização (redes de comunicação) depende de sua capacidade para transmitir informação sem perdas, distorções ou mistura de informação não pertinente (ruído). Quanto maior essa coesão, maior a eficiência de um canal de comunicação, isto é, de uma cadeia de transmissão de ordem. Já o grau de **integração** dos indivíduos pertencentes a esse sistema dependerá da capacidade de o sistema receber e transmitir padrões que sejam reconhecíveis nos padrões de ação que se pressupõe constituir a sua execução, isto é, transmitir informações sobre um vasto leque de tópicos, com entendimento mútuo. Como exemplo disso, sistemas políticos em processo de rápida industrialização devem ter a capacidade de estabelecer comunicação ampla e efetiva sobre temas não tradicionais, para que sejam mantidas sua coesão e capacidade de aprendizagem. Não é a coação que manterá essa sociedade coesa e integrada, mas a ampla difusão de crenças de padrões, de maneira eficiente e apreensível, através dos canais de comunicação (de comando).

Processos comunicacionais são igualmente empregados por Deutsch (1971) para explicar a capacidade de resposta (**responsividade**) do sistema político aos *inputs* do ambiente. Estímulos externos, tais como pressões e tensões advindas decorrentes do processo de modernização e desenvolvimento

¹¹ Em 1948, o matemático Norbert Wiener publicou **Cibernética ou controle e comunicação no animal e na máquina** (WIENER, 1954), fundando uma nova ciência (tecnológica e social), qual seja: a “cibernética”. Essa ciência procura contrapor o determinismo da física newtoniana e sua Segunda Lei da Termodinâmica, que pressupõe que todo sistema isolado tende à máxima desordem possível. Pelo contrário, partindo das teses probabilísticas (não determinísticas) do físico americano Gibbs, Wiener entende que “[...] enquanto o universo como um todo [...] tende a deteriorar-se, existem enclaves locais cuja direção parece ser o oposto à do universo em geral e nos quais há uma tendência limitada e temporária ao incremento da organização. A vida encontra seu habitat em algum desses enclaves” (WIENER, 1954, p. 14). Essa ordem é possível por meio de mecanismos de comando (comunicação) e controle que intercambiam informações com o meio. Por informação, entende-se o conteúdo das trocas que se faz com o mundo exterior para ajustar-nos a ele, e que faz com que o ajustamento seja percebido nele. Ou seja, as informações servem como fatores que desenvolvem uma “entropia negativa” no sistema, que, ao invés do caos, tendem a levar ao objetivo preestabelecido, à ordem desejada.

político, são absorvidos, processados e transmitidos aos centros de tomada de decisão em formato de informações. Uma vez recebidos, os centros emitem comandos, ordens e ações para os componentes do sistema, a fim de aproximar a ação política ao objetivo, conforme ambas as posições. Trata-se de uma espécie de mecanismo cibernético de *feedback* (retroalimentação), por meio do qual o ambiente e as demandas são sentidas, e, então, mudanças adicionais de posição ou comportamento são ordenadas (DEUTSCH, 1971, p. 237). Para tanto, Deutsch destaca ser vital a existência de ferramentas adequadas para o monitoramento e a coleta de informações externas e internas, bem como para a sua transmissão aos centros de tomada de decisão, a fim de que seja escolhido um curso de ação (uma resposta) com o menor atraso, melhor proveito e maior antecipação (DEUTSCH, 1971, p. 241-242). Essas ferramentas são denominadas “detectores” por Hood e Margetts (2007), que descrevem os instrumentos utilizados pelos governos para coletar informações do ambiente e dos indivíduos que dele fazem parte. Elas operacionalizam, em outras palavras, o aparato de vigilância estatal descrito por Giddens (2001).

Por fim, além dos mecanismos de *feedback*, o sistema político deve ser capaz de aprender e inovar, para fazer frente às mudanças ambientais. Por meio da **aprendizagem**, o sistema armazena informações acerca dos movimentos comandados em relação a determinado ambiente, sua eficiência e eficácia em relação ao objetivo traçado. Essas informações serão utilizadas, quer em situações futuras semelhantes de demanda, quer para antecipar intervenções que evitem tensões excessivas e demasiado pesadas sobre o ambiente. Por sua vez, por meio da **inovação**, o sistema recombina elementos internos para inventar e executar comportamentos externos fundamentalmente novos — e talvez mais efetivos. Naturalmente, sua capacidade para tanto dependerá da quantidade e do tipo de recursos ainda não comprometidos no sistema (conhecimentos, recursos humanos e dispositivos) e da magnitude de suas recombinações possíveis. Essas recombinações serão tanto maiores quanto mais puderem se dividir esses recursos em peças independentes e cada vez menores (informações), de maneira criativa e qualificada — o que requer, é claro, critério de seletividade.¹² Esses critérios, adquiridos com o tempo, reduzem, contudo, o leque de possibilidade de recombinações possíveis de informação para a inovação e aprendizagem.

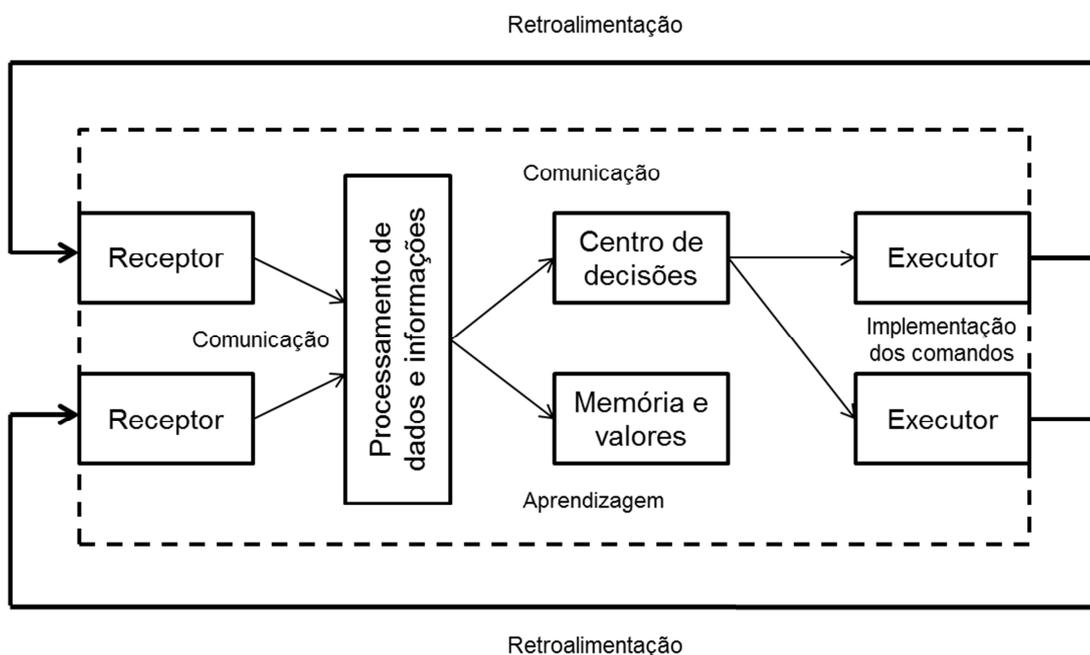
Sendo assim, para Deutsch (1971), o comportamento de um governo é entendido como uma sequência de decisões que se retroalimenta de informação, em um processo de autocorreção em relação ao objetivo e uma crescente capacidade para evitar erros, como consequência da aprendizagem em relação aos processos decisórios passados. A Figura 1 ilustra o processo de *feedback* e de aprendizagem operado nos sistemas políticos, conforme postula o autor.

Portanto, para ser responsivo e capaz de adaptar-se às mudanças e tensões do ambiente, os sistemas políticos devem receber, processar e transmitir informações de entrada (*inputs*) e avaliar informações de saída (*outputs*) de maneira eficiente e eficaz. Para tanto, “[...] depende da correção com que se prognostiquem as previsões a seu respeito. Na ausência de tal informação, só podem produzir resultados muito diferentes do esperado” (DEUTSCH, 1971, p. 208) — o que leva, de acordo com os preceitos da cibernética, a afastar ainda mais o sistema de seu alvo (objetivo). Só conseguiriam permanecer ao longo do tempo os governos capazes de resistir às tensões advindas do ambiente, através do eficiente recebimento, processamento e transmissão das informações de *inputs* bem como da eficiente avaliação das informações de *outputs*. A incapacidade de receber ou sentir as mudanças e/ou de processar as demandas (sociedade, partidos políticos, grupos, etc.) por quebra nos canais de comunicação internos ou com o ambiente, somada à incapacidade de criar outros canais ou inovar, pode levar um sistema à perda de capacidade da condução ou perda do controle sobre a própria ação. Por conseguinte, perda da aptidão para adotar ações ou decisões com velocidade e direção necessárias. Isso pode levar à decadência política, pelo que Orozco (1996) denominou autoclausura dos processos de comunicação e controle governamentais que conduzem à ingovernabilidade. Tanto que Deutsch (1971, p. 211) conclui que: “[...] em um plano mais geral, esta linha de pensamento sugere que a *sobrecarga de comunicação* ou a *sobrecarga de decisão* podem ser um fator de primeira grandeza na decadência dos estados e dos governos” (DEUTSCH, 1971, p. 211).

¹² Em seu modelo de análise da tomada de decisão em sistemas políticos, Deutsch (1971) pontua a importância do conhecimento acerca da **seletividade** dos receptores de informação, isto é, dos padrões armazenados no receptor, que determinam a amplitude do efeito a ser produzido pela informação receptada. Quanto menor a riqueza e a especificidade da informação armazenável no receptor, maior a perda de detalhes da informação — com impactos sobre a decisão e, por conseguinte, o curso de ação a ser tomado.

Figura 1

A operação dos sistemas políticos segundo Karl Deutsch (1971): comunicação como os nervos do governo



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Moreira (2014).

Sendo assim, além de outras dimensões importantes (crescimento populacional, desenvolvimento econômico e disponibilidade de recursos materiais e humanos), a sobrevivência de um sistema político depende: i) da ampliação da coesão social, por meio de um progressivo aumento na velocidade e na eficácia de sua comunicação interna, seja entre indivíduos, seja entre instituições; e ii) do desempenho de condução do sistema, por meio da melhora progressiva na utilização de dados armazenados e recebidos do exterior, tanto para responder aos estímulos, como para proceder à reorganização e inovação em seus cursos de ação (DEUTSCH, 1971). Isso requer, portanto, capacidade de diagnosticar, monitorar e avaliar não só seu comportamento e objetivo, mas os do próprio ambiente — atividades fundamentalmente baseadas em processos comunicacionais e fluxos informacionais. Ainda que seu modelo seja demasiado abstrato e careça de testagem empírica ou análise de dados, Deutsch contribuiu para a compreensão da organização do sistema político, ao esmiuçar o processo comunicativo por trás da capacidade de resposta governamental às demandas do ambiente e dos cidadãos.

Em síntese, reconhecidas suas diferenças epistemológicas e seus entendimentos acerca do fundamento e da autonomia do poder estatal, Giddens (2001) e Deutsch (1971) compartilham do entendimento de que a construção e sobrevivência do Estado e de sua máquina administrativa residem na coleta e no processamento de dados sobre o contexto e as demandas do ambiente no qual estão inseridos¹³ — tanto de trocas negociadas domesticamente e de competição equilibrada internacionalmente, como ilustra o primeiro, quanto de pressões e tensões cambiantes, como entende o segundo. Seja como for, fluxos informacionais consistem, pois, nos nervos do Governo desde sua origem, uma vez que a atividade

¹³ Cabe observar que ambos os autores percebem o Estado (o sistema político) como coletando dados e informações tomadas como objetivamente existentes, e não produto de escolhas e categorização políticas deliberadas. Uma visão alternativa é elaborada por Bourdieu (2010), que disserta sobre a gênese e estrutura do chamado campo burocrático. Partindo do construtivismo estruturalista, o autor afirma que o Estado é o produto de um processo de concentração de diferentes tipos de capital: físico (coerção), econômico, de informação e simbólico. Essa concentração dota-o de uma espécie de metacapital, que lhe dá poder sobre todos os demais tipos de capital e seus detentores, campos e taxas de intercâmbio. Como tal, o Estado concentra, analisa e redistribui informações a partir de uma unificação teórica e cognitiva singular, por meio de operações de totalização (recenseamento, estatística, contabilidade nacional), de objetificação (cartografia e arquivos escritos) e de codificação (linguística, jurídica e métrica). Essas operações homogeneizam as formas de comunicação, especialmente a burocrática (categorias e classificações), expressas desde em formulários até nas estruturas escolares. Dessa forma, Bourdieu afirma que o Estado molda as estruturas mentais e impõe os princípios de visão e divisão (classificações) percebidos como “o ponto de vista do Todo” (BOURDIEU, 2010, p. 105).

de governar (conduzir) exige, ao fim e ao cabo, a realização de escolhas sucessivas (Giddens) ou, alternativamente, a tomada de decisões (Deutsch) — ambas irrealizáveis sem insumos informacionais básicos, vitais à prática reflexiva ou de retroalimentação e/ou aprendizagem.

Não obstante, deve-se observar que, ao passo que a modernidade viu reinar a pacificação interna e surgir uma dialética política pacífica sobre a gestão e a participação na sociedade, vivenciou também o crescimento dos meios de controle (não só estatal) apoiados nas mesmas ferramentas de vigilância e monitoramento. As modernas Tecnologias de Informação e Comunicação expandiriam ainda mais as possibilidades de controle, incluindo formas “anônimas” de supervisão — vide os polêmicos projetos de lei estadunidenses *Stop Online Piracy Act (SOPA)* e *Protect IP Act, Preventing Real Online Threats to Economic Creativity and Theft of Intellectual Property (PIPA)*¹⁴ e a revelação do PRISM, programa de espionagem governamental de dados privados de cidadãos nacionais e estrangeiros pela National Security Agency (NSA)¹⁵. Ciente disso, Webster (2006) alerta que a modernização reflexiva poderia mesmo conduzir ao paradoxo da modernidade, em que se confrontam **indivíduoação** e **individualidade**¹⁶. Afirma o autor: “[...] as sociedades urbanas, sendo muito mais organizadas que o modo de vida baseado na comunidade, devem reunir informações muito mais detalhadas sobre seu público para que possam funcionar” (WEBSTER, 2006, p. 208, **tradução nossa**). A ameaça orwelliana do “Grande Irmão” seria, pois, cada vez mais real.

No entanto, Webster (2006) pondera que essa relação não é tão simples. Na verdade, o progressivo monitoramento dos indivíduos, suas receitas, suas condições de moradia, etc., são pré-requisitos para melhorar e ampliar sua individualidade. Isto porque, é com base na informação observada que será possível prestar serviços que atendam às necessidades individuais (por família, bairro, idade, perfil, etc.). E Webster (2006, p. 208, **tradução nossa**) conclui: “Está claro [...] que, em várias esferas, o monitoramento de indivíduos é o fundamento para a operação de complexas organizações, que, por meio dos serviços que ofertam, podem aumentar a individualidade de seus clientes [usuários]”. Dunleavy et al. (2006) e Hanna (2010) percebem inclusive ser a “personalização” uma característica dos países mais avançados em termos de modernização do Estado, os quais buscam criar novas formas de prestação de serviços mais *citizen-centric*, a partir do emprego das Tecnologias de Informação e Comunicação¹⁷.

No entanto, Giddens (2001) não deixa de chamar atenção para a outra face da moeda, na medida em que o flerte com o totalitarismo pode crescer, diante das possibilidades abertas ao exercício da vigilância e do controle. Nessa linha, destaca que [...] o controle de informação dentro dos Estados modernos, pacificados, com sistemas de informação muito rápidos, transporte, e técnicas sofisticadas de segregação, pode ser diretamente integrado à supervisão de conduta de forma a produzir uma alta concentração de poder no Estado (GIDDENS, 2001, p. 321).

Em suma, a coleta de informações é “uma fonte potencial de liberdade” para os beneficiários de programas de bem-estar (GIDDENS, 2001) e uma forma de o sistema político responder às demandas do ambiente (DEUTSCH, 1971). No entanto, também é um meio de regular as atividades dos indivíduos, orientando-as no sentido das doutrinas políticas promulgadas pelas autoridades de Estado — ou, desde um ponto de vista gramsciano, no sentido da visão de mundo hegemônica das classes dominantes. Logo, a associação da vigilância ao policiamento é fonte de opressão política potencial.

¹⁴ Projetos de lei apresentados, em 2011, à Câmara dos Representantes dos Estados Unidos, que visavam ampliar os meios legais para que detentores de direitos de autor pudessem combater o tráfego *online* de propriedade protegida e de artigos falsificados, inclusive fora da jurisdição do país.

¹⁵ O **PRISM** (programa de vigilância) é um dos programas do sistema de vigilância global realizado pela National Security Agency e mantido secreto desde 2007, até sua revelação na imprensa, em junho de 2013, a partir das publicações feitas pelo jornal britânico **The Guardian**, com base em documentos fornecidos por Edward Snowden. O Programa permite aos funcionários da NSA coletar vários tipos de dados dos usuários de serviços *online*, incluindo histórico de pesquisas, conteúdo de *e-mails*, transferências de arquivos, vídeos, fotos, chamadas de voz e vídeo, detalhes de redes sociais, *log-ins* e quaisquer outros dados em poder das empresas de *internet*, tais como Microsoft, Google, Facebook, Yahoo!, Apple, YouTube, AOL, Paltalk e Skype.

¹⁶ Por **indivíduoação**, entende-se a situação em que cada indivíduo é identificado por um conjunto de informações (nome, data de nascimento, residência, histórico empregatício, histórico escolar e preferências de estilo de vida). Já por **individualidade**, entende-se a possibilidade de cada um conduzir seu próprio destino, tendo controle sobre sua vida. Webster (2006) observa que se emerge de uma comunidade de vizinhos, em que se era constantemente observado (e controlado) pelos semelhantes, para um mundo de estranhos, em que o indivíduo/cidadão se torna independente e livres das amarras tradicionais.

¹⁷ Essa tendência é seguida também por grandes corporações, como Google e Facebook, que utilizam algoritmos sofisticados para rastrear e identificar preferências de seus usuários e, assim, ofertar produtos e serviços customizados. Essas observações, porém, observa Webster (2006), seriam anônimas, isto é, não identificariam (*name*) os usuários, apenas coletariam informações. Casos como o PRISM podem, contudo, pôr em cheque essa afirmação.

Assim sendo, o equilíbrio entre Estado e sociedade — entre coerção e capital (TILLY, 1996) — requer especial cuidado sobre as instâncias de vigilância e supervisão, sobretudo quando associadas ao acesso monopolista aos meios de violência, como um instrumento de terror. Nesse sentido, evitar uma torrente totalitária requer a utilização e o compartilhamento dos dados e informações produzidos pelas múltiplas operações de vigilância em variadas vias de envolvimento democrático. A publicização livre de informações é pré-requisito à constituição e institucionalização de arranjos democráticos que caminhem além do mero método eleitoral. Dahl (1997) destaca a existência de fontes alternativas de informação como um dos componentes mínimos e fundamentais à realização da poliarquia. Ainda que não suficiente, essa liberdade faz-se necessária para contrabalançar as possibilidades de realização de um Grande Leviatã na Era Digital. A esse tema voltar-se-á na Seção 3.

3 Informação como fundamento da democracia

Na seção anterior, discutiu-se o papel da informação na construção e organização do Estado moderno. A informatização é empregada, seja para a defesa das fronteiras externas e pacificação e proteção da comunidade interna, seja para a provisão de direitos e serviços à população (GIDDENS, 2003). Os canais de informação e comunicação dotam os sistemas políticos da capacidade de “sentirem” as demandas do ambiente e a elas darem respostas, em uma dinâmica de constante aprendizado e tomada de decisões (DEUTSCH, 1971).

Não obstante, o controle crescente de informações por parte da máquina estatal sobre as atividades dos integrantes da comunidade — inclusive integrantes de outras comunidades, como demonstrou o caso PRISM/NSA — lançam um alerta à perda de individualidade (WEBSTER, 2006) e à ameaça orwelliana, em especial diante das infinitas possibilidades de cruzamentos de dados, viabilizadas pelas novas Tecnologias de Informação e Comunicação, sobretudo o *big data*. Naturalmente, o contraponto à capacidade estatal robustecida encontra-se no fortalecimento da sociedade — ou, nas palavras de Tilly (2003), na democracia.

Tilly (2003) relaciona as variáveis capacidade estatal, regime político e violência. A violência política consiste naquela perpetrada com envolvimento direto de tropas, policiais, oficiais e outros agentes governamentais. Quanto maior a capacidade estatal, maior o controle do Governo sobre as interações, sobre o monitoramento e sobre os meios de coerção. A democracia faz um contrapeso a essas variáveis, de modo que a violência política tende a declinar com a democratização —, o que não exclui seu uso, contudo, como bem evidenciam os campos de concentração que reuniram sino-americanos durante a Segunda Guerra Mundial (TILLY, 2003) ou, em grau menor, as ações truculentas da polícia contra as manifestações do Occupy Wall Street durante a crise financeira internacional. De acordo com o autor, portanto, tanto a capacidade estatal quanto o regime político são uma questão de gradação.

Sendo assim, ao passo que se reconhece a informatização como fundamento da capacidade estatal de controlar sua população e responder a ela, conceber uma “zona de cidadania” requer, igualmente, a livre circulação e o acesso à informação pela sociedade, componentes necessários à realização da democracia. Em **Information and American Democracy**, Bimber (2003) discute alguns efeitos da crescente informatização sobre a organização da vida política democrática, a partir da análise do custo da informação, bem como das formas através das quais ela é organizada, gerida e distribuída (regime de informação). Ao elaborar seu argumento, Bimber traz uma interessante releitura de clássicos da teoria política em termos do tratamento dado à informação. No debate entre federalistas e antifederalistas, o autor observa que a preocupação dos últimos em criar um único país de tão vasto tamanho e complexidade, o que dificultaria o conhecimento das demandas dos cidadãos, residia, em última instância, em um problema de acesso e distribuição de informação. Da obra clássica de Tocqueville, Bimber resgata a relação entre informação e formação de grupos políticos, em especial a relação entre o surgimento dos jornais e a atuação das associações políticas.

No entanto, é nas obras de Robert Dahl (1997; 2001; 2012) que a informação aparece objetivamente como instituição mínima requerida para o funcionamento da poliarquia¹⁸ ou “democracias em

¹⁸ Partindo do conceito de poliarquia, de Robert Dahl (1997), a democracia consiste em um regime político em que há um alto grau de competição pelo poder político e uma grande parcela da população participando da tomada de decisões (dimensões “competição política/contestação pública” e “inclusividade/direito de participação”). Na poliarquia, os cidadãos são detentores de plenas

grande escala”. Dahl (1997) elenca um rol de sete requisitos ao funcionamento da poliarquia, que caracterizam direitos, instituições e processos reais necessários para garantir minimamente a responsividade dos governos em relação às preferências de seus cidadãos. São eles: a) autoridades eleitas, investidas constitucionalmente do controle das decisões governamentais quanto às políticas públicas; b) eleições frequentes, justas e livres, nas quais a coerção é bastante limitada; c) sufrágio inclusivo, em que praticamente todos os adultos têm o direito de votar; d) direito de praticamente todos os adultos concorrerem a cargos eletivos; e) direito de liberdade de expressão, protegido por lei, particularmente quanto aos assuntos políticos de uma forma geral (o que inclui criticar os funcionários, o Governo em si, o regime, a ordem socioeconômica e a ideologia dominante), sem o perigo de punições severas, f) fontes de informação diversificadas e alternativas, que não sejam monopolizadas pelo Governo ou por nenhum grupo em particular; e g) autonomia associativa para alcançar os vários direitos dos cidadãos, incluindo a formação de organizações, grupos de interesse ou partidos políticos relativamente independentes, que procuram influenciar o Governo mediante a competição eleitoral e outros meios pacíficos.

Por fontes de informação diversificadas, o autor entende o direito dos cidadãos de buscarem fontes de informação variadas, alternativas e independentes, seja por meio de outros cidadãos, seja por meio de especialistas, jornais, revistas, livros, meios de telecomunicação e afins (DAHL, 2001, p. 100). Como dito, as informações não devem ser controladas por apenas uma ou poucas fontes, tais como o Governo ou algumas poucas empresas midiáticas monopolistas, a fim de evitar a propagação de um único ponto de vista. Tanto quanto as demais, essa instituição mínima é necessária às poliarquias, para satisfazer os critérios democráticos de participação efetiva, entendimento esclarecido e controle do programa (DAHL, 2001, p. 106, p. 111)¹⁹, necessários para garantir a oportunidade de os cidadãos formularem suas preferências e terem-nas igualmente consideradas pelos governos.

A participação efetiva consiste na oportunidade adequada e igual a todos os cidadãos de expressarem suas preferências quanto ao resultado final do planejamento público, ao longo de todo o processo de tomada de decisões vinculantes do Governo. Isso envolve a possibilidade de colocarem questões na agenda, bem como de expressarem seus motivos para endossar um resultado e não outro (DAHL, 2012, p. 171). Para tanto, é necessário que os cidadãos recebam informações que não sejam produzidas única e exclusivamente por uma única fonte, a fim de que possam contrastar diferentes perspectivas e autonomamente avaliar e expressar qual melhor convém a seus interesses.

Por compreensão esclarecida, o autor entende a igual e adequada oportunidade, concedida a todos os cidadãos e dentro de um prazo razoável, para descobrirem e validarem a escolha da alternativa ou decisão que melhor sirva a seus interesses. Isso implica a aplicação complementar de procedimentos alternativos para a tomada de decisão, que confirmam oportunidades para que os cidadãos adquiram compreensão dos meios e fins em jogo, as consequências esperadas sobre seus próprios interesses e os de outrem. Por conseguinte, não é conferida a qualidade de democráticos a procedimentos que interrompam ou suprimam informações ou que concedam informações a uns cidadãos em detrimento de outros, de modo a manipular ou condicionar a percepção e a tomada de decisão (DAHL, 2012, p. 176-177).

Já o controle do programa consiste na oportunidade exclusiva do *demos* soberano de decidir como os problemas serão colocados na agenda de assuntos a serem decididos mediante o processo democrático. Isso não impede que a população decida não participar da tomada de decisões acerca da totalidade de questões e que, em vez disso, opte por submetê-las ao processo decisório hierárquico de juízes ou administradores, por exemplo (DAHL, 2012, p. 177-180). Novamente, porém, em ambos os casos, tal como no critério da participação efetiva, o controle do programa requer o acesso a informações variadas. Isso é

oportunidades de formular suas preferências; expressá-las individualmente ou coletivamente; e tê-las igualmente consideradas na conduta do Governo. Os direitos de cidadania incluem não apenas a oportunidade de se opor aos funcionários mais altos do Governo, mas também a de removê-los de seus cargos por meio do voto.

¹⁹ Um quarto critério democrático consiste na igualdade de voto no estágio decisório, isto é, na igual oportunidade de expressar uma escolha (sufrágio) que será contada como igual em peso à escolha expressa por qualquer outro cidadão. Nesse estágio decisório (não necessariamente nos estágios prévios), somente essas escolhas deverão ser levadas em conta. Segundo Dahl (2102), esse critério é necessário para proteger adequadamente a igualdade dos cidadãos e a preservação de autonomia pessoal, que fundamenta a democracia. “Sem esse critério, os cidadãos ver-se-iam face a face com uma regressão infinita das desigualdades potenciais em matéria de influência sobre as decisões e não disporiam de um tribunal de recursos no qual, como iguais políticos, pudessem decidir se seus interesses, conforme eles os interpretam, haviam recebido igual consideração” (DAHL, 2012, p. 172).

necessário para que o cidadão avalie minimamente e julgue quais questões, dentre uma infinidade delas, merecem atenção da agenda pública e se tornem problemas de políticas públicas²⁰.

Dahl (1997; 2012) observa que a satisfação dos critérios democráticos mínimos da poliarquia requer que os cidadãos tenham **oportunidades adequadas e iguais** para agir de certas maneiras. Naturalmente, do ponto de vista da democracia procedimental e formal, oportunidades iguais de participar nas decisões coletivas podem ser entendidas simplesmente como a habilitação legal de qualquer cidadão adulto para tanto. Contudo, tomados simplesmente dessa forma, os critérios mantêm em condições efetivamente desiguais indivíduos que detêm mais ou menos acesso a recursos políticos (tais como dinheiro, publicidade, organizações, tempo e informações), que viabilizam e qualificam sua participação, bem como impactam o peso de sua influência sobre as decisões.

Na alocação de renda, riqueza, *status*, saber, ocupação, posição na organização, popularidade e diversos outros valores, cada sociedade aloca também recursos com os quais um ator pode influenciar o comportamento de outros atores, pelo menos em algumas circunstâncias. Esses recursos tornam-se então recursos políticos. (DAHL, 1997, p. 92).

Teóricos elitistas, em especial Pareto (1916), afirmam que recursos e dotes socialmente determinados, alocados por herança, classe social ou realizações, expandem as oportunidades das pessoas de ingressarem na classe dominante que determinará o resultado das decisões políticas. Dentre esses recursos, destacam a educação, a riqueza, o conhecimento e a informação. Para Dahl (2012), a busca pela igualdade política não é um fim em si mesmo, mas um meio para alcançar a liberdade e a autodeterminação, objetivos últimos da democracia. Nesse sentido, pontua ser necessário combater as desigualdades que, segundo o autor, são produto, sobretudo, da má distribuição de três conjuntos de recursos: i) coercitivos; ii) econômicos, e iii) informacionais, isto é, conhecimento — este último considerado o mais relevante dentre os demais.²¹

Em suas primeiras obras, Dahl (1997; 2001) entendia como necessária à poliarquia a existência de fontes de informação alternativas às produzidas, controladas e publicizadas pelos governos ou pelos grupos midiáticos restritos. Não obstante, o sucesso de vários mecanismos democráticos de controle social depende do conhecimento que se tem sobre informações mantidas pelos órgãos públicos. Tanto é que, em obra posterior, o autor contende que a origem da desigualdade informacional em parte reside em dois fenômenos interconectados: por um lado, a crescente complexidade das políticas públicas e da ação governamental; por outro, o surgimento de uma elite de especialistas no bojo das organizações políticas (legislaturas, partidos, grupos de interesses, mídia, etc.), que tem exercido enorme influência sobre as agendas, atitudes, crenças e, por conseguinte, sobre o conteúdo das políticas públicas (DAHL, 2012).

Segundo Dahl (2012), em meio à opacidade dos processos governamentais, a influência dos especialistas torna-se tanto maior quanto mais complexo o sistema político, o que reduz a capacidade dos cidadãos em participarem na formulação das políticas e monitorarem as ações governamentais, ao passo que produz uma vantagem natural aos que detêm o conhecimento e as informações. O problema coloca-se justamente em decorrência do abismo entre o conhecimento das elites políticas e o conhecimento dos cidadãos comuns (DAHL, 2012, p. 540-541). Sendo assim, reconhece o autor, o fortalecimento da poliarquia, no sentido da consolidação de uma democracia ancorada no *demos*, requer especial atenção à componente informacional, de modo a evitar um movimento contrário, isto é, em direção à *guardiania platônica*²².

A desigual distribuição do recurso “informação” é apontada como obstáculo à realização da representação e responsividade na poliarquia também por Przeworski (1996; 2001). Sob a perspectiva individual-metodológica do neoinstitucionalismo econômico da Teoria da Agência, o autor aponta a assimetria informacional existente entre cidadãos (principal) e políticos eleitos (agentes) como uma das

²⁰ Na literatura, questões de políticas públicas diferenciam-se de problemas de políticas públicas. Cada sociedade apresenta inúmeras questões de interesse e a respeito dos quais os cidadãos entendem que o Governo deve tomar algum tipo de atitude ou proceder a algum tipo de intervenção. Desses, porém, apenas uma pequena proporção é priorizada e absorvida como um problema de política pública, para o qual esforços e recursos serão mobilizados.

²¹ Dahl reconhece que as “oportunidades iguais”, tomadas em seu sentido mais pleno, requereriam amplo e igual acesso dos cidadãos a esses recursos. Trata-se, naturalmente, de um ideal, que exigiria “[...] um povo comprometido a instituir medidas muito além das que mesmo os Estados mais democráticos já puseram em execução” (DAHL, 2012, p. 181).

²² O governo dos guardiões, alternativa desenhada por Platão em **A República**, consiste em um governo confiado a uma minoria de pessoas especialmente qualificadas para governar, em razão de sua suposta virtude e de seu conhecimento superiores (DAHL, 2012). Esse modelo foi rotineiramente reeditado na teoria democrática por diferentes autores elitistas. Schumpeter (1961) é seu maior expoente, ao advogar seu modelo de democracia como método para escolher lideranças.

razões por trás do descolamento entre as preferências expressas pelos primeiros e as decisões e ações tomadas pelos últimos. Como bem observa Gomes (2003, p. 23),

[...] a correspondência entre representação e responsividade somente ocorreria se o eleitor tivesse as informações necessárias para escolher a política que realizasse seus interesses, processasse corretamente estas informações e se o governo fosse competente para implantá-las. Certamente que algumas destas condições podem não estar presentes, permitindo uma dissonância entre a representação e a responsividade.

Como resultado, impõem-se dificuldades à realização dos tradicionais controles sociais necessários à responsabilização (*accountability*) de governos e políticos eleitos. De acordo com Przeworski (1996), a assimetria informacional faz com que os cidadãos enfrentem uma seleção adversa (*adverse selection*) durante um processo eleitoral, na medida em que têm dificuldades de distinguir entre os diversos candidatos que apresentam promessas de comportamento futuro. Segundo o autor, isso ocorre quando o esquema de incentivos institucionais não está bem formulado e leva ao agente a escolher o inverso daquilo que deseja o titular. Após o pleito, por sua vez, os eleitos teriam incentivos ao risco moral (*moral hazard*), renegando suas promessas de campanha diante dos débeis mecanismos de controle (PRZEWORSKI, 1996; MELO, 1996). O risco moral ocorreria quando o agente se vale de brechas contratuais para agir em interesse próprio e em prejuízo do titular. Essas possibilidades de comportamentos oportunistas existiriam tal e qual na relação entre políticos eleitos (titular) e burocracia (agentes), onerando novamente o cidadão (PRZEWORSKI, 1996).

Para reduzir esses riscos, Przeworski (1996) defende ser imperativo reduzir os custos do titular para obter informações. Para tanto, o autor propõe o emprego de dois mecanismos: patrulha de polícia e alarme de incêndio. O primeiro consiste no controle da conformidade dos atos da administração, isto é, na verificação do cumprimento das regras e procedimentos burocráticos. O segundo refere-se à produção de informação para o controle através da participação da sociedade organizada, que constitui o público que utiliza os serviços e, portanto, está mais bem informado sobre seu desempenho (PRZEWORSKI, 1996; 1998). Como destaca Loureiro (2001, p. 54), dar tratamento a essa questão é necessário para permitir a produção de um fluxo contínuo de informações sobre o Governo e a Administração Pública, criando, assim, uma memória institucional e garantindo a continuidade do processo de controle — político e social.

Nessas condições, para além do processo eleitoral, um dos principais instrumentos de controle do Estado **pela sociedade** reside no direito à informação — informação não apenas de fontes alternativas ao Governo, mas inerente às atividades de governo. Por **direito à informação**, entende-se

[...] um leque relativamente amplo de princípios legais que visam a assegurar que qualquer pessoa ou organização tenha acesso a dados sobre si mesma que tenham sido coletados e estejam armazenados em arquivos e bancos de dados governamentais e privados, bem como o acesso a quaisquer informações sobre o próprio governo, a administração pública e o país, ressalvados o direito à privacidade, o sigilo comercial e os segredos governamentais previstos em lei (CEPIK, 2000, p. 48).

Conforme pontua Jardim (1995) — e como visto na seção 2 —, além de requisitar uma grande quantidade de dados e informações para alimentar seu funcionamento, o Estado moderno configura-se como uma das maiores e mais importantes fontes de informação. Suas ações crescentemente produzem, recebem, ordenam e disseminam informações (cada qual em graus diversos), cujo sujeito final é o cidadão e/ou a sociedade. Em consonância com a abordagem sistêmica dos sistemas políticos, o autor observa que “[...] controlar significa obter informações sobre o desempenho e com elas realimentar os tomadores de decisões de forma que possam comparar os resultados reais com os planejados e decidir o que fazer com respeito às discrepâncias observadas” (JARDIM, 1985, p. 87).

Para além de assegurar, por princípio, o livre acesso às informações coletadas, produzidas, analisadas e distribuídas, Jardim (1999) sublinha que cabe ao Estado comunicar suas atividades e o impacto que estas produzem. Deve assegurar, pois, a **transparência**, que, segundo Debasch (1991), se materializa em três facetas principais: direito de acesso a documentos administrativos produzidos pela máquina estatal, os quais, não sendo propriedade desta, devem estar à disposição de todos os interessados; direito de acesso à motivação dos atos administrativos, isto é, as razões das decisões e o processo que lhes corresponde; e direito de o cidadão participar nesse processo decisório. A transparência afeta o grau de

efetividade dos mecanismos de *accountability*, uma vez que a indisponibilidade de informações sobre as ações e responsabilidade do Governo e dos representantes reduz (ainda mais) a capacidade de os cidadãos avaliarem o atendimento de suas preferências pelos políticos eleitos — em um ambiente já caracterizado pela assimetria informacional, como já visto.

Instituições como cidadania inclusiva e eleições livres, justas e frequentes, requerem, igualmente, direito à informação e condições mínimas de transparência. A publicação e o livre acesso aos dados e a informações públicas são fundamentais também para a realização do critério de participação efetiva dos cidadãos nas decisões políticas que os afetam. Tal como pontua Jardim (1995, p. 82, **grifo nosso**), na verdade, “[...] o chamado planejamento participativo com caráter de emancipação social **regula e é regulado** pelo acesso do cidadão à informação governamental”.

Por sua vez, Cepik (2000) defende que a transparência dos atos e registros governamentais²³ é pilar da democracia e da cidadania, e assenta-se sobre o acesso dos cidadãos às informações coletadas, produzidas e armazenadas em arquivos e órgãos oficiais. No entanto, partindo da perspectiva do conflito social moderno sobre a cidadania, desenhado por Ralf Dahrendorf (1992), o autor adverte que o direito à informação, ainda que resguardado enquanto prerrogativa dos cidadãos, não traz consigo necessariamente os meios e as condições para efetivá-lo. A despeito da extensão da isonomia e da igualdade de participação no século XX, as desigualdades de provimentos (quantitativas) — produtos da acumulação capitalista e da lógica dos mercados — impuseram barreiras ao exercício dos direitos. As assimetrias de renda, riqueza, patrimônio cultural, mobilidade e — inclusive — informação condicionam e restringem o pleno gozo das prerrogativas legalmente reconhecidas e garantidas. Ainda que considerados os direitos de cidadania, a perpetuação das desigualdades tensiona o conflito social contemporâneo não apenas pelo campo puro dos provimentos (disputas de classe). Por conseguinte, o acesso à informação, ao mesmo tempo prerrogativa e provimento, aparece tanto como *telos* quanto como **meio** pelos quais se desenvolve o conflito (CEPIK, 2000).

Além disso, adotando a classificação de T. H. Marshall (1967) dos três tipos básicos de direitos de cidadania, Cepik (2000) postula a hipótese de que o acesso à informação é, ao mesmo tempo, direito civil, político e social. É **civil**, quando reclamado para a proteção de uma seara essencialmente individual de arbítrio e liberdade. É **político**, quando, como já visto, é pré-requisito para a participação na cidadania, isto é, para a percepção e a tomada de decisão, em condições de igualdade, sobre a constituição de governos, que impactam a alocação de recursos, o acesso a serviços sociais e à riqueza nacional. Por fim, é **social**, na medida em que requer uma atuação positiva do Estado, ou seja, além da configuração de uma base institucional, requer uma interface material que preste esse serviço (dê condições de acesso) à sociedade.

Tanto isso é verdade/importante que o reconhecimento da informação como um bem público e do acesso a ela como um direito humano inalienável e universal é um elemento central nos debates que acompanham a consolidação das democracias, desde o século XVII. Essa visão é compartilhada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e por outros organismos internacionais responsáveis pela promoção e proteção dos direitos humanos, que reconheceram o acesso às informações como direito fundamental e necessário à liberdade de expressão.²⁴ Em relação especificamente às informações sob custódia do Estado, a Declaração Interamericana de Princípios de Liberdade de Expressão (2000), da Comissão Interamericana de Direitos Humanos, afirma em seu item 4 que

O acesso à informação em poder do Estado é um direito fundamental do indivíduo. Os Estados estão obrigados a garantir o exercício desse direito. Este princípio só admite limitações excepcionais que

²³ Cepik (2000) observa que, na letra da lei, a definição de **registros governamentais** (dados e/ou informações) varia, sendo a legislação canadense a mais abrangente nesse quesito, ao especificá-los como “[...] quaisquer informações constantes em pastas de arquivos físicos, cartas, memorandos, relatórios, plantas arquitetônicas e outras, fotografias, filmes, microfílmes, planos, desenhos, diagramas, mapas, sons gravados, vídeos, arquivos de computador ou quaisquer outras dados digitais, com exceção [novamente] de segredos governamentais definidos muito parcimoniosamente” (CEPIK, 2000, p. 48).

²⁴ Por exemplo, a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), em seu Artigo 19, afirma que “Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e de expressão; esse direito inclui a liberdade de ter opiniões sem sofrer interferência e de procurar, receber e divulgar informações e ideias por quaisquer meios, sem limite de fronteiras”. Esse direito é reforçado no Artigo 19 do Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos (1966), igualmente no âmbito da ONU, e no Artigo 13 da Convenção Americana sobre Direitos Humanos (1969) da Organização dos Estados Americanos (OEA). O Pacto foi internalizado e promulgado no Brasil por meio do Decreto nº 592, de 6 de julho de 1992. Já a Convenção foi internalizada e promulgada no Brasil por meio do Decreto nº 678, de 6 de novembro de 1992.

devem estar previamente estabelecidas em lei para o caso de existência de perigo real e iminente que ameace a segurança nacional em sociedades democráticas.

Já a Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção (2003), em seus artigos 10 e 13, destaca que

Cada Estado-parte deverá [...] tomar as medidas necessárias para aumentar a transparência em sua administração pública [...] procedimentos ou regulamentos que permitam aos membros do público em geral obter [...] informações sobre a organização, funcionamento e processos decisórios de sua administração pública [...].

Nessas condições, pela jurisprudência internacional, o direito à informação deixou de ser considerado apenas um direito instrumental para ser um direito autônomo. Isto é, qualquer cidadão ou organização pode solicitar informações ao Estado, independentemente se as mesmas são necessárias para o exercício de outro direito. Em suma, o acesso em si já é um direito, o que exige o solicitante da necessidade de uma justificativa ou explicação para sua solicitação. O reconhecimento de que a informação pública pertence a todos é razão suficiente para justificar o acesso²⁵.

Dahl (2012) reconhece que soaria como utopia propor que o abismo informacional entre cidadãos e elite fosse suficientemente reduzido para que a voz do *demós* fosse efetivamente considerada na tomada de decisões dos governos. Não obstante, o autor acredita ser possível a adoção de algumas medidas, no sentido de ampliar o acesso às informações de “posse” dos órgãos públicos. Da mesma forma que a construção da poliarquia requereu, primeiramente, a instalação de novas instituições necessárias à adaptação da democracia ao Estado nacional e, em seguida, a adição de novos arranjos, a fim de adaptá-la à necessidade crescente de uma mobilização do conhecimento especializado para a solução dos problemas públicos, o atual estágio da poliarquia requereria essas novas medidas, para estreitar o abismo crescente que separa as elites políticas do *demós*. São elas: i) garantir que a informação sobre a agenda política, apropriada e apresentada como um reflexo preciso do melhor conhecimento disponível, seja fácil e universalmente acessível a todos os cidadãos; ii) criar oportunidades facilmente disponíveis e universalmente acessíveis para todos os cidadãos; iii) influenciar os temas sobre os quais a informação acima está disponível; e iv) participar de um modo pertinente das discussões políticas (DAHL, 2012, p. 541).

A eficácia dessas medidas, pondera o autor, não exige que cada cidadão seja informado e ativo em todas as questões importantes. Requer, sim, que se construa uma crescente massa crítica de cidadãos bem informados, numerosos e ativos o suficiente para ancorar o processo democrático. Segundo o autor, trata-se de questões tecnicamente possíveis e, portanto, viáveis de serem implementadas, em especial, com o suporte do que, à época, denominou-se telecomunicações — isto é, as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Por meio das telecomunicações, praticamente todos os cidadãos podem ter **acesso a informações sobre assuntos públicos** quase imediatamente numa *forma* (impresas, debates, dramatizações, desenhos animados, por exemplo) e num **nível** (de especialista a leigo, por exemplo) **apropriados para cada cidadão em particular**. As telecomunicações também podem oferecer a cada cidadão as **oportunidades de colocar questões nessa agenda** de informações veiculadas ao público. Os sistemas interativos de telecomunicações permitem que os cidadãos **participem de discussões** com especialistas, criadores de cursos de ação política e concidadãos (DAHL, 2012, p. 541, **grifos nossos**).

²⁵ A complexificação do entendimento do direito à informação e a ampliação de seu escopo estão inclusive por trás da conceptualização de subtipos da transparência: a passiva e a ativa. A **transparência passiva** consiste na prestação de dados e informações públicos a partir do requerimento formal, seja por meio judicial (*habeas data*), seja por via administrativa (protocolos). Trata-se da forma mais antiga de exercício do direito à informação, reconhecido pela jurisprudência internacional. Segundo Cepik (2000), em 1776, o Riksdag sueco aprovou o Ato de Liberdade de Imprensa, que obrigava o Estado a entregar todo e qualquer documento oficial solicitado, sem custos e sem exigências de justificativas por parte do demandante. Contudo, como também já percebia o autor no início deste século, “[...] este caráter reativo e restrito tende a mudar” (CEPIK, 2000, p. 50). A mudança consiste na emergência da chamada **transparência ativa**, que consiste na publicação, nos mais variados meios, de diversas informações de interesse público, independentemente de requerimento prévio. Dessa forma, os cidadãos e demais interessados podem obter os dados e informações, bem como solucionar suas dúvidas e questões, sem a necessidade de iniciar algum tipo de transação formal com os órgãos públicos. Amplia-se, pois, a autonomia e a quantidade de pessoas e/ou organizações atendidas, ao passo que se evita o acúmulo de pedidos de acesso sobre temas semelhantes e o consumo de recursos e esforços para atendê-los repetidamente.

Nessas condições, as TIC serviriam como instrumento para reduzir as assimetrias informacionais, contribuindo para o fortalecimento da igualdade política, ao ampliar o acesso à informação sobre a agenda pública e criar novos espaços para a participação dos cidadãos. Contribuiriam ainda para a transparência das atividades governamentais, por meio da criação de mecanismos de controle social dessas atividades, simplificando (na medida do possível) a complexidade do sistema político (DAHL, 2012).

No entanto, o autor entende que “[...] resolver os problemas técnicos [associados a essas medidas possíveis] é somente uma parte da solução: na verdade, a parte mais fácil” (DAHL, 2012, p. 542). O problema, pois, residiria em como garantir que a informação tão prontamente acessível aos cidadãos por meio das TIC seja a melhor disponível.

É importante ter em mente, porém, que a função dessas inovações técnicas não é simplesmente facilitar a participação, como propõem alguns defensores da democracia participativa²⁶. Os cidadãos não podem superar os limites de sua compreensão política simplesmente através da participação em debates uns com os outros; e embora a tecnologia os capacite a acompanhar uma discussão através da votação direta nas questões, o voto sem a compreensão adequada não garantiria que as políticas adotadas protegeriam ou promoveriam seus interesses (DAHL, 2012, p. 541).

Ou seja, preocupa ao autor a possibilidade de utilização das tecnologias para a manutenção e mesmo o alargamento do abismo informacional existente entre elites (*guardiania*) e *demos*. E questiona: “As elites políticas não poderiam explorar a tecnologia das comunicações interativas a fim de manipular o público para servir os objetivos dessas elites?” (DAHL, 2012, p. 542).

Naturalmente, essa preocupação é comum tanto aos que percebem nas novas Tecnologias de Informação e Comunicação a possibilidade de ampliar a produção e difusão de informações e conteúdos, como aos que as veem como a possibilidade de cercear e manipular essas mesmas atividades. Ciente disso, inicialmente por meio das estratégias de governo eletrônico e, mais recentemente, com as iniciativas de Governo Aberto (LATHROP; RUMA, 2010) e de dados abertos, esses problemas buscam ser superados (pelo menos) na fonte. Os princípios que orientam a publicação de dados abertos governamentais defendem que **todos** os dados e **todas** as informações públicas devem ser disponibilizados, independentemente do interesse e avaliação das autoridades públicas — excetuando, é claro, casos previstos em estatutos ou leis (EAVES, 2009).

Em síntese, portanto, a publicação e o livre acesso às informações coletadas, analisadas e produzidas pelos órgãos públicos são fundamentais para assegurar os quatro critérios democráticos da poliarquia (igualdade de voto no estágio decisivo, participação efetiva, entendimento esclarecido e controle do programa). Por meio do controle social e da participação é que os cidadãos podem assegurar uma mínima responsividade dos governos e representantes eleitos, aproximando a poliarquia do ideal democrático de governo soberano e distanciando-a, por oposição, da *guardiania* (DAHL, 2012).

4 Considerações finais

Ao longo deste texto, buscou-se mostrar que, ao contrário do que afirmam as teses que advogam a emergência de uma nova Sociedade da Informação (perspectiva tecnológica, das mudanças no mercado de trabalho, abordagem econômica, ótica espacial e abordagem cultural) - (WEBSTER, 2006), a informatização acompanha a longa onda de modernização pela qual se está passando desde meados do século XVII. Giddens (2001) identifica a tarefa de coletar, reunir e analisar informações nas origens da organização social moderna e da administração do Estado-nação. A informatização atende ao ímpeto, tanto dos indivíduos quanto das organizações, de questionar a natureza e as tradições e, assim, de obter controle sobre todos os níveis e domínios.

²⁶ Em outra oportunidade, foram discutidas amplamente as possibilidades e os desafios da chamada participação eletrônica ou, alternativamente, democracia digital. Ver: Possamai (2011).

No âmbito estatal, atividades de coleta de informações, monitoramento e vigilância serviram tanto à conquista e proteção externas do território e da população, quanto às operações de pacificação, para pôr fim à conflitividade de grupos privados domésticos e viabilizar uma integração e ordem mínimas para manter a estabilidade sob a autoridade de um único poder central. Mais tarde, a informatização atendeu à crescente demanda pela prestação de benefícios e serviços públicos, em contrapartida aos recursos (financeiros e humanos) exigidos pelo Estado à população (GIDDENS, 2001; ANDERSON, 1991; TILLY, 1996; HILLYARD; PERCY-SMITH, 1988). Tanto é que Deutsch (1971) percebe a atividade de intercâmbio de dados e informações (a comunicação) como os verdadeiros “nervos” dos governos, por meio dos quais o ambiente e o efeito das ações governamentais são monitorados, diagnosticados e avaliados, de modo a nortear a tomada de decisão.

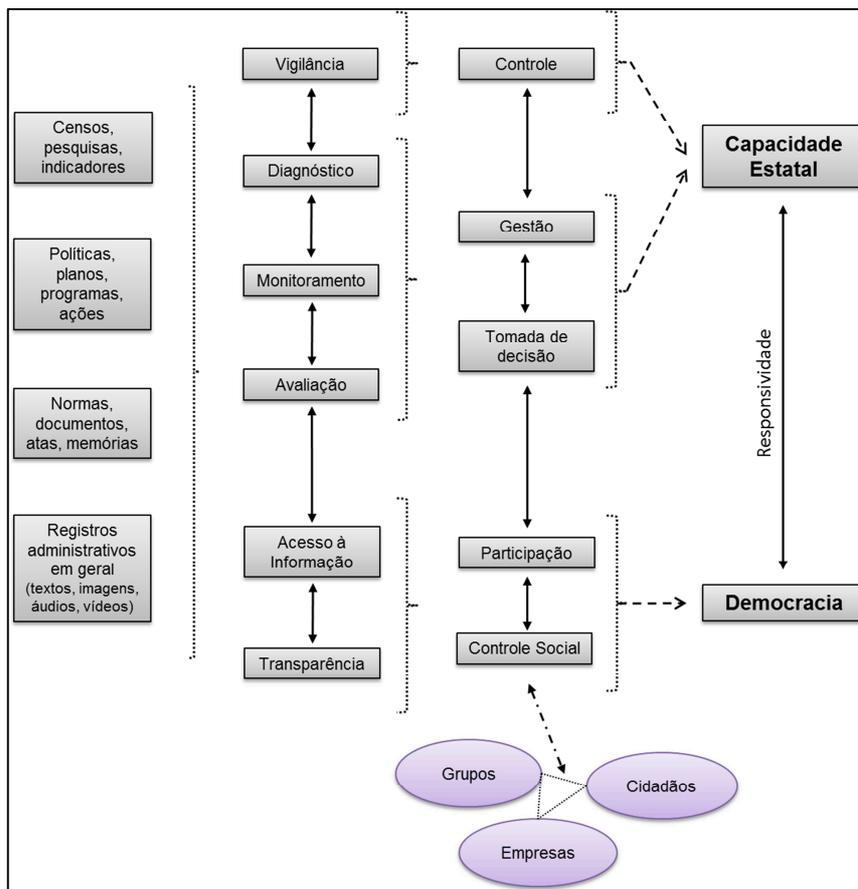
No campo democrático, o livre acesso e compartilhamento de dados e informações desempenha papel tão fundamental quanto as demais instituições elencadas por Dahl (1997) para configurar um regime como poliárquico. Isso é fundamental para satisfazer os critérios democráticos de participação efetiva, entendimento esclarecido e controle do programa, os quais garantem, minimamente, as oportunidades de os cidadãos formularem suas preferências e as terem igualmente consideradas pelos governos (DAHL, 2001). No entanto, o autor reconhece que a opacidade dos processos governamentais produz uma vantagem natural para a elite (política e burocrática), que detêm o conhecimento e as informações dos meandros da política, de modo que a transparência se torna igualmente um requisito necessário à poliarquia, de modo a permitir um maior controle social sobre as atividades estatais e, assim, evitar um movimento em direção à guardiania platoniana.

A Figura 2 sintetiza, em um modelo analítico, o argumento apresentado neste texto, para fins de operacionalização em pesquisas futuras, em especial acerca dos efeitos das novas Tecnologias de Informação e Comunicação sobre essas duas variáveis principais, como adiantado por Giddens (2001) e Dahl (2012).

Em suma, buscou-se demonstrar, neste texto, o papel central da informação na gestão pública, o qual decorre da própria natureza do próprio Estado e da democracia, organizações que operam, ao fim e ao cabo, sobre processos de escolha e tomada de decisão (SIMON, 1965) para os quais a informação é fundamental. Sendo assim, os dados e informações públicas (censos, pesquisas, indicadores; políticas, planos, programas, ações; normas, documentos, atas, memórias; etc.) são fundamentais para: i) a vigilância necessária ao controle da população e do território, bem como para o diagnóstico, o monitoramento e a avaliação que subsidiam a gestão e a tomada de decisão; e ii) o livre acesso à informação requerida à participação efetiva, assim como a transparência necessária ao controle social.

Figura 2

Informação, capacidade estatal e democracia



NOTA: Os colchetes indicam a sucessão dos eventos. As setas bidirecionais indicam a retroalimentação desses componentes. As setas unidirecionais indicam causalidade: direta, se sólidas; indireta, se tracejadas.

Por conseguinte, entende-se que o tratamento conferido aos dados e às informações públicos afeta, por um lado, a **capacidade estatal** de promover ordem, bem-estar, segurança e justiça e, por outro, a **democracia**, suas condições de oposição e participação efetivas. Essa relação consiste em uma questão política relevante, na medida em que, segundo Cepik (2005):

[...] a capacidade de formulação, implementação e avaliação de políticas públicas de um Estado é uma dimensão inseparável da avaliação da qualidade da democracia. Sem uma adequada capacidade institucional de fazer valer as regras e implementar as decisões tomadas pelos sujeitos políticos, ou sem a capacidade de garantir o cumprimento dos direitos e deveres associados à cidadania, um regime democrático torna-se aquilo que os cientistas políticos da República de Weimar chamariam de “um pacto suicida” (CEPIK, 2005: 78).

O equilíbrio entre essas duas variáveis (capacidade estatal e democracia) reside, enfim, no que Deutsch (1971) e Dahl (1997) convencionaram chamar, cada qual segundo sua interpretação, a responsividade do sistema político às demandas do ambiente e/ou às preferências da sociedade. Essa capacidade de resposta assenta-se-ia, ao fim e ao cabo, sobre o constante intercâmbio multidimensional de informações, a subsidiar os processos de tomada de decisão.

Referências

- ANDERSON, B. **Imagined Communities**: reflections on the Origin and Spread of Nationalism, second edition. London: Verso, 1991.
- BIMBER, B. **Information and American Democracy**: Technology in the Evolution of Political Power. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2003.
- BOURDIEU, P. **Razões Práticas**. Sobre a teoria da ação. Campinas, SP: Papirus, 2010.
- CEPIK, M. **Direito à informação**: situação legal e desafios. *Informática Pública*, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 43-56, 2000.
- CEPIK, M. Informação & Decisão Governamental: Uma Contradição em Termos? **Anais... Seminário Informação, Estado e Sociedade**. Prefeitura de Curitiba, IMAP, 1997. Páginas 27-44.
- CEPIK, M. Regime Político e Sistema de Inteligência no Brasil: Legitimidade e Efetividade como Desafios Institucionais. **Revista Dados**, Rio de Janeiro, v. 48, n.1, 2005, p. 67 a 113.
- COOPER, M. Review. **Theories of the Information Society**, Second Edition. By Webster, Frank. *Qualitative sociology*, v. 26, issue 4, 2003, p. 563 -566.
- DAHL, R. A. **Poliarquia**: participação e oposição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 1997.
- DAHL. R. A. **A democracia e seus críticos**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.
- DAHL. R. A. **Sobre a democracia**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.
- DAHRENDORF, R. **O conflito social moderno**: um ensaio sobre a política da liberdade. São Paulo: Edusp, 1992.
- DEUTSCH, K. W. **Os nervos do governo**. Análise de modelos de comunicação e do controle político. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1971.
- DIAS, R. C. P. Resenha: modernidade e identidade. **Psicologia & Sociedade**. Porto Alegre, v.17, n.3, dez. 2005, p. 87-88.
- DIMAGGIO, P.; POWELL, W. W.; **The New Institutionalism in Organizational Analysis**. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1991.
- DOS SANTOS, M. Contribuição à compreensão da informação no ambiente das organizações: um ensaio teórico. **Anais eletrônicos...** VII Semead - Seminário em Administração - FEA-USP. São Paulo, Universidade de São Paulo, 10 e 11 de Agosto de 2004. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Adm%20Geral/ADM26%20-%20Contribui%E7%E3o%20informa%E7ao%20no%20ambiente%20das%20organiza%E7%E5%85.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2014.
- DUNLEAVY, P. et al. **Digital Era Governance**: IT Corporations, the State, and e-Government. Nova York: Oxford University Press, 2006.

- EAVES, D. **The Three Laws of Open Government Data**. Eaves.ca. 30 set. 2009. Disponível em: <<http://eaves.ca/2009/09/30/three-law-of-open-government-data/>>. Acesso em: 12 abr. 2014.
- GIDDENS, A. A vida em uma sociedade pós-tradicional. GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização Reflexiva**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.
- GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- GIDDENS, A. **Modernidade e identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- GIDDENS, A. **O Estado-nação e a Violência**. Segundo Volume de uma Crítica Contemporânea ao Materialismo Histórico. São Paulo: Edusp, 2001.
- GOMES, E. G. M. **Conselhos Gestores de Políticas Públicas: Democracia, Controle Social e Instituições**. São Paulo, 2003. Dissertação (Mestrado de Administração Pública e Governo) - Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.
- HABERMAS, J. **Communication and the Evolution of Society**. London: Heinemann, 1979.
- HANNA, N. K. **Transforming Government and Building the Information Society: Challenges and Opportunities for the Developing World**. Nova York: Springer, 2010.
- HILLYARD, P.; PERCY-SMITH, J. **The Coercive State: The Decline of Democracy in Britain**. Londres: Fontana, 1988.
- HOOD, C. C.; MARGETTS, H. Z. **The Tool of Government in the Digital Age**. London: Palgrave Macmillan, 2007.
- JARDIM, J. M. **A face oculta do Leviatã: gestão da informação e transparência administrativa**. Revista do Servidor Público, v. 119, ano 46, n.1, jan-abr 1995.
- JARDIM, J. M. **Transparência e opacidade do estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental**. Niterói: EdUFF, 1999.
- KONDRATIEV, N. **Los ciclos largos de la coyuntura economica**. México D.F.: UNAM, 1992.
- KUMAR, K. **From post-industrial to postmodern society**. Oxford: Blackwell, 1995.
- LATHROP, D.; RUMA, L. (Eds.) **Open Government: Collaboration, Transparency, and Participation in Practice**. Sebastopol: O'Reilly, 2010.
- LOUREIRO, M. R. Burocracia e reforma do Estado. **Cadernos Adenauer**. Ano II, n. 03. São Paulo: Konrad Adenauer, 2001.
- MARSHALL, T. H. **Cidadania, Classe Social e "Status"**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1967.
- MELO, M. A. **Governance e Reforma do Estado: O Paradigma Agente X Principal**. Revista do Serviço Público, ano 47, vol. 120, nº 1, 1996, p. 67-82.
- MOREIRA, A. **Ciência Política**. Coimbra: Almeida, 2014, 6ª ed.
- OROZCO, O. M. Ingovernabilidade, disfunção e quebra estrutural. **Revista do Serviço Público**, ano 47, v. 120, n. 2, maio-ago 1996, pp. 47-65.

- PARETO, V. **The Mind and Society: A Treatise on General Sociology**. New York, Harcourt, Brace, 1935 [1916].
- PARSONS, W. **Public Policy: An introduction to the theory and practice of policy analysis**. Cheltenham-UK: Edward Elgar, 1995.
- PORAT, M. U., **U.S. The Information Economy: Definition And Measurement**. OT Special Pub. 77-12. Washington, DC: US Department of Commerce, Office of Telecommunications, 1977. Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED142205.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2014.
- POSSAMAI, A. J. **Democratização do Estado na era digital: e-participação no ciclo de políticas públicas**. 2011. Dissertação. (Mestrado em Ciência Política) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.
- PRZEWORSKI, Adam. **Reforma do Estado: responsabilidade política e intervenção econômica**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, n. 32. São Paulo: ANPOCS, 1996.
- PRZEWORSKI, Adam. Sobre o desenho do Estado: uma perspectiva agente x principal. BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter (orgs.). **Reforma do Estado e administração pública gerencial**. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2001.
- SCHILLER, D. **Digital Capitalism: Networking the Global Market System**, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1999.
- SCHUMPETER, J. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- SETTI, R. De 'Moneyball' a Davos: o Big Data se abre para o mundo. **O Globo**, 4 abr. 2012. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/sociedade/tecnologia/de-moneyball-davos-big-data-se-abre-para-mundo-4460918#ixzz3PO4gM9X5>>. Acesso em: 12 out. 2014.
- SIMON, H. A. **Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1965.
- TILLY, C. **Coerção, capital e estados europeus (990-1992)**. São Paulo: EDUSP, 1996.
- TILLY, C. **The Politics of Collective Violence**. Cambridge/UK: Cambridge University Press, 2003.
- WEBER, M. **Ensaio de Sociologia**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A., 1982.
- WEBSTER, F. The information society revisited. In L. Lievrouw, & S. Livingstone (Eds.) **Handbook of new media: Social shaping and social consequences of ICTs**. London: SAGE Publications Ltd, 2010, pp. 443-458.
- WEBSTER, F. **Theories of information society**. London: Routledge, 2006.
- WIENER, N. **Cibernética e Sociedade – o uso humano dos seres humanos**. 2ªed. São Paulo: Cultrix, 1954.