

ano 21 – n. 85 | julho/setembro – 2021
Belo Horizonte | p. 1-266 | ISSN 1516-3210 | DOI: 10.21056/aec.v21i85
A&C – R. de Dir. Administrativo & Constitucional
www.revistaaec.com

A&C

**Revista de Direito
ADMINISTRATIVO
& CONSTITUCIONAL**

**A&C – ADMINISTRATIVE &
CONSTITUTIONAL LAW REVIEW**

FORUM

A246	A&C : Revista de Direito Administrativo & Constitucional. – ano 3, n. 11, (jan./mar. 2003) . – Belo Horizonte: Fórum, 2003-
	Trimestral ISSN: 1516-3210
	Ano 1, n. 1, 1999 até ano 2, n. 10, 2002 publicada pela Editora Juruá em Curitiba
	1. Direito administrativo. 2. Direito constitucional. I. Fórum.
	CDD: 342 CDU: 342.9

Coordenação editorial: Leonardo Eustáquio Siqueira Araújo
Aline Sobreira
Capa: Igor Jamur
Projeto gráfico: Walter Santos

Periódico classificado no Estrato A2 do Sistema Qualis da CAPES - Área: Direito.

Qualis – CAPES (Área de Direito)

Na avaliação realizada em 2017, a revista foi classificada no estrato A2 no Qualis da CAPES (Área de Direito).

Entidade promotora

A *A&C – Revista de Direito Administrativo e Constitucional*, é um periódico científico promovido pelo Instituto de Direito Romeu Felipe Bacellar com o apoio do Instituto Paranaense de Direito Administrativo (IPDA).

Foco, Escopo e Público-Alvo

Foi fundada em 1999, teve seus primeiros 10 números editorados pela Juruá Editora, e desde o número 11 até os dias atuais é editorada e publicada pela Editora Fórum, tanto em versão impressa quanto em versão digital, sediada na BID – Biblioteca Digital Fórum. Tem como principal objetivo a divulgação de pesquisas sobre temas atuais na área do Direito Administrativo e Constitucional, voltada ao público de pesquisadores da área jurídica, de graduação e pós-graduação, e aos profissionais do Direito.

Linha Editorial

A linha editorial da *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, estabelecida pelo seu Conselho Editorial composto por renomados juristas brasileiros e estrangeiros, está voltada às pesquisas desenvolvidas na área de Direito Constitucional e de Direito Administrativo, com foco na questão da efetividade dos seus institutos não só no Brasil como no Direito comparado, enfatizando o campo de interseção entre Administração Pública e Constituição e a análise crítica das inovações em matéria de Direito Público, notadamente na América Latina e países europeus de cultura latina.

Cobertura Temática

A cobertura temática da revista, de acordo com a classificação do CNPq, abrange as seguintes áreas:

- Grande área: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7) / Área: Direito (6.01.00.00-1) / Subárea: Teoria do Direito (6.01.01.00-8) / Especialidade: Teoria do Estado (6.01.01.03-2).
- Grande área: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7) / Área: Direito (6.01.00.00-1) / Subárea: Direito Público (6.01.02.00-4) / Especialidade: Direito Constitucional (6.01.02.05-5).
- Grande área: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7) / Área: Direito (6.01.00.00-1) / Subárea: Direito Público (6.01.02.00-4) / Especialidade: Direito Administrativo (6.01.02.06-3).

Indexação em Bases de Dados e Fontes de Informação

Esta publicação está indexada em:

- Web of Science (ESCI)
- Ulrich's Periodicals Directory
- Latindex
- Directory of Research Journals Indexing
- Universal Impact Factor
- CrossRef
- Google Scholar
- RVBI (Rede Virtual de Bibliotecas – Congresso Nacional)
- Library of Congress (Biblioteca do Congresso dos EUA)
- MIAR - Information Matrix for the Analysis of Journals
- WorldCat
- BASE - Bielefeld Academic Search Engine
- REDIB - Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico
- ERIHPLUS - European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences
- EZB - Electronic Journals Library
- CiteFactor
- Diadorim

Processo de Avaliação pelos Pares (Double Blind Peer Review)

A publicação dos artigos submetete-se ao procedimento *double blind peer review*. Após uma primeira avaliação realizada pelos Editores Acadêmicos responsáveis quanto à adequação do artigo à linha editorial e às normas de publicação da revista, os trabalhos são remetidos sem identificação de autoria a dois pareceristas *ad hoc* portadores de título de Doutor, todos eles exógenos à Instituição e ao Estado do Paraná. Os pareceristas são sempre Professores Doutores afiliados a renomadas instituições de ensino superior nacionais e estrangeiras.

As forças que mudarão a Administração Pública pós-COVID: transparência 2.0, *blockchain* e *smart contracts*

*The forces that will change the
post-covid public administration:
transparency 2.0, blockchain and
smart contracts*

Marcos Nóbrega*

Universidade Federal de Pernambuco (Brasil)
E-mail: marcos-nobrega@hotmail.com

Juliano Heinen**

Fundação Escola Superior do Ministério Público (Brasil)
E-mail: julianoheinen@hotmail.com

Recebido/Received: 29.06.2020 / Juner 29th. 2020

Aprovado/Approved: 01.09.2021 / September 01st. 2021

Como citar este artigo/*How to cite this article:* NÓBREGA, Marcos; HEINEN, Juliano. As forças que mudarão a Administração Pública pós-COVID: transparência 2.0, *blockchain* e *smart contracts*. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 21, n. 85, p. 217-230, jul./set. 2021. DOI: 10.21056/aec.v21i85.1405

* Professor Adjunto da Universidade Federal de Pernambuco (Recife-PE, Brasil). Visiting Scholar Harvard Law School. Senior fellow Harvard Kennedy School of Government. Visiting Scholar Massachusetts Institute of Technology – MIT. Conselheiro Substituto do TCE-PE. *E-mail:* marcos-nobrega@hotmail.com

** Professor titular de Direito Administrativo da Fundação Escola Superior do Ministério Público (Porto Alegre-RS, Brasil). Professor de Pós-Graduação e Direito na UNIRITTER, UCS e UNISC. Professor da Escola Superior da Magistratura Federal (ESMAFE), da Escola da Magistratura do Estado Rio Grande do Sul (AJURIS) e do Estado do Rio Janeiro (EMERJ), da Escola Superior de Direito Municipal (ESDM). Doutor em Direito pela UFRGS. Mestre em Direito pela UNISC. Procurador do Estado do Rio Grande do Sul. *E-mail:* julianoheinen@hotmail.com

Resumo: O presente artigo tem como objetivo analisar as principais transformações que demandarão uma nova postura da Administração Pública diante do atual cenário perpetrado pela pandemia do COVID-19. Os acontecimentos imprevisíveis que repercutem em diversas nações necessitam, por certo, de novos comportamentos do Poder Público, com o propósito de permitir uma melhor adaptação que o setor social e econômico irão requerer dos gestores públicos. Temas como o futuro da relação entre o Estado e a sociedade, principalmente, por meio de instrumentos digitais que tornam as interações cada vez mais instantâneas e transparentes; a estruturação das tecnologias e quais serão as prognoses da sua implementação pela Administração Pública; bem como a ordenação administrativa no pós-crise serão importantes assuntos analisados ao decorrer da pesquisa. Para tanto, adotou-se o método de abordagem dedutivo e exploratório, como forma de debater o tema a partir de premissas teórico-dogmáticas que fundamentam as conclusões fixadas.

Palavras-chave: Estado contemporâneo. Transparência. *Blockchain*. *Smart contracts*. Administração Pública.

Abstract: The paper aims to investigate the main changes that will require a new posture by the Public Administration in the current scenario perpetrated by the COVID-19 pandemic. The unpredictable events that have repercussions in different nations certainly will need new behaviors of the Government, with the purpose of allowing a better adaptation that the social and economic sector will require of public managers. Themes such as the future of the relationship between the State and society, mainly through digital instruments that make interactions faster and transparent; the structuring of technologies and what are the prospects for their implementation by the Public Administration; as well as post-crisis administrative ordering will be important subjects studied during the research. To do so, adopt the deductive and exploratory approach method, such as debating the theme from theoretical-dogmatic premises that support the conclusions drawn.

Keywords: Contemporary State. Transparency. Blockchain. Smart contracts. Public Administration.

Sumário: 1 Relacionamento do Estado para com o cidadão – 2 Estado-digital e e-public – 3 Ordenação administrativa pós-crise – Conclusões – Referências

Introdução

A pandemia causada pelo COVID-19 (coronavírus) retirou todos os habitantes do planeta da sua normalidade. Criou uma situação de vida extraordinária – o que parece ser um consenso. Esse impacto nas mais variadas relações sociais foi intenso, de modo que a humanidade tende a não ser mais a mesma. Então, o grande desafio perseguido atualmente consiste em saber como será este futuro pós-pandemia, enfim, como será o “novo normal”. A pandemia tem, na verdade, funcionado como catalizador de transformações que estavam em curso e serão potencializadas nos arranjos institucionais e jurídicos que serão formatados após a crise.

A pandemia do COVID-19 tem criado oportunidades para várias instituições e os desafios para o setor público são especialmente desafiantes. Assim, nessa crise há espaço para as organizações (inclusive o Estado) serem mais ágeis, acelerando mudanças que soariam extremamente ousadas há pouco tempo. É importante, portanto, repensar a cultura organizacional, estabelecendo novas regras e métricas de produtividade, criando mecanismos que possibilitem adaptações mais rápidas em crises futuras.

Como bem demonstrado em artigo recente na *Harvard Business Review*, J. Peter Scoblic,¹ usa os acrônimos VUCA (*volatility, uncertainty, complexity and ambiguity*) para explicar essa particular situação pós-pandemia. Certamente as relações econômicas serão mais voláteis e instantâneas, ao passo que a incerteza (nos termos do conceito de Frank Knight) será mais proeminente, se coadunando com a ideia de complexidade, a saber, sistemas não lineares com dinâmica de não-ergodicidade. Também são sistemas ambíguos, no sentido da sua indeterminação intrínseca.

Assim, com base na exploração dos acontecimentos atuais, pretende-se, neste texto, estabelecer algumas prognoses e desafios a serem enfrentados pelo Estado, no seu âmbito interno e externo, tomando por base o que se processa e as possibilidades enaltecidas pela dogmática econômica e jurídica. Por exemplo: as relações introvertidas e extrovertidas da Administração Pública deverão passar por uma clivagem, que parte da realidade modificada pela pandemia. Para tanto, selecionaram-se as três áreas afeitas ao setor público impactadas pelos atos normativos expedidos durante a pandemia (especialmente oriundos de medidas provisórias).

Assim, pretende-se explorar (1) como será o relacionamento do Estado para com o cidadão: cada vez mais instantâneo, veloz, transparente e digital. Neste último aspecto, pretende-se dizer (2) como foram estruturadas e quais serão as prognoses da estrutura estatal. Aqui, falar-se-á sobre a redefinição da contratação dos recursos humanos, da forma de prestação da atividade pública e de como, em todas as áreas, existirá cada vez mais um movimento disruptivo na implementação abrupta de ferramentas oriundas da tecnologia da informação, criando um espaço público completamente digital, ou seja, um *e-public*. Por conseguinte, (3) o movimento de ordenação administrativa, tão presente e intensa durante a crise (*v.g.* restrição das liberdades de ir e vir, do comércio, das atividades etc.) deverá ser repensado no período pós-crise. Para o desenvolvimento do trabalho, empregar-se-á o método de abordagem exploratório e crítico, utilizando-se da técnica de revisão bibliográfica, tendo em vista a opção de expor o tema a partir de premissas teórico-dogmáticas relacionadas aos acontecimentos recentes, para se chegar às conclusões expostas ao final.

1 Relacionamento do Estado para com o cidadão

Há um caminho sem volta na implementação da transparência. Esse dever de informar, como determina o inciso XXXIII do artigo 5º da República Federativa

¹ SCOBILIC, J. Peter. Learning from the future: How to make robust strategy in times of deep uncertainty. *Harvard Business Review*, Jul./Ago. 2020, p. 39.

do Brasil de 1988 deve ser realizado por meio de todos os meios de comunicação tecnológicos existentes – na linha do que determina a *Lei de Acesso à Informação* (Lei nº 12.527/11). Conforme se percebe diante de vários dispositivos da LAI, as ferramentas de tecnologia da informação são essenciais para se cumprir com as obrigações impostas.²

Nos tempos atuais, com o impacto causado pelo COVID-19, o emprego de uma “cultura da transparência digital e disruptiva” passou a ser uma realidade perene. Em outros termos, os órgãos de Estado passaram a divulgar os dados públicos em relação à pandemia por meio (1) do uso de vários mecanismos para permitir o acesso à informação,³ por meio da divulgação de estatísticas, prognósticos, boletins etc.; (2) e de forma que eles fizessem sentido à população – fossem essencialmente úteis – daí o movimento disruptivo.

É bem verdade que muitos entes públicos fizeram grandes avanços na transparência pública nessas décadas pós Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. No caso dos municípios, por exemplo, sobretudo depois dos ditames da *Lei de Responsabilidade Fiscal* (Lei Complementar nº 101/00), foi garantido que todos os dados fiscais, a saber, informações sobre receitas, despesas, licitações, contratos, estarão nos portais de transparências dessas entidades, dando acesso aos cidadãos para acompanhar e fiscalizar as ações do Poder público.

Ocorre, no entanto, que, na prática, quase ninguém visita esses *sites* para checar as informações públicas, mesmo em período eleitoral. Essa “transparência 1.0” – vamos chamá-la assim – é estática, não interativa e pouco útil.

Pode-se fazer muito mais e a tecnologia já existente permite isso. Suponhamos que o Tribunal de Contas de um determinado Estado decida um processo sobre os gastos de educação em determinado município, mas especificamente sobre gastos de merenda escolar. Essa decisão tem interesse direto sobre determinado conjunto de pais cujos filhos estudam nas escolas municipais. Assim, a Corte de Contas pode enviar informação customizada e personalizada para as redes sociais dos pais ou, até mais especificamente, para o *WhatsApp*[®] deles. Esse é um simples exemplo de uma “transparência 2.0”, que é muito mais ágil, proativa e efetiva.

Trata-se de uma determinação importante para o fim de dar um maior alcance ao acesso à informação imediata e pragmática. A publicidade administrativa, sem

² SALES, Tainah Simões. Acesso à informação, controle social das finanças públicas e democracia: análise dos Portais de Transparência dos Estados brasileiros antes e após o advento da Lei nº 12.527/2011. *Direito Público*. Brasília: IDP e IOB, ano IX, n. 48, p. 29-47, nov./dez. 2012, p. 33-34.

³ “[...] las nuevas tecnologías informáticas y telemáticas en el ámbito público no sólo posibilitan nuevas formas de interacción entre la Administración y los administrados sino que permiten a los órganos públicos exhibir en tiempo real su accionar y así posibilitar nuevas formas de control y participación social” (DELPÍAZZO, Carlos E. Triple dimensión del principio de transparencia en la contratación administrativa. *Revista Trimestral de Derecho Público*. São Paulo, n. 46, p. 5-14, 2004, p. 8).

dúvidas, ganhou um melhor padrão qualitativo a partir da inserção das novas tecnologias na divulgação das informações e dos atos administrativos.⁴

Essas novas tecnologias, aliás, causam um fenômeno ainda mais interessante, uma inédita maneira das pessoas se relacionarem. No caso, gera-se uma nova maneira de o Estado se (inter)relacionar com cidadão, estabelecendo, da mesma maneira e como dito, novas formas de acesso à informação. Ferramentas como navegação *hipererdocumental*, caça de informações por meio de motores de busca, *knowhots* ou agentes programados para refletir na navegação do usuário, que permitem uma exploração contextual, o uso de cartões de dados dinâmicos etc. causam uma sensível transformação em qualquer relação social.⁵

Esse desenvolvimento era paulatino e vem a cada dia permitindo uma maior e mais rápida divulgação das informações das entidades públicas. Não é mais. Hoje, a partir de um clique no *mouse*, conseguem-se obter dados úteis, como horários de atendimento de determinada repartição pública, a quantidade atual de infectados, características dos serviços prestados etc. Essa conjuntura aproxima o cidadão da Administração Pública e facilita o acesso aos serviços por ela prestados – daí porque há um movimento de transparência disruptivo e “2.0”.

Além disso, o mesmo clique permite a democratização das funções administrativas, o que se deu especialmente a partir da vigência da LAI. Contudo, antes os organismos públicos eram obrigados a ter uma página na rede mundial de computadores e divulgar, ali, dados essenciais e acessíveis a qualquer cidadão, o que constitui um passo importante para a desburocratização, para a transparência, para a simplificação do controle social exercido sobre o aparato de Estado.⁶ Hoje, ainda que não se tivesse essa obrigação, a divulgação *on-line* seria natural, seria imposta pelo contexto social etc.

Como se sabe, as ferramentas de tecnologia da informação geram uma celeridade sem precedentes no que se refere à comunicação entre as pessoas. Além disso, a troca de informações passa a ser pautada de forma massificada. Basta, para tanto, perceber o fenômeno causado pelas redes sociais ocorrido mais recentemente, palco de verdadeiros espaços de manifestação democrática. Por

⁴ E isso é textualmente reconhecido pelo STF no julgamento da liminar da Suspensão de Segurança nº 3.902-SP: “Ao mesmo tempo, os novos processos tecnológicos oportunizaram um aumento gradativo e impressionante da informatização e compartilhamento de informações dos órgãos estatais, que passaram, em grande medida, a serem divulgados na Internet, não só como meio de concretização das determinações constitucionais de publicidade, informação e transparência, mas também como propulsão de maior eficiência administrativa no atendimento aos cidadãos e de diminuição dos custos na prestação de serviços” (STF, SS 3.902-AgR, Rel. Min. Ayres Britto, Pleno, j. 09/06/2011).

⁵ LÉVY, Pierre. *Cibercultura*: informe al Consejo de Europa. Ciudad de Mexico: Universidad Autónoma Metropolitana, 2007, p. 129.

⁶ “A Administração Pública não utiliza a informática apenas no seu contacto com os cidadãos, procedendo ao tratamento de dados pessoais que lhes respeitam. Os seus funcionários e agentes também veem os seus dados pessoais tratados pela Administração [...]” (CASTRO, 2005, p. 190-191).

isso, um retrocesso neste cenário, nesta metodologia, enfim, é um retrocesso em termos de democracia. Trata-se, visivelmente, de uma opção clara por um meio de difusão de informações célere e democrática, mesmo que muitos ainda não tenham acesso à rede mundial de computadores ou mesmo aos equipamentos de informática.⁷

2 Estado-digital e *e-public*

A pandemia vivenciada em 2020 também impôs uma diretriz em prol da ampliação da cultura da Administração Pública digital, fomentando o “Estado-digital” ou o que se chamará aqui de “*e-public*”. Essa expansão tem como objetivo proporcionar o maior controle social sobre os atos do Poder Público, mas, de outro lado, receber com celeridade e facilidade acesso aos serviços públicos. A diretriz mais sintética e pragmática dessa “nova Administração Pública” se pauta pela entrega de facilitadores ao cidadão. Então, o Estado passa a ir ao encontro do cidadão como facilitador de sua vida.

Essa “cultura”, como todo bem metafísico dessa natureza, era implementada gradualmente. Não é mais e não pode ser mais assim. Para tanto, o Estado deverá proporcionar um ambiente sadio para o fomento dessa nova concepção. Veja que várias atividades podem ser implementadas para esse mister, como oficinas, cursos, material didático, treinamentos dos servidores que participarão diretamente do processamento dos serviços públicos etc. Enfim, o *e-public* consiste em determinar aos órgãos públicos a necessidade de popularizar um ambiente digital que esteja literalmente na palma da mão das pessoas que seguram um *smart fone*. Para tanto, o impacto da COVID-19 demonstrou a todos que a relação entre a Administração Pública e os administrados mudou.

O controle social a ser desenvolvido nessa atual conjuntura, conforme uma espécie de “determinação social abrupta”, é extremamente clara no contexto brasileiro. A população de certo não aceitará mais um Poder Público burocrático. E a *accountability* será praticada por um conjunto de ferramentas para permitir modos variados de prestações de contas, tanto em nível qualitativo como em nível

⁷ “Por essas razões, as tecnologias de informação e comunicação exercem um fortíssimo papel no aumento da fluidez ao lado das tecnologias de transporte e circulação. Na medida em que são ampliados e padronizados os meios de comunicação, bem como sua velocidade e qualidade operacional, as trocas de informações e as inter-relações das mais diversas naturezas são automaticamente facilitadas” (MARRARA, 2011, p. 229). Sobre o tema, Juarez Freitas afirma que: “No que concerne ao princípio da publicidade ou da máxima transparência, quer este significar que a Administração há de agir de sorte a nada ocultar e, para além disso, suscitando a participação fiscalizatória da cidadania, na certeza de que nada há, com raras exceções constitucionais, que não deva vir a público. O contrário soaria como negação da essência do Poder em sua feição pública. De fato e no plano concreto, o Poder somente se legitima apto a se justificar em face de seus legítimos detentores, mais do que destinatários” (*O controle dos atos administrativos e os princípios fundamentais*. São Paulo: Malheiros, 1999, p. 70).

quantitativo. E a *e-public* determina uma série de ferramentas digitais, e cumpre com um importante papel no sentido de imprimir um melhor desempenho no controle social da coisa pública.

Em verdade, o “Estado-digital” pode ser visto muito mais como um produto final do “novo normal”, ou seja, alcançar-se-á um controle social ainda maior no que se refere às atividades estatais. Controle esse exigido pelo padrão democrático adotado pela Nação brasileira a partir da massificação e da facilitação do acesso aos dados públicos.

Para a compreensão dessa reviravolta digital a ser operada nos tempos que seguirão, tomar-se-ão por base alguns exemplos. Os movimentos de compra e venda, de transmissões de posse e até mesmo as validações, ou seja, as transações que acontecerão dentro dos blocos do *blockchain*⁸ podem ser consideradas contratos, já que contêm todas as informações possíveis para realizar transferências de posse.⁹

Importante neste ponto fazer a ressalva de que o termo “transação” é aqui utilizado no sentido comum, designando “[...] todo e qualquer tipo de negócio, especialmente os de compra e venda de bens. É qualquer convenção econômica, sobretudo de natureza comercial. (...) transação comercial, bancária, na Bolsa (...).”¹⁰ E não no sentido técnico-jurídico do termo, que seria “[...] negócio jurídico bilateral, pelo qual as partes previnem ou terminam relações jurídicas controvertidas, por meio de concessões mútuas.”¹¹ Com esta ideia de que as transações ocorridas no *blockchain* se assemelham a contratos foram desenvolvidos os *smart contracts* (contratos inteligentes) executados pela ferramenta.

Os contratos inteligentes são descrições legíveis de ações por parte da máquina envolvida no processo. Basicamente são programas de computador que utilizam a linguagem de programação do *blockchain* e têm a capacidade de executar estes códigos, formalizando negociações entre duas ou mais partes, prescindindo de intermediários centralizados. Com isso, poderão ser formalizados *smart contracts*, os quais espelham códigos de programação utilizados em um *blockchain* e que determinam as suas regras de funcionamento, as ações que são permitidas, as transações que cada usuário pode realizar. Em verdade, automatizam pretensões a partir de acontecimentos.¹²

⁸ NÓBREGA, Marcos; MENEZES, Rafael de. *Desenvolvimento Disruptivo*: inquietações sobre mudanças que já chegaram. Paradoxum, 2018, e-book não paginado; KATZ, Jonathan; LINDELL, Yehuda. *Introduction to Modern Cryptography*. Boca Raton: CRC PRESS, 2007.

⁹ DRESCHER, Daniel. *Blockchain básico*: uma introdução não técnica em 25 passos. Novatec Editora, 2018, e-book não paginado, posição 4.000.

¹⁰ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro*: contratos e atos unilaterais. São Paulo: Saraiva, 2011. v. 3, p. 573.

¹¹ *Idem*.

¹² CARDOSO, Bruno. Contratos inteligentes: descubra o que são e como funcionam. *JusBrasil*, 2018. Disponível em: <https://brunonc.jusbrasil.com.br/artigos/569694569/contratos-inteligentes-descubra-o-que-sao-e-como-funcionam>. Acesso em: 02 ago. 2019. Apesar de ser chamado “contrato” ele é diferente

Basicamente, os “contratos inteligentes” possuem o seguinte funcionamento: um contrato é escrito como código em um sistema de *blockchain*, permanecendo registrado nos blocos. Quando determinado evento pré-determinado ocorre, o contrato é executado nos termos codificados. Pode ser estipulada uma forma de pagamento que se concretiza assim que há a transferência de bens ou que são cumpridas condições pré-estabelecidas. Por exemplo, o contrato inteligente pode determinar o envio de pagamento assim que chega a encomenda. Uma empresa pode enviar um sinal via *blockchain* que um bem foi recebido ou o produto pode ter GPS que enviaria sinais atualizados e constantes da locação e tão logo seja recebido é feito o pagamento de forma automática.¹³ Tal tecnologia que visa à descentralização como medida de segurança, fundamentada em bases de registros e dados distribuídos e compartilhados que funcionam como um “livro-razão”, só que de forma pública, compartilhada e universal. Sua adoção cria consenso e confiança na comunicação direta entre duas partes, ou seja, sem o intermediário de terceiros.

Os contratos inteligentes ou autoexecutáveis poderão servir à diminuição dos custos de informação e das externalidades econômicas para se viabilizar formalmente sua execução, na medida em que são capazes de remover as despesas gerais administrativas. Caberá ao Poder Público contratante, essencialmente, programar as condições de um contrato, para automaticamente as obrigações serem executadas (v.g. liberação de garantias, de valores relativos ao pagamento etc.).

Além da autoexecutoriedade, o contrato inteligente permite que ambas as partes observem o desempenho do contrato, se ele foi executado e quando. E essa não é uma miríade, porque plataformas como a *Ethereum*[®] já franqueia o desenvolvimento de *smart contracts*, empregando a tecnologia do *blockchain*, tudo incorporado a um determinado algoritmo.¹⁴

Outra questão que poderia ser resolvida com uso de contratos inteligentes é a *arbitragem*. Um árbitro com uma terceira chave poderia acessar facilmente os detalhes de uma transação e resolver uma disputa com alguns cliques. Como ressaltado por Bruno Cardoso,¹⁵ o grande entrave ao advento dos contratos inteligentes é a falta de um marco legal. Com ele todo o processo de criação, implementação e execução dos contratos inteligentes será mais fácil e atraente para os empreendedores.

de um contrato jurídico padrão porque ele é capaz de obter informações, de processá-la e de tomar as ações devidas de acordo com as regras estabelecidas.

¹³ IANSITI, Marco; LAKHANI, Karim, R. The Truth About Blockchain. *Harvard Business Review*, jan./fev. 2017. Disponível em: <https://hbr.org/2017/01/the-truth-about-blockchain>. Acesso em 30 jun. 2019, 2017.

¹⁴ GATES, Mark. *Blockchain: Ultimate guide to understanding blockchain, bitcoin, cryptocurrencies, smart contracts and the future of money*. Wise Fox Publishing, 2017, e-book não paginado, posição 487.

¹⁵ CARDOSO, Bruno. Contratos inteligentes: descubra o que são e como funcionam. *JusBrasil*, 2018. Disponível em: <https://brunonc.jusbrasil.com.br/artigos/569694569/contratos-inteligentes-descubra-o-que-sao-e-como-funcionam>. Acesso em: 02 ago. 2019.

Há, no entanto, pontos irresolutos na doutrina jurídica sobre esses contratos: São realmente contratos? E se erros forem cometidos? E a questão da territorialidade? E os postulados da manifestação da vontade nesses contratos? Seriam escritos por advogados com entendimento de algoritmos ou por programadores? E o problema jurídico do “erro” e os vícios de vontade? São todos temas que fogem ao escopo desse texto, mas que devem ser tratados com urgência pelos operadores do direito sobre pena de mal se compreender e se subutilizar esse importante instrumento de modernização da prática contratual.

O sistema de gestão, seja ele administrativo ou judicial, pautar-se-á por plataformas, as quais pretendem identificar carências, fomentar pesquisas sociais etc. A plataforma tentará facilitar a administração no que for possível. O problema está antes dela: na sua programação, ou seja, em “como” e “o quê” é programado. É dizer: mostra-se por deveras problemático programar a vida por meio de algoritmos, sob pena de se ficar atrelado aos dados. Por exemplo: a referida programação deve cuidar para que não seja eliminada a ampla defesa e o contraditório em um processo administrativo; ou que a programação não promova a discriminação, a violação à isonomia etc.

3 Ordenação administrativa pós-crise

A evolução do direito administrativo influencia e é influenciado pelos câmbios da Administração Pública. Até aqui, em síntese, são fases evolutivas da Administração Pública o absolutismo, o estatismo e a democracia. No absolutismo prevalecia o interesse do rei, já no estatismo prevalece o interesse do estado, caracterizando a administração burocrática. A fase democrática trata daquela em que há a participação da sociedade, caracterizando-se como administração gerencial.¹⁶

Não será mais assim, definitivamente. Haverá um “estado de coisas” tão diferente pós-pandemia que imporá uma nova “postura”, “cultura”, “atitude” (como se queria dizer) do Estado. A pandemia revelou que o “admirável mundo novo” pós-COVID-19 deverá contornar a *crise de governabilidade*.

Uma série de desafios é evidente e deverá ser resolvida: a) maior sobrecarga de demandas; b) maior conflitualidade social; essas duas circunstâncias não existiam em regimes autocráticos, pois esses conflitos costumavam ser reprimidos pelo poder estatal; por fim c) a desconcentração de poder, o que possibilita a concorrência entre os centros de poder.

E o que é mais extraordinário: o Estado ausente pode não ser mais demandado para se fazer presente em determinados papéis que ele desempenha, porque a

¹⁶ Cf. MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. *Mutações do direito administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 17.

sociedade se organizará para cumprir essas tarefas. O *by-pass* será inerente. Exemplifica-se: serviços públicos de má-qualidade serão naturalmente prestados pelo mercado, o qual poderá estabelecer suas regras de preço e de qualidade. E isso, antes da pandemia, foi visto no setor transporte de pessoas, que passou a ser disseminado por aplicativo; no setor de rádio e difusão, com sistemas autorregulados como o *Spotify*[®]; com o setor de telefonia, abalado pelos mecanismos como o *WhatsApp*[®]; e assim por diante.

Esse “admirável mundo [nem tão] novo” foi agudizado na pandemia. A virtualidade das coisas foi imposta e de inopino. É certo que nem tudo será como é na pandemia, ou seja, a “virtualidade radical” imposta pelo confinamento será abrandado, mas não eliminado. Significa dizer que a natureza das coisas coage a migração do “Estado analógico” para o “Estado digital”. E se isto não acontecer, em muitas situações, haverá o *by-pass*. Por isso, a mudança já não precisa de uma “guerra social”,¹⁷ porque a sociedade, em muitos casos, como referido, pode se organizar a par do Estado.

De outro lado, o Estado passará por uma revolução técnica. Em outras palavras, o período pós-COVID terá uma admirável reverência à técnica e à expertise. A profissionalização, a busca da redução da burocracia na Administração Pública,¹⁸ a exigência de conhecimento técnicos e específicos que demandam essa atividade gerencial do Estado serão marcantes na tomada de decisão administrativa. Aliás, foi a técnica a tônica do julgamento do STF, ao apreciar os critérios da Medida Provisória nº 966.¹⁹ A suprema Corte fixou as seguintes teses: “1. Configura erro grosseiro o ato administrativo que ensejar violação ao direito à vida, à saúde, ao meio ambiente equilibrado ou impactos adversos à economia, por inobservância: (i) de normas e critérios científicos e técnicos; ou (ii) dos princípios constitucionais da precaução e da prevenção.”. E arrematou: “2. A autoridade a quem compete decidir deve exigir que as opiniões técnicas em que baseará sua decisão tratem expressamente: (i) das normas e critérios científicos e técnicos aplicáveis à matéria, tal como estabelecidos por organizações e entidades internacional e nacionalmente reconhecidas; e (ii) da observância dos princípios constitucionais da precaução e

¹⁷ Como é explicado por Bobbio (*As ideologias e o poder em crise*. Brasília: UnB, 1999, p. 62). Sobre a crise do Estado no Brasil, conferir: BOLZAN DE MORAIS, Jose Luis. *As Crises do Estado e da Constituição e a Transformação Espaço-Temporal dos Direitos Humanos*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011, 1965, destaque à p. 129 e ss.

¹⁸ MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. *Mutações do direito administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001p. 22.

¹⁹ Tal ato normativo foi editado pelo Presidente da República durante da pandemia de 2020, causada pela COVID-19, e tinha por conteúdo estipular uma série de balizas normativas quanto à definição do “erro grosseiro” na responsabilização dos agentes estatais. Tal Medida Provisória não teve trânsito no Congresso Nacional.

da prevenção, sob pena de se tornarem corresponsáveis por eventuais violações a direitos”.²⁰

Atualmente, a Administração Pública é uma organização complexa. Além de ser titular de atividades típicas de Estado, atua, direta ou indiretamente, no setor financeiro, agrícola, industrial, econômico etc. Nos dias futuros, diferentemente de tempos passados, a abordagem da administração e sua relação com a sociedade traz consigo a necessidade de incorporar a *cientificidade*, como o rendimento dos serviços, avaliação de seus custos etc. Para tanto, exige-se da gestão pública contemporânea uma competência técnica dos funcionários. Ela, é claro, deve ser mais avançada, mais especializada, mais variada. A sociedade reclama por efetividade das ações de Estado,²¹ na mesma medida que esta eficiência é percebida em outros setores da sociedade. Isto desperta a atenção ao estudo de como reconstruir, sempre e sempre, a organização administrativa e seu modo de atuação.²² E se assim o é, esta reconstrução perpassa pela revisão dogmática do próprio direito administrativo.²³

Então, tal contexto fomenta o que se conhece por “Administração Pública gerencial” ou “Administração Pública de resultados”. Inovações serão naturalmente visualizadas. A rigor, a implementação da “Administração Pública gerencial” compreenderá concretizar entre outras medidas: a) A necessidade de definir metas de desempenho, com o seu respectivo monitoramento; b) A descentralização dos centros de poder; c) A necessidade perceber o administrado como um beneficiário do exercício das funções públicas – como sendo um usuário do sistema –, e não como apenas um contribuinte; d) A racionalização de recursos; e) A busca do exercício de uma função administrativa eficiente;²⁴ f) O estabelecimento de mecanismos de prevenção e de precaução; g) A necessidade de uma visão de completude no que se refere às instituições públicas, percebendo os macroprocessos; h) A incorporação das tecnologias e técnicas contemporâneas de gestão pública; i) O abandono do “planejamento ocasional”; j) A implementação de mecanismos de avaliação, na linha da administração de resultados; l) A implementação de uma Administração Pública sustentável.²⁵

Muitas outras áreas da política pública são direcionadas para controlar ou orientar o comportamento das empresas e dos cidadãos, incluindo políticas de saúde e segurança, políticas ambientais e políticas sociais. Mas não será possível falar

²⁰ STF, Informativo nº 978.

²¹ Expressão vista em sentido amplo.

²² GORMLEY, W. Statewide Remedies for Public Underrepresentation in Regulatory Proceedings. *Public Administration Review*, n. 41, p. 454-462, 1981, p. 454-462.

²³ HEINEN, Juliano. *Curso de direito administrativo*. Salvador: JusPodivm, 2020, p. 77.

²⁴ SPASIANO, Mario R. *Funzione amministrativa e legalità di risultato*. Torino: Giappichelli, 2003, p. 255 e ss.

²⁵ Tratou-se do tema em: HEINEN, Juliano. *Curso de direito administrativo*. Salvador: JusPodivm, 2020, p. 85.

sobre a ordenação social sem considerar as políticas ambientais (onde subsídios e incentivos financeiros são frequentemente usados para incentivar mais decisões de produção e consumo ambientalmente amigáveis).²⁶ Nem é possível considerar a regulamentação da sociedade sem considerar questões sobre saúde e segurança. Na agenda do Estado, haverá pauta para as políticas de inclusão social, como o fornecimento de acesso universal a determinados serviços, sempre tenham sido uma parte importante da regulamentação das telecomunicações e continuem sendo, com políticas de “banda larga para todos” sendo adotado em todo o mundo.²⁷

Conclusões

A pandemia causada pela COVID-19 determinou modificações substanciais no comportamento, na cultura, nas organizações etc. E o Estado não ficou à margem dessa metamorfose. A importância de se compreender esse panorama é nodal, na medida em que se consegue programar a organização estatal e as atividades administrativas a se adaptar aos câmbios sociais, políticos e culturais.

Assim, a análise feita compreendeu três pontos centrais nesse aspecto, ampla e claramente percebidos como nodais nessa mudança – daí porque a escolha destes temas. Primeiro, a transparência é determinada e protegida pelo art. 5º, inciso XXXIII, da CF/88 e pela *Lei de Acesso à Informação* (Lei nº 12.527/11). Mas isso já não mais basta, porque os câmbios sociais tão rápidos reclamam que essas informações públicas façam sentido e mudem a vida dos cidadãos. Portanto, a informação deve deixar de ser estática, para ser dinâmica. Deixar de ser passiva para se tornar ativa e impactar positivamente na vida das pessoas. Banco de dados que podem ser acessados livremente são uma etapa do desenvolvimento da transparência que deve ser complementado por uma ação administrativa que leve essas informações ao cidadão de modo a que elas façam sentido e auxiliem na melhoria da vida das pessoas.

Por conseguinte, é impensável que qualquer organização – notadamente as de direito público – não tome em conta e aplique as novas tecnologias. Elas são e serão cada vez mais facilitadoras da ação administrativa. E, presente essa compreensão, passou-se a tratar dos desafios que se apresentam. Exemplificaram-se essas complexidades a partir de ferramentas como o *blockchain* e o *smart contracts*.

Em terceiro lugar, compreendeu-se que a ordenação das coisas públicas deverá ser revista, em todas as suas feições: regulação, fiscalização sancionamento. Primeiro

²⁶ SHAVELL, S. Liability for Harm versus Regulation of Safety. *Journal of Legal Studies*, n. 13, p. 357-374, 1984, p. 357-374.

²⁷ Conforme exposição de: DECKER, Christopher. *Modern Economic Regulation. An introduction to theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2015, e-book não paginado, introdução.

porque não se pode mais pensar em uma Administração Pública desconectada de um maior ou menor grau de consenso com o cidadão, na construção da própria ordenação pública. A exemplo disso está a Lei nº 13.848/2019, que determinou a preservação de audiências públicas e da edição de Análise de Impacto Regulatório a cada ato normativo expedido por uma agência reguladora federal.

Sendo assim, a perspectiva atual e futura redefine as inúmeras medidas e formas de intervenção do Estado na vida cotidiana das pessoas. O Estado deverá cada vez mais “fazer sentido”, e se destinar, de uma maneira ou de outra, a orientar ou controlar o comportamento de uma empresa ou indivíduos. As mudanças causadas pela COVID-19 impactam a estrutura da Administração Pública (perspectiva introversa) e na sua relação com o cidadão (perspectiva extroversa), exigindo que se realizem atividades diferentes em uma cadeia de suprimentos ou exigindo que o acesso às instalações de infraestrutura seja fornecido a partir do uso das novas tecnologias.

O Estado é indispensável à vida moderna e continuará sendo – e a COVID-19 provou isso, na medida em que as grandes políticas públicas de enfrentamento à pandemia foram capitaneadas e/ou promovidas por ele. É preciso imaginar apenas uma redefinição da sua organização e das suas atividades, reposicionando-o no contexto social, a se tornar onipresente – todos os dias consumimos pelo menos alguns, se não todos, os serviços discutidos neste trabalho, tanto diretamente como clientes de varejo, quanto indiretamente, por meio da prestação por interposta pessoa.

Referências

- BOBBIO, Norberto. *As ideologias e o poder em crise*. Brasília: UnB, 1999.
- BOLZAN DE MORAIS, Jose Luis. *As Crises do Estado e da Constituição e a Transformação Espaço-Temporal dos Direitos Humanos*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.
- CARDOSO, Bruno. Contratos inteligentes: descubra o que são e como funcionam. *JusBrasil*, 2018. Disponível em: <https://brunonc.jusbrasil.com.br/artigos/569694569/contratos-inteligentes-descubra-o-que-sao-e-como-funcionam>. Acesso em: 02 ago. 2019.
- DECKER, Christopher. *Modern Economic Regulation*. An introduction to theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
- DELPIAZZO, Carlos E. Triple dimensión del principio de transparencia en la contratación administrativa. *Revista Trimestral de Direito Público*. São Paulo, n. 46, p. 5-14, 2004.
- DRESCHER, Daniel. *Blockchain básico: uma introdução não técnica em 25 passos*. Novatec Editora, 2018.
- GATES, Mark. *Blockchain: Ultimate guide to understanding blockchain, bitcoin, cryptocurrencies, smart contracts and the future of money*. Wise Fox Publishing, 2017.
- GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro: contratos e atos unilaterais*. São Paulo: Saraiva, 2011. v. 3

GORMLEY, W. Statewide Remedies for Public Underrepresentation in Regulatory Proceedings. *Public Administration Review*, n. 41, p. 454-462, 1981.

HEINEN, Juliano. *Curso de direito administrativo*. Salvador: JusPodivm, 2020.

IANSITI, Marco; LAKHANI, Karim, R. The Truth About Blockchain. *Harvard Business Review*, jan./fev. 2017. Disponível em: <https://hbr.org/2017/01/the-truth-about-blockchain>. Acesso em 30 jun. 2019.

KATZ, Jonathan; LINDELL, Yehuda. *Introduction to Modern Cryptography*. Boca Raton: CRC PRESS, 2007.

MELLO FRANCO, Afonso Arinos de. *A evolução da crise brasileira*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1965.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. *Mutações do direito administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

NÓBREGA, Marcos; MENEZES, Rafael de. *Desenvolvimento Disruptivo: inquietações sobre mudanças que já chegaram*. Paradoxum, 2018.

SALES, Tainah Simões. Acesso à informação, controle social das finanças públicas e democracia: análise dos Portais de Transparência dos Estados brasileiros antes e após o advento da Lei nº 12.527/2011. *Direito Público*. Brasília: IDP e IOB, ano IX, n. 48, p. 29-47, nov./dez. 2012.

SCOBLIC, J. Peter. Learning from the future: How to make robust strategy in times of deep uncertainty. *Harvard Business Review*, Jul./Ago. 2020.

SHAVELL, S. Liability for Harm versus Regulation of Safety. *Journal of Legal Studies*, n. 13, p. 357-374, 1984.

SPASIANO, Mario R. *Funzione amministrativa e legalità di risultato*. Torino: Giappichelli, 2003.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

NÓBREGA, Marcos; HEINEN, Juliano. As forças que mudarão a Administração Pública pós-COVID: transparência 2.0, *blockchain* e *smart contracts*. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 21, n. 85, p. 217-230, jul./set. 2021.
