

PUCRS

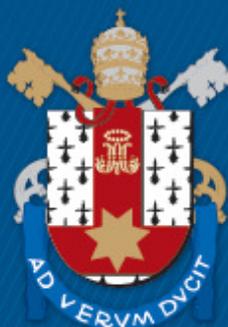
ESCOLA DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM DIREITO

DIEGO LOSADA VIEITEZ

CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS POR TRIBUNAIS DE CONTAS E GOVTECHS

Porto Alegre
2018

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL – PUCRS
ESCOLA DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – MESTRADO

DIEGO LOSADA VIEITEZ

**CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS POR TRIBUNAIS DE CONTAS
E GOVTECHS**

PORTO ALEGRE

2018

DIEGO LOSADA VIEITEZ

**CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS POR TRIBUNAIS DE CONTAS
E GOVTECHS**

Dissertação jurídica apresentada como requisito final para obtenção do título de Mestre em Direito no Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Direito, na Área de Concentração em Fundamentos Constitucionais do Direito Público e do Direito Privado, da Escola de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Juarez Freitas

PORTO ALEGRE

2018

**CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS POR TRIBUNAIS DE CONTAS
E GOVTECHS**

Dissertação jurídica apresentada como requisito final para obtenção do título de Mestre em Direito no Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Direito, na Área de Concentração em Fundamentos Constitucionais do Direito Público e do Direito Privado, da Escola de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, defendida e aprovada em Porto Alegre/RS, _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Presidente: Prof. Dr. Juarez Freitas – PUCRS

Prof. Dr. Wremyr Scliar – PUCRS

Prof. Dr. Carlos Eduardo Dieder Reverbel – UFRGS

Prof. Dr. Luiz Alberto Blanchet – PUCPR

AGRADECIMENTOS

Primeiro, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Juarez Freitas. Sua afinidade com o inédito, conhecimento de temas complexos e inovadores, e sede por excelência levou esta pesquisa para lugares que eu jamais imaginaria quando do ingresso no Programa de Pós-Graduação, e me sinto mais rico por isso. Também agradeço por ter me dado a confiança para explorar a relação entre tecnologia e Direito; paradoxalmente, apesar desse tema ser objeto constante da minha atividade profissional, até então jamais havia cogitado seguir por este caminho de pesquisa.

Agradeço ainda a todos os professores da PUCRS. Ao pensar em cada um, sem exceção, consigo recordar de lições que pude absorver em suas aulas, algumas jurídicas e outras sobre vida e academia, todas igualmente valiosas. Também não posso deixar de agradecer a todos os colaboradores e funcionários da PUCRS pelo auxílio e suporte constante.

Agradeço a todos os amigos mestrados e doutorandos do PPGD, companheiros nessa nossa jornada mútua, parceiros de desabafos e incentivos, sem os quais o percurso certamente teria sido menos prazeroso.

Agradecimentos ao Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul pelo apoio institucional. Igualmente, agradeço a todos os amigos e colegas de trabalho que me auxiliaram, desde na escolha do tema para o pré-projeto apresentado para o processo seletivo, em 2015, até ao fazer comentários sobre a versão final da dissertação, em 2018. Mas também aqui deixo de nomear, pois são tantos que qualquer enumeração, salvo uma longa lista funcional exaustiva, certamente deixaria alguns de fora por acidente.

Agradeço aos meus pais, fontes tão inesgotáveis de amor e arrimo que mal consigo compreender. Também aos meus irmãos e a todo o restante de nossa família, que não ficam para trás.

Por fim, agradeço a minha esposa Yuri, que sempre me apoiou incondicionalmente nos estudos. Também a agradeço por ser o ser humano mais extraordinário que já conheci, e por ainda assim ter me escolhido como parceiro na jornada da vida.

RESUMO

Os Tribunais de Contas vêm realizando controle de políticas públicas mediante auditorias operacionais focadas em avaliar o desempenho de programas, e também, paralelamente e complementarmente, pelas tradicionais auditorias de conformidade de atos administrativos isolados e de aspectos orçamentários. Apesar de sua importância, é possível observar que tais ações de controle ainda apresentam uma efetividade reduzida por, em grande parte, duas questões: *a)* relações relativamente distantes e pouco sinérgicas entre órgãos de controle, entes fiscalizados e sociedade; *b)* impossibilidade de, sem ferramentas adequadas, analisar o vasto universo de dados relevantes que passaram a ser registrados com o avanço tecnológico. Diante disso, esta pesquisa examina os contornos e características de possíveis aplicações das GovTechs, soluções tecnológicas baseadas em modelos colaborativos e dialógicos de Administração Pública e no estado da arte dos sistemas informacionais, para o controle de políticas públicas por Tribunais de Contas. Igualmente, são examinadas perspectivas de integração entre os atores interessados no controle de políticas públicas. A conclusão é de que, superado o entrave do compartilhamento pleno de bancos de dados, as GovTechs são poderosas soluções para a atuação integrada entre agentes e para a análise dos dados, inclusive por inteligência artificial, com potencial de aumentar a efetividade das ações de controle, especialmente no contexto de uma sociedade cada vez tecnologicamente complexa e sofisticada.

Palavras-chave: Tribunal de Contas, políticas públicas, e-Governo, inteligência artificial, GovTechs.

ABSTRACT

Courts of Accounts have been overseeing public policies through perform audits examining the performance of programs, and also, in parallel and additionally, through traditional compliance audits of isolated administrative acts and budgetary aspects. Its importance notwithstanding, it is possible to observe that such control measures have reduced effectiveness for, in good measure, two reasons: *a)* still relatively distant and less synergistic relationships between control agencies, overseen administration and society; *b)* impossibility of, without support of proper tools, analyzing the vast universe of relevant data that is now being registered due to technological advances. For these reasons, this research analyses the outline and characteristics of possible applications of Govtechs, technological solutions based in post-gerencialism models of public management and in the state of art of informational systems, for the control public policies by Courts of Accounts. Likewise, possible perspectives of integration between interested parties in public policies control are also examined. The conclusion is that, if the matter of full public sharing of data bases is overcome, GovTechs are powerful solutions to integrate action between agents and to data analysis, including by artificial intelligence, with the potential of increase the effectiveness of control measures, especially in the context of a society with increasing complex and sophisticated technologies.

Keywords: Court of Accounts, public policies, e-Government, artificial intelligence, GovTech.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1 CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS NOS TRIBUNAIS DE CONTAS	11
1.1 Controle da Administração Pública	12
1.2 Fundamentos constitucionais do controle da Administração Pública	15
1.3 Políticas públicas	20
1.4 Avaliação de políticas públicas	23
1.5 Controle de políticas públicas e admissibilidade de sua realização por Tribunais de Contas	27
1.6 Linhas de atuação dos Tribunais de Contas no controle de políticas públicas .	29
<i>1.6.1 Apreciação de contas para parecer prévio</i>	<i>33</i>
<i>1.6.2 Julgamento de contas dos responsáveis por recursos</i>	<i>37</i>
<i>1.6.3 Estudos técnicos</i>	<i>38</i>
<i>1.6.4 Auditorias</i>	<i>40</i>
1.7 Relação entre as avaliações de políticas públicas e as auditorias operacionais	47
2 TENDÊNCIAS DE GESTÃO PÚBLICA E DE TECNOLOGIA	52
2.1 Abordagens da Administração Pública	52
<i>2.1.1 Administração Pública tradicional</i>	<i>53</i>
<i>2.1.2 New Public Management e Administração Pública gerencial</i>	<i>54</i>
<i>2.1.3 Abordagens pós-gerencialistas</i>	<i>57</i>
2.2 E-Governo	62
<i>2.2.1 Etapas e histórico</i>	<i>63</i>
<i>2.2.2 Contrapontos e desafios</i>	<i>69</i>
3 CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E GOVTECHS	73
3.1 Inteligência artificial	76
<i>3.1.1 Evolução histórica e perspectivas futuras</i>	<i>78</i>
<i>3.1.2 Exemplos de aplicações gerais</i>	<i>80</i>
<i>3.1.3 Dificuldades e riscos</i>	<i>82</i>
3.2 Compartilhamento de dados entre órgãos públicos	85
3.3 Integração no controle de políticas públicas	91
<i>3.3.1 Integração entre Tribunais de Contas e Administração Pública</i>	<i>92</i>
<i>3.3.2 Integração entre Tribunais de Contas e outros órgãos de controle</i>	<i>95</i>
<i>3.3.3 Integração entre sociedade e Administração Pública: transparência</i>	<i>97</i>
CONCLUSÕES	104
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106

INTRODUÇÃO

Desde o final da década de 80, os Tribunais de Contas vêm desenvolvendo linha adicional de atuação, paralela ao tradicional exame de conformidade normativa dos atos administrativos e despesas individualizadas, a qual consiste na verificação do cumprimento de metas de programas e no exame de aspectos de eficiência, eficácia e efetividade operacionais das políticas públicas.

A finalidade dessa nova espécie de controle é investigar decisões e condutas administrativas tomadas no contexto de políticas públicas, as quais, mesmo que consideradas irretocáveis em uma verificação de legalidade estrita, poderiam ser reveladas como inadequadas e insuficientes ao serem examinadas pela ótica do pleno atingimento das finalidades estatais e da concretização dos direitos fundamentais. Assim, essas ações se inserem em um modelo de controle externo amplo e indutor, o qual, em última instância, é relacionado a uma busca pelo aumento do potencial de efetiva transformação da realidade administrativa e social.

Contudo, ainda há severos pontos fracos afligindo esse controle operacional (e também o tradicional controle de conformidade). A escassez e a fragilidade de dados, somada ao uso ainda preponderante de técnicas e procedimentos manuais de verificação, impactam negativamente na abrangência e profundidade das fiscalizações. Ademais, a falta de compartilhamento de dados e informações entre os órgãos de controle impede o desenvolvimento de ações sinérgicas baseadas no aproveitamento mútuo dos pontos fortes de cada ente. A conjugação dessas fragilidades com a enormidade e complexidade do desafio de controlar com enfoque em políticas públicas resulta em considerável limitação dos resultados.

Ocorre que há intensas transformações ocorrendo no contexto organizacional e tecnológico no qual operam os Tribunais de Contas. Os modelos de administração gerencialista originados na década de 90, com forte foco no exame de eficiência e de *outputs* monetariamente mensuráveis da atividade pública, são superados e aprimorados por modelos pós-gerencialistas com maior enfoque na necessidade de integração e formação de redes para concretizar políticas públicas voltadas aos cidadãos; e as soluções tecnológicas, antes focadas apenas na virtualização de registros e processos para incrementar eficiência organizacional interna, ora se voltam para estreitar contatos e descobrir conhecimento visando a prestação de melhores serviços públicos.

Ambas essas inovações convergem no paradigma das GovTechs, combinações de soluções tecnológicas e cultura colaborativa, resultando em ferramentas técnicas integrativas aptas a transformar a Administração Pública e, também, o controle de políticas públicas. Iniciativas de GovTech conduzidas ou patrocinadas governamentalmente têm despontando mundialmente nos últimos anos, ainda que por vezes de modo embrionário e experimental.

A questão posta por esta pesquisa, então, é sobre quais contornos teriam um aproveitamento das GovTechs, pelos Tribunais de Contas, para fins de incrementar a efetividade do resultado do controle de políticas públicas. O objetivo é investigar ações em curso e delinear um panorama de como deve passar a ser conduzido esse controle.

Para realizar essa análise, no capítulo 1 será examinada qual a situação de partida do controle de políticas públicas por Tribunais de Contas, ou seja, em que processos, mediante que técnicas, e com que consequências esses órgãos de controle vêm atuando nesse campo; no capítulo 2 serão estudadas as tendências despontantes de gestão pública e de tecnologia, as quais são as bases e subsídios para as novas propostas de controle de políticas públicas; e, finalmente, no capítulo 3 serão investigadas as características, requisitos e perspectivas do controle de políticas públicas mediante as GovTechs.

1 CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS NOS TRIBUNAIS DE CONTAS

Inicialmente, é necessário explorar definições e acordos semânticos para temas como “controle”¹, “políticas públicas” e “avaliação de políticas públicas”, em aspectos de teleologia, fundamento e abrangência. Se a necessidade de tais definições é presente em qualquer pesquisa, torna-se imprescindível naquelas em que, como nesta, os conteúdos abordados são marcados por caráter aberto e multidisciplinar, propenso a gerar discordâncias.

Na mesma senda, a investigação de novas soluções para o controle de políticas públicas por Tribunais de Contas demanda uma compreensão de como tal tarefa já vem ora sendo realizada, de modo a identificar a partir de qual conjuntura se busca expandir. Desse modo, neste capítulo também serão expostos aspectos referentes a competências, processos e técnicas de auditorias das cortes de contas, especialmente no que relacionadas ao exame de políticas públicas².

¹ Por oportuno, ponto de interesse é a etimologia da palavra “controle” e sua aceitação no meio jurídico. Sua origem remota é do latim medieval *contra-rotulum*, que leva a sua fonte mais recente em francês, *contre-rôle*; a explicação é de que o *rotulum/rôle* eram registros administrativos ou fiscais, e o *contra-rotulum/contre-rôle* eram, por sua vez, registros apartados para conferência dos originais. Portanto, ao ser desenvolvida a doutrina do controle no Direito Administrativo francês, ocorreu a importação do vocábulo. Contudo, a aceitação pátria não foi imediata, havendo críticas de que se tratava de galicismo de conteúdo demasiadamente aberto, e de que já havia palavras em idioma português mais apropriadas, como “fiscalização” e “tutela” (MEDAUAR, 1973, p. 25; FERNANDES, 2013, p. 33). Foi apenas com a consagrada monografia de Seabra Fagundes de 1941, “*O Controle dos Atos Administrativos pelo Poder Judiciário*”, que o uso do termo começou a ser, de forma gradual, mais amplamente acolhido e incorporado (MILESKI, 2011, p. 169).

² Um ponto que vale ser explanado é a escolha por delimitar o objeto desta pesquisa somente ao controle de políticas públicas que é realizado pelos Tribunais de Contas (em vez de qualquer controle de políticas públicas). Nesse sentido, no estudo do controle da Administração Pública é tradicional organizar uma classificação por tipos, conforme os órgãos encarregados e suas formas de atuação. Apesar dos autores trazerem, naturalmente, variações para essas tipologias, conforme enfoques temáticos desejados ou particularidades de seus entendimentos, pode ser constatado um modelo comum de catalogação, com a) *controle administrativo*, conduzido pela própria estrutura organizacional administrativa em autovigilância, e que ocorre tanto de forma difusa por meio do poder hierárquico e disciplinar afeito a todos os gestores, quanto de forma concentrada por unidades de controle interno; b) o *controle legislativo*, realizado pelo Poder Legislativo como uma de suas funções precípua, com apreciação tanto política quanto técnica dos atos, por medidas como julgamento de contas anuais, apreciação de atos e outras; e c) o *controle judiciário*, no qual legitimados, como Ministério Público ou cidadãos, utilizam os instrumentos processuais adequados, tais quais ações civis públicas ou ações populares, para requerer ao Judiciário inerte que emita uma tutela protetora da gestão e dos bens públicos. Além disso, há ainda d) o *controle social* realizado por cidadãos externos ao corpo administrativo que, individualmente ou coletivamente, demandam a obtenção de uma conduta correta dos entes e agentes públicos. Tal divisão, a qual é exposta com pequenas diferenças em especificações pontuais por diversos autores (JUSTEN FILHO, 2016, pp. 732-790; DI PIETRO, 2015, pp. 488-540), espelha, em um primeiro exame, os três Poderes clássicos. Outra forma de compreender os sistemas de controle, e que emana dos arts. 31 e 70 a 75 do próprio texto da Constituição Federal, é por classificação dual entre a) *controle externo*, exercido pelos Poderes Legislativos e pelos Tribunais de Contas, por meio de procedimentos como análise de contas prestadas e auditorias por técnicos especializados; e b) *controle interno*, realizado pelos

1.1 Controle da Administração Pública

O controle, no campo das relações interpessoais, ocorre nos cenários em que um ente (pessoa física, jurídica ou mesmo entidade sem personalidade) quer assegurar que determinadas tarefas estejam sendo realizadas satisfatoriamente. Seu objetivo é prevenir e corrigir inadequações, além de fornecer conhecimento para possibilitar aprimoramentos em procedimentos futuros.

Por decorrência, o controle, sendo elemento de asseguarção do cumprimento de imperativos, é tema de relevância para o Direito³ e, em particular, para o Direito

próprios órgãos administrativos, inclusive pela ação de unidades centrais e setoriais específicas de fiscalização com procedimentos estabelecidos e segregação de função em relação aos demais agentes públicos. De todo modo, essas duas formas de divisão são taxonomias diversas para um mesmo fenômeno, a serem empregadas, novamente, conforme o enfoque ou acordo semântico empregado. Cabe destacar apenas, para fins de elucidação, que não há coincidência plena entre as concepções de *controle administrativo* e *controle interno*, eis que aquele engloba as ações decorrentes dos poderes disciplinar e hierárquico empregados em relações de chefia, mas este usualmente não. Para a presente pesquisa, como já exposto, foi necessário delimitar o objeto de estudo, o que incluiu demarcar quais órgãos fiscalizadores seriam analisados como agentes do controle tecnológico e integrado de políticas públicas. Isso porque cada um dos tipos de controle elencados apresenta características particularíssimas que inviabilizariam ou tornariam genérico acima do desejado o trabalho se não houvesse alguma fronteira nessa linha. Por esse motivo, foi eleito como tema da pesquisa a atuação, no controle das políticas públicas, dos Tribunais de Contas, órgãos de controle externo que têm a fiscalização como precípua atribuição constitucional, perquirindo de forma abrangente acerca de todos os aspectos contábeis, financeiros, orçamentários, operacionais e patrimoniais da gestão pública. Inclusive, os Tribunais de Contas ocupam lugar de especial importância para o controle governamental, eis que são o órgão constitucional com essa vocação como centro de suas atribuições (ao contrário dos Poderes ou do Ministério Público, que apresentam maior divisão de suas energias com outras tarefas). Natural, então, que tenham devotado grande parte de seus esforços na busca de soluções inovadoras para vencer os desafios do controle.

³ Apenas de passagem, não se pode deixar de reiterar que o controle é um tema multidisciplinar também afeto a outras ciências sociais. Nesse sentido, a Ciência da Administração (ciência social autônoma que estuda as práticas de gerenciamento de organizações, recursos e negócios) traz importantes colaborações que influenciaram marcadamente o controle jurídico da administração, dado a afinidade do campo de estudo de ambas – a Ciência da Administração se debruça sobre as atividades do governo, e o Direito sobre a regulação das mesmas. Assim, seguindo no caminho dos primeiros teóricos das organizações como Max Weber, os pioneiros da Ciência da Administração conceituaram o controle como sendo uma de suas funções básicas junto com o planejamento e a execução, e que “consiste em verificar se tudo ocorre de acordo com o programa adotado, as ordens dadas e os princípios admitidos. Tem por objetivo assinalar as faltas e os erros, a fim que se possa repará-los e evitar sua repetição” (FAYOL, 1994, p. 94); e ainda que o controle “subentende a aferição de desempenho em relação a um padrão, e a correção dos desvios para assegurar a consecução de objetivos de acordo com um plano. O controle tem, como salta aos olhos, estreita ligação com o planejamento. Logo que um plano se torna operacional, é necessário o controle para medir o progresso, impedir desvios dos planos e indicar ação corretiva” (KOONTZ, 1978, p. 221).

Essa visão do controle como uma das etapas inerentes a um ciclo contínuo de gestão, no qual serve de fonte para as tomadas de decisões de planejamento em iterações futuras, e não fator extrínseco de perturbação, teve bastante influência e foi sendo gradativamente incorporada pelas normas publicistas por meio de institutos como leis de planejamento orçamentário. Há ainda outras contribuições valiosas da Ciência da Administração, como a necessidade de o controle ser realizado por agentes com essa atribuição específica e ser efetuado em segregação dos demais

Público⁴, o qual é o conjunto de normas e princípios que regem a organização e competência do Estado.

Nessa perspectiva, sendo o povo o titular originário do poder numa ordem democrática, quando delega sua autoridade para pessoas eleitas, e quando estas por sua vez dependem de agentes públicos para a realização de tarefas concretas, é necessária a existência de controles. Afinal, seria temerário contar apenas com a autocontenção voluntária. Na expressão clássica, “é uma experiência eterna que todo homem que tem poder é levado a abusar dele” (MONTESQUIEU, 2000, p. 165). Também Karl Loewenstein, oferecendo mais contemporaneamente uma formulação das mesmas ideias, elabora que:

É evidente, e há numerosas provas disso, de que onde o poder político não está restringido ou limitado, o poder de excede. Raras vezes, para não dizer nunca, o homem exerceu um poder ilimitado com moderação ou comedimento. O poder carrega dentro de si um estigma, e apenas os santos dentre aqueles que detêm o poder – e onde se pode encontrá-los? – seriam capazes de resistir à tentação de abusá-lo. (...) O poder encerra em si mesmo a semente de sua própria degeneração. Isto quer dizer que quando não está limitado, o poder se transformar em tirania e despotismo arbitrário; disso decorre que o poder sem controle adquire certo acento moral negativo que releva o demoníaco no elemento do poder e o patológico no processo de poder (LOEWENSTEIN, 1976, p. 28, tradução nossa).

Ainda diversos outros teóricos do Direito ofereceram conceitos para o controle da esfera pública. Niklas Luhmann, por exemplo, no âmbito de sua teoria de sistema, estabelece o controle como sendo “exame crítico de processos decisórios objetivando uma intervenção transformadora no caso do processo decisório em seu desenrolar, seu resultado ou suas consequências não corresponder às considerações” (1985, p. 84). Com base nisso, examina como essa função de controle se explicita apenas em sistemas diferenciados funcionalmente, pois em microssistemas pouco diferenciados ocorrem apenas formas precursoras como a inserção nos processos decisórios de considerações inerentes a outros papéis.

procedimentos, com foco na prevenção e não na correção de falhas, e a atenção para que a ação seja organizada e racional.

⁴ Para o objeto da presente pesquisa é relevante apenas o estudo do fenômeno do controle no Direito Público, apesar de haver também controle no Direito Privado. De todo modo vale notar que, sendo o controle comum à esfera privada e à pública, há uma tradição de doutrinadores publicistas ilustrarem o controle governamental pela comparação com o acompanhamento que pessoas privadas fazem de contratos firmados.

Cabe registrar a possibilidade de identificar ramos diversos de controle público no que é relativo a origens, bases teóricas e contornos. Nesse sentido, por exemplo, há o controle de ordem constitucional que busca limitar os governantes políticos por meio de restrições na estrutura orgânica do Estado como a separação de poderes e a forma federativa de Estado, e há também o controle administrativista no qual a sociedade e determinados agentes públicos vigiam a execução de atividades e prestação de serviços pelos demais agentes⁵.

Desse modo, o Direito Administrativo, como ordem indutora e limitadora da atividade estatal, no qual este segundo aspecto foi tradicionalmente calcado na desconfiança na liberdade de agir dos agentes públicos e foi consubstanciado em princípios e regras de sujeição, tem o controle como um de seus aspectos mais ínsitos. É possível, inclusive, observar que tal desenvolvimento ocorreu em ordens administrativistas de nacionalidades e matizes diversas, como na seguinte lição acerca do papel central do controle da administração no contexto norte-americano:

De forma mais ampla, o Direito Administrativo pode ser definido como o controle legal do governo. Mais especificamente, poderíamos dizer que o Direito Administrativo consiste nos princípios legais que definem a autoridade e estrutura das agências administrativas, especificam as formalidades procedimentais que as agências empregam, determinam a validade das decisões administrativas, e descrevem o papel das cortes revisoras e outros órgãos do governo em relação às agências administrativas (BREYER, 2002, p. 3, tradução nossa).

No meio nacional, numerosos doutrinadores já traçaram em contornos gerais o significado do controle em suas sistematizações do Direito Administrativo, sendo aventado que o controle é “a verificação da conformidade da atuação [da Administração Pública] a um cânone, possibilitando ao agente controlador a adoção de medida ou proposta em decorrência do juízo formado” (MEDAUAR, 2014, p. 30), ou como sendo diversos mecanismos para impedir que a Administração Pública se “desgarre de seus objetivos, desatenda as balizas legais e ofenda interesses públicos ou dos particulares” (BANDEIRA DE MELLO, 2011, p. 943).

⁵ Tema distinto, mas relacionado com a multiplicidade de tipos e níveis de controle, é de que havendo controladores poderão estes ser submetidos posteriormente a controladores superiores e assim por diante, mas inevitavelmente chegando a um nível de esgotamento no qual não haverá como ter ainda outra instância acima e as autoridades estarão sujeitas apenas ao controle popular, no problema conhecido como *quis custodiet custodes* (BOBBIO, 2015, pp. 156-157).

Desses conceitos e das demais considerações elencadas, extrai-se que o *controle da Administração Pública é um sistema de instituições e mecanismos de supervisão da atuação administrativa com o intuito de verificar a conformidade com o conjunto das normas, em sentido amplo, pertinentes. Tal exame produz ações de prevenção, saneamento e punição. O controle opera pelo lado do controlado ao pautar sua conduta em normas aplicáveis e no dever de prestar contas; e pelo lado do controlador ao lhe incumbir a realização ativa da fiscalização.*

1.2 Fundamentos constitucionais do controle da Administração Pública

O sistema jurídico pode ser compreendido como “uma rede axiológica e hierarquizada topicamente de princípios fundamentais, de normas escritas (ou regras) e de valores jurídicos (...)” (FREITAS, 2010, p. 56). Isso destaca, dentre outras características, que as normas em sentido amplo estão em uma estrutura de níveis, e não em um plano horizontal de validade.

Em uma perspectiva formal, esse escalonamento sabidamente implica que as normas dos patamares mais inferiores têm validade apenas pela concessão advinda daquelas em nível acima, as quais por sua vez têm sua validade dada por outras em nível ainda mais superior, até que, no culminar dessa progressão, as normas encontram sua validação final no ditame supremo, a Constituição, vinculadora de todo o ordenamento (RÁO, 2013, pp. 305-306).

Sobre essa valoração hierárquica das fontes positivas, vale expor que:

Decorre de uma necessidade lógica de se dar sustentação ao sistema normativo, a partir de um plano axiológico. Para bem a compreender, imaginariamente, pode-se criar uma estrutura piramidal, onde, de cima para abaixo, se colocam normas com maior caráter subordinante, a fim de imprimir, no campo da eficácia, a orientação consequente da hegemonia e preeminência ideológica.

(...)

Dessa forma, tem-se que as demais regras jurídicas são dispostas obedecendo e complementando aos princípios e às disposições que são referidas na Carta Magna – os quais não têm hierarquia entre si –, estabelecendo as balizas do Estado e do sistema político imposto. A preeminência hierárquica da Constituição deriva de sua própria natureza, pois é ela o elemento principal e de maior relevância para o sistema jurídico, estabelecendo os contornos das relações no estado democrático. A essência da Constituição Nacional verifica-se pela sua própria amplitude de garantias, fundamentas e organização estatal (CARPENA, 2002, pp. 99, 104-105).

Isto implica que, em qualquer exame jurídico, o conjunto normativo pesquisado só pode ser adequadamente compreendido se analisado sob a perspectiva de seus fundamentos constitucionais justificadores, eis que estes fornecem os parâmetros teleológicos e delimitam a aplicação da norma.

Assim, o controle da Administração Pública é praticável estritamente nas balizas demarcadas pela Constituição; deve ser empregado para que as gestões busquem os objetivos constitucionais; pode intervir nos Poderes na medida em que a ordem constitucional lhe permitir; e, principalmente, pode ser inovado desde que não se desprenda das suas raízes fundamentais e apenas naquilo que for melhor cumprir com o sentido constitucional.

Deve-se registrar que esse conjunto é mais precisamente apreciado sob a ótica do pleno reconhecimento da força normativa das constituições, característica marcante e reconhecida do constitucionalismo contemporâneo. Consiste na caracterização das normas fundamentais como efetivo padrões vinculantes ao qual o restante do ordenamento deve ser submetido enquanto condição de validade, e não apenas como indicativos. Sua conhecida origem é no período formador logo após o fim da Segunda Guerra Mundial, no qual restou evidente a necessidade de uma concepção jurídica que evitasse que normas fossem interpretadas de maneira estritamente legalista e sem preocupações com os valores e conteúdos materiais, o que, como então ficou notório, poderia ter consequências gravíssimas⁶. Doutrinariamente, o fenômeno encontra um de seus mais propalados marcos em

⁶ Uma narrativa histórica valiosa é fornecida por Eduardo García de Enterría, para quem o constitucionalismo iluminista original já previa uma grande dose de efetividade direta das normas fundamentais (como exposto no art. 16 da Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão - “a sociedade em que não esteja assegurada a garantia dos direitos nem estabelecida a separação de poderes não tem Constituição”). Porém, durante o século XIX, uma reação das monarquias restauradas após os conflitos napoleônicos, mantendo constituições enfraquecidas que representavam apenas um pacto entre os monarcas e governados, assim como insurgência no polo contrário do espectro político por parte de oposições hegelianas e marxistas, exemplificadas no dito de Lassale sobre as constituições serem só folhas de papel, teriam resultado na perda dessa força, com as cartas magnas sendo concebidas apenas como uma declaração lógico-sistemática da organização estatal. Nessa linha, o movimento pós-Segunda Guerra seria uma retomada da força, e não uma obtenção inicial. Em suas próprias palavras: “Esses dois debates são decisivos, até o ponto em que na Europa continental vai se perder, com alguma exceção, o sentido genuíno da Constituição durante quase todo o século XIX (e na Alemanha e Europa Central até 1919 e praticamente até o pós-Segunda Guerra, como também entre nós, depois do constitucionalismo original presente em Cádiz, praticamente até a nova Constituição). A teoria jurídica refletiu esses acontecimentos. A Constituição deixa de ser uma norma com origem e conteúdo determinados. Em consequência direta, deixa também de ser uma norma invocável perante os Tribunais, e passa a ser teorizada, simplesmente, como uma mera exigência lógica de unidade do ordenamento” (ENTERRÍA, 2001, p. 42).

Konrad Hesse (1991). No campo do cenário jurídico positivado, citam-se como importantes marcos a criação de cortes constitucionais como o Tribunal Constitucional da República Federal da Alemanha em 1950 e o Conselho Constitucional da França em 1958; a edição das Constituições Portuguesa de 1976 e Espanhola de 1978; e a promulgação da Constituição Brasileira de 1988 com instrumentos jurídicos típicos tais quais a Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão e o Mandado de Injunção – não obstante não tenha determinado a instituição de uma corte constitucional com competências exclusivas nessa linha⁷.

Isso representa um ponto na evolução do pensamento jurídico, o qual cada vez mais passa a ser denotado pela aplicação das normas constitucionais em sentido amplo como sendo cogentes, até já estar “passada a hora de princípios e direitos fundamentais assumirem maiúsculo papel no controle substancial das relações administrativas” (FREITAS, 2013, p. 20).

Feitas essas considerações, traçar-se-ão breves considerações, suficientes apenas para referir, contudo sem adentrar na profundidade que seria possível mas que extravasaria os limites desta pesquisa, duas das características específicas do nosso sistema constitucional as quais, dentre outras concebíveis, consideram-se de especial impacto para fundamentação do controle da administração: a qualificação como Estado Democrático de Direito, e o reconhecimento do direito fundamental à boa administração.

Quanto à caracterização como Estado Democrático de Direito, trata-se de configuração jurídica na qual o exercício do poder é denotado por uma ampla participação popular, é delimitado por normas em sentido amplo, e é norteado pela busca da efetivação dos direitos fundamentais (AFONSO DA SILVA, 2011, pp. 19-22). No Estado Democrático de Direito, então, as organizações administrativas e seus agentes devem adotar linhas de conduta que estejam pautadas por, ou tenham como objetivo, o atendimento dos valores e princípios constitucionais democráticos. Do mesmo modo, o controle da Administração Pública se consubstancia em

⁷ Vale observar que não é surpreendente que o novo constitucionalismo tenha origem na Europa, dado ter sido lá o início da Segunda Guerra Mundial no ocidente, assim como o palco das maiores devastações humanas e institucionais, tendo a partir daí se irradiado pelo Direito do restante do mundo.

mecanismos asseguradores da sujeição dos agentes administrativos aos ditames democráticos⁸.

Isso significa que toda atuação administrativa deve estar voltada a uma realização democrática dos direitos fundamentais e sujeita ao controle popular (JUSTEN FILHO, 2016, p. 1100), e que o controle da administração é inerente ao Estado Democrático de Direito (FERRAZ, 1999, p. 76) e deve verificar o atendimento do interesse público e evitar o abuso de poder por mandatários (MILESKI, 2011, p. 168).

Quanto ao direito fundamental à boa administração, primeiro vale lembrar que direitos fundamentais são posições jurídicas pertinentes às pessoas que, do ponto de vista constitucional positivo, foram por seu conteúdo e importância integradas ao texto da Constituição (fundamentalidade material) e, portanto, retiradas da esfera de disponibilidade dos poderes constituídos (fundamentalidade formal), bem como aquelas que por seu conteúdo e significado possam ser lhes equiparadas, agregando-se à Constituição material, tendo, ou não, assento na Constituição formal (abertura material do catálogo, com fundamentalidade apenas material) (SARLET, 2015, pp. 63-140).

Tais direitos são um dos institutos mais característicos do constitucionalismo e sua importância para a correta compreensão dos fundamentos jurídicos de nosso ordenamento não pode ser subestimada. Isso pois os direitos fundamentais representam, em boa parte, a teleologia final a ser perseguida pelos Estados Democráticos de Direito; suas estruturas e ações se organizam para que as prestações relacionadas efetivamente ocorram, e suas travas e sistemas de

⁸ A parte das considerações ora tecidas sobre como o controle da Administração Pública deve proteger o povo em uma democracia, cabe registrar que toda sociedade humana tem o controle como algo intrínseco, independentemente de qualquer configuração específica, eis que todo coletivo organizado tem certos objetivos a que se propõe – seja a segurança e o conforto de seus membros, a submissão a preceitos religiosos, a promoção de valores escolhidos, ou o que for. Inevitável, pois, que haja controle para garantir que tais objetivos sejam assegurados. Como exemplo disso, pode-se citar o caráter histórico remoto dos primeiros registros contábeis realizados, estes sendo ferramentas de controle.

Nessa mesma linha, porém, deve ser destacado que se o controle da Administração Pública é uma atividade relevante para qualquer estado organizado (poder-se-ia falar em um regime totalitário controlando as atividades estatais de vigilância dos próprios cidadãos), assume especial papel nas configurações democráticas de Estado. Isso pelo caráter difuso de diversos direitos fundamentais exigíveis por toda a população, especialmente os sociais, como a saúde, a educação e a segurança pública, somada à vasta complexidade de prestação dos mesmos direitos, envolvendo enorme quantidade de servidores e procedimentos, o que resulta em dificuldade para que cada pessoa lesada possa identificar concretamente e se insurgir por si só contra condutas indevidas de agentes públicos, ou até mesmo em risco das falhas passarem despercebidas com as vítimas diretas sequer tomando conhecimento delas.

segurança se voltam para que o Estado, diretamente ou por omissão, evitem violações.

Especificamente quanto ao direito fundamental à boa administração, o seu reconhecimento inicial em plano internacional ocorreu pelo efeito cumulativo das ações, na União Europeia, do Tribunal de Justiça (em julgamentos como o do processo n. 222/86 sobre a necessidade de fundamentação das decisões administrativas, e o do processo n. 374/87 sobre o direito de defesa nos procedimentos preparatórios administrativos), do *ombudsman* (oficial eleito com a função de investigar situações como má administração, tendo seus primeiros relatórios anuais, de 1995 e 1996, estipulado os princípios gerais da boa administração como base para sua atuação), e finalmente da Carta dos Direitos Fundamentais publicada em 2000 e vigente a partir de 2009 (que em seu artigo 41 positivou o direito à boa administração como um complexo de direitos-componentes, tais quais o contraditório, o acesso à informação, a fundamentação de decisões e outros).

Já na ordem brasileira, apesar de não haver menção expressa desse direito no texto escrito da Constituição da República de 1988, seu reconhecimento se deu por traduzir, consubstanciar, unificar e dar nova perspectiva a valores de importância basal e estruturante para nosso sistema jurídico. Nessa linha, pouca dúvida permanece que tal direito é ferramenta inestimável para a compreensão mais correta e justa do sistema.

Deve ser registrado que talvez a forma mais completa de se compreender o direito fundamental à boa administração é pela soma das parcelas que formam seu complexo, como garantias a) a decisões transparentes e resultantes de um processo racional; b) a uma atuação sustentável que seja ciente dos efeitos multidimensionais ambientais, econômicos e sociais de sua atuação; c) de administração dialógica⁹ e colaboradora ao contraditório e ao justo processo; d) de administração imparcial e que busque superar os naturais desvios cognitivos de seus tomadores de decisão; e) de administração proba; f) de administração de legalidade temperada, ciente do

⁹ A administração dialógica é, inclusive, um dos principais aspectos do controle de políticas públicas por Tribunais de Contas. Isso porque nesse tipo de controle, como será detalhado no restante deste capítulo, o exame tem caráter menos de aferição de legalidade em sentido estrito, e mais de fornecer subsídios e conhecimentos para a administração em uma relação de parceria e colaboração. Nesse sentido, “a aplicação da concepção dialógica no terreno do controle de políticas públicas pelos Tribunais de Contas minimiza o seu potencial invasivo na esfera discricionária do Estado-Administração e proporciona o amadurecimento e a evolução das decisões na matéria” (WILLEMANN, 2017, p. 289).

papel dos valores e princípios; g) de administração preventiva e precavida (FREITAS, 2014, pp. 21-22).

Em síntese, é o direito fundamental de que as escolhas administrativas sejam tomadas em processos que respeitem e que resultem num amplo fortalecimento do complexo de valores e princípios elementares. Isso implica que os administradores estejam cientes de macroposturas como o entendimento sistêmico, o sopesamento inteligente e a mensuração de custos diretos e indiretos; mas não implica (pelo contrário, superam) à filiação a alguma escola organizacional ou linha política específica.

Evidente, contudo, que não se trata de um “direito de bom resultado da administração”, ou ainda que haveria uma única escolha correta exigível dos administradores, como se fossem prescientes e responsáveis por fatores futuros. Apenas exprime que os processos e procedimentos sejam adequados, sem eliminar a discricionariedade.

1.3 Políticas públicas

No exame do conceito de “políticas públicas” fica evidente a impossibilidade de fixar uma definição única e fechada a esse termo por ser uma locução polissêmica, construída pelo uso, cujo sentido e delimitação de fronteiras têm sempre um caráter convencional (BUCCI, 2002, p. 251). Assim, cabe explorar os principais aspectos do tema que permeiam seu entendimento para a construção de um acordo semântico.

Nesse sentido, é significativo observar que a designação das políticas públicas como objeto autônomo e individualizado de pesquisa científica teve início na Ciência Política e na Ciência da Administração Pública. Posteriormente, sendo assunto relacionado à atividade estatal de um modo geral, natural que os avanços obtidos naqueles campos acadêmicos fossem aproveitados por outras ciências humanas e sociais aplicadas, como Economia, Antropologia, Sociologia, Geografia e Direito. Assim, e apesar de em todas essas áreas existirem métodos e enfoques próprios para o exame das políticas públicas, há intercâmbio e complementariedade de ideias, em caráter multidisciplinar¹⁰.

¹⁰ Acerca da perspectiva histórica da multidisciplinariedade, cabe destacar a narrativa de que sua forma contemporânea teve origem quando, após as ciências terem se organizado com separação e

De princípio, então, quanto à investigação pelas Ciências Políticas das políticas públicas, os estudos pioneiros foram nos Estados Unidos, onde se rompeu com a tradição europeia de estudar o governo com enfoque subjetivista nos órgãos e em suas razões teóricas de existência, para se voltar a uma forma de análise governamental voltada às atividades e produtos gerados¹¹. O pressuposto dessa mudança de abordagem é que, em democracias estáveis, as ações do governo podem ser formuladas cientificamente e investigadas por pesquisadores independentes (SOUZA, 2006, p. 67).

Entre os acadêmicos precursores a desbravarem essa abordagem para as políticas públicas, se evidenciam os trabalhos de Harold Laswell, proponente de uma ciência voltada às ações governamentais que examinasse a racionalidade da formulação de políticas e da tomada de decisões, tendo cunhado a expressão “*policy analysis*” para se referir a esse estudo empírico.

Também são relevantíssimos os estudos de Herbert Simon acerca da limitação da racionalidade dos responsáveis pelas tomadas de decisões nas organizações administrativas, causada por informação imperfeita, ausência de tempo ou outros fatores, e sobre formas de mitigar essa fragilidade por meio de esquemas de regras e incentivos que enquadrem e modelem o comportamento dos atores (1965); de Charles Lindblom, cuja obra questionou a ênfase no racionalismo, propugnando que as formulações e análises incorporassem outras variáveis como relações de poder (1959; 1979); e de David Easton, que trabalhou o modelo de que a vida política é um sistema aberto que se desenvolve em ciclos, ao final de cada um sendo produzidos *outputs*, que junto com *inputs* de outros sistemas, formam a próxima etapa temporal (1968).

Com base no trabalho desses autores clássicos, e mesmo concomitantemente a eles, diversas abordagens adicionais foram desenvolvidas para explicar as políticas públicas. Citando-se algumas dos mais relevantes (sem qualquer pretensão de que seja relação completa das mais influentes), há a classificação tipológica das políticas em quatro tipos conforme a coerção governamental for remota ou próxima, e conforme o problema tratado seja

autonomia no esteio do positivismo do século XIX, passou a haver reversão dessa tendência pela percepção do benefício do uso de fontes diversas para atacar problemas complexos comuns na sociedade contemporânea (BUCCI, 2006, pp. 1-2).

¹¹ Vale mencionar a distinção clássica e relevante entre os termos “*politics*” e “*policy*”, o primeiro se refere a atividades dentro de grupos organizados visando obter poder ou influenciar como o poder será exercido, e o segundo se refere ao plano de ação estatal para alcançar seus objetivos.

manifestado de formas concretas individualizadas ou abstratas coletivas, resultando em políticas distributivas (beneficiam grupos de indivíduos específicos e sem coerção), regulatórias (afetam grupos de interesses determinados e por coerção), constitutivas (afetas a procedimentos para largo conjunto de pessoas) e redistributivas (atingem largas quantidades de pessoas e exercem coerção para retirar recursos de umas para outras) (LOWI, 1972). Outro modelo é o “*garbage can*”, que postula a existência de casos em que as organizações, ao mesmo tempo e de forma anárquica, identificam problemas sem propor nenhuma solução específica e elaboram soluções não ligadas a nenhum problema determinado, sendo esses elementos todos colocados em “latas de lixo”, onde, conforme preferências internas, os problemas são relacionados às soluções (COHEN; MARCH; OLSEN, 1972). Também é relevante citar os modelos influenciados pelo *New Public Management* (a ser examinado na subseção 2.1.2 desta pesquisa), os quais têm como objetivo central aumentar a eficiência das políticas públicas, por meio de análises pautadas em racionalidade e por delegação de poder a instituições tido como independentes para que busquem desenhar regras gerais neutras com menor discricionariedade e influência de fatores políticos (SOUZA, 2006, pp. 78-80).

Semelhantemente, no campo do Direito também já há valiosas contribuições para a compreensão das políticas públicas. Nesse sentido, o exame jurídico do tema teve considerável expansão na década de 1990, em decorrência do ambicioso tratamento que a Constituição de 1988 deu aos direitos fundamentais sociais e pela consequente ânsia em concretizá-los (BUCCI, 2013, p. 9). Assim, no meio jurídico foram explorados aspectos como o contraste entre os enormes recursos necessários para realizar todos os anseios subjetivos de implantação de políticas, por um lado, e a escassez de bens disponíveis para a sociedade, pelo outro, na questão da “reserva do possível”, e a correlata questão acerca de um direito fundamental a condições materiais asseguradoras de uma vida com dignidade, o “mínimo existencial” (SARLET; FIGUEIREDO, 2007).

Tendo em vista o exposto, para a presente pesquisa se adota o seguinte conceito de políticas públicas:

Autênticos programas de Estado (mais do que de governo), que intentam, por meio de articulação eficiente e eficaz dos atores governamentais e sociais, cumprir as prioridades vinculantes da Carta, de ordem a assegurar, com hierarquizações fundamentadas, a

efetividade do plexo de direitos fundamentais das gerações presentes e futuras (FREITAS, 2014, p. 32).

Nesse acordo semântico proposto, podem ser identificados os seguintes elementos caracterizadores das políticas públicas: *a)* são programas de Estado Constitucional, mais do que de governo; *b)* são enunciados e implementados por vários atores políticos; e *c)* são prioridades constitucionais cogentes, ou seja, devem ser instituídas a partir da vinculação obrigatória com as prioridades constitucionalmente determinadas, cuja normatividade depende de positividade final pelos administradores (FREITAS, 2014, p. 34).

Dessa maneira, são elementos centrais da gestão pública e representam escolhas estratégicas sobre, em campos como saúde, educação ou segurança, quais aspectos específicos do problema devem ser enfrentados, mediante quais abordagens, com quais métodos e ferramentas, e como deve ser acompanhado e mensurado o êxito. Desse escopo amplo é possível perceber que as políticas públicas não tratam da edição de normas ou da execução de atos isolados, mas sim de planos que combinam harmonicamente normas e atos para atingir finalidades¹².

1.4 Avaliação de políticas públicas

As concepções da Administração Pública com enfoque nos programas das políticas públicas, conjuntos de projetos e atividades interconectados para atingirem objetivos maiores, demandam, logicamente, formas de acompanhamento dos entes estatais também baseadas em uma concepção global da ação pública.

Nesse contexto, bastante atenção vem sendo dada nas esferas acadêmica e profissional à *avaliação de políticas públicas*. Essa expressão é comum especialmente na literatura de Ciência Política e Ciência da Administração Pública, onde, apesar de encontrar diversas variações, percebe-se que é geralmente usada para se referir a técnicas de aferição de resultados empregadas pela própria gestão pública ou por entidades de pesquisa e apoio como universidades ou organizações não-governamentais.

¹² Esse modelo holístico dá primazia à noção de atuação integrada, e quando tomado como ponto central de uma investigação do Direito Administrativo, remete ao deslocamento ocorrido no Direito Privado quando da superação da teoria dos “atos de comércio” pela da “atividade empresarial”.

Com efeito, trata-se de um conceito polissêmico (naturalmente, pois é conseqüência de outro conceito aberto por si só, o de políticas públicas), não havendo definição única e sendo necessário estabelecer acordo semântico. Assim, por exemplo, as avaliações podem ser concebidas tanto como componente integrante da análise de políticas, quanto como instrumento de sistema de monitoramento de programas, ou ainda como tipo particular de investigação empírica (JANNUZZI, 2014, p. 26). Essa variedade é inevitável, dado que diferentes autores destacam características diversas das avaliações, conforme mais apropriadas para seus respectivos modelos conceituais, bases teóricas e linhas de pesquisa.

Em vista disso, define-se que, para o presente trabalho, as avaliações de políticas públicas serão conceituadas como *etapa do ciclo das políticas públicas (formação de agenda-elaboração-implementação-avaliação) na qual é verificado se os objetivos predefinidos foram alcançados, se os resultados esperados foram obtidos, e quais os impactos decorrentes, de modo a gerar informações para aperfeiçoar ciclos em andamento e subsidiar ciclos futuros*¹³. Também vale registrar que, apesar de não ser característica nuclear, as avaliações usualmente ocorrem mediante técnicas próprias de análise estatística de dados.

As avaliações possuem o condão de fornecer informações práticas para intervenções reais, fortalecendo as políticas públicas. Ainda, tem a aptidão de, em momentos de crise fiscal e enxugamento orçamentário, auxiliar a superação da lógica de corte linear atingindo igualmente todos os programas, independentemente de serem mais ou menos eficientes e efetivos (RAMOS *et al*, 2010, p. 84).

¹³ Revelador sobre o caráter polissêmico das avaliações de políticas públicas, e sobre os avanços que vem ocorrendo nesse campo, é que, apesar das avaliações tradicionalmente ocorrerem *ex post* como etapa final do ciclo das políticas, uma fronteira que vem sendo desbravada é a das avaliações *ex ante*. O pressuposto é que as técnicas de avaliação devem ser adaptadas para serem empregadas ainda nas etapas iniciais de formulação e implantação das políticas, prevenindo erros desde logo e evitando que sequer cheguem a ocorrer. Essa concepção mais ampla de avaliação abarca múltiplas possibilidades, como a análise dos motivos que tornam necessária determinação avaliação, o planejamento das ações para o desenvolvimento da iniciativa, a definição dos agentes encarregados de implementá-la, o levantamento das normas disciplinadoras que serão aplicadas, e mesmo a avaliação fundamental de possíveis impactos. Essas perspectivas poderiam ser conceituadas como avaliação de impacto legislativo ou avaliação de impacto regulatório (MENEQUIN; SILVA, 2017, p. 17). Etapas para essa avaliação *ex ante* seriam diagnóstico do problema; caracterização dos objetivos, ações, público-alvo e resultados esperados da política; desenho da política; estratégia de construção de confiabilidade e credibilidade; estratégia de implantação; estratégias de avaliação, monitoramento e controle; análise de custo-benefício; e impacto orçamentário e financeiro (BRASIL, 2018b). De todo modo, apesar do reconhecimento do valor imenso dessa perspectiva de ação, dada sua novidade e diferenças com a forma usual de avaliar, a qual é mais afeita a atividade de controle, nesta pesquisa é feita a opção de manter o conceito de avaliação como fazendo referência precipuamente à etapa final, posterior, do ciclo das políticas públicas.

Quanto ao surgimento e evolução história, é possível observar que a gênese das avaliações de políticas públicas foi nos Estados Unidos, onde podem ser identificadas quatro gerações iniciais sucessivas: a) começo com perspectiva mais estritamente técnica, no período do *New Deal*; b) análise mais descritiva, predominante desde a Segunda Guerra Mundial até meados da década de 1960; c) ênfase na produção de 'julgamentos', prevalecendo entre meados dos anos de 1960 e da década seguinte, quando da avaliação dos polêmicos programas *Guerra à Pobreza (War on Poverty)* e *Grande Sociedade (Great Society)*; e d) período "reativo" característico dos anos Reagan (FARIA, 2005, p. 98).

As avaliações alcançaram maior projeção, desenvolvimento e robustez durante a terceira e a quarta etapa descritas. Na terceira etapa houve elevado desenvolvimento metodológico de forma experimental, com marcos como a adoção do sistema PPBS (*Planning, Programming, Budgeting System*) de avaliação de programas como etapa orçamentária, e a expansão das competências do *General Accounting Office* para incluírem a realização de estudos de custo-benefício e de resultados sobre programas federais. Por sua vez, na quarta etapa houve a otimização da alocação de recursos pelo questionamento sobre quais programas dão resultados ótimos e quais são os impactos invisíveis de cada um, tendo sido criadas instituições como o *President's Council on Integrity and Efficiency* (MOTA, 1991, pp. 15-16; 1992, pp. 10-11).

Ao longo dessa experiência dos Estados Unidos e de outros países de semelhante grau de desenvolvimento, foram definidas metodologias posteriormente disseminadas por organismos internacionais de financiamento como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), e por outras instituições como a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL) e o Centro Latino Americano de Administração para o Desenvolvimento (CLAD) (CUNHA, 2006, pp. 1-2; RAMOS; SCHABBACH, 2012, p. 1272).

Em relação às técnicas possíveis de avaliação, cabe dizer que em uma perspectiva mais geral, diversos métodos podem ser empregados como parte de uma iniciativa de avaliação, como análises quantitativas com bases em dados estatísticos e análises qualitativas por instrumentos como entrevistas com gestores, técnicos, usuários e beneficiários de programas.

Apesar disso, nota-se que as avaliações de políticas públicas são mais comumente associadas a métodos econométricos voltados a precisão, segurança e transparência metodológica. Os procedimentos consistem, em linhas bastante gerais, nos seguintes estágios: *a)* mapear as características do ambiente afetado anteriormente à implantação do programa sob exame; *b)* construir duas dimensões de comparação, grupo de tratamento (elementos afetados pelo programa) x grupo de controle (elementos não afetados pelo programa), e série temporal anterior ao programa x série temporal posterior ao programa; e *c)* estudar o comportamento evolutivo do grupo de controle em relação ao grupo de tratamento¹⁴.

Um modelo de abordagem baseada nesses fundamentos que encontrou ampla repercussão é o *Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System*, divulgado pelo Banco Mundial como ferramenta de auxílio para que administrações locais, especialmente de países em desenvolvimento, implementem sistemas de avaliação. Nessa proposta, os procedimentos consistem em: *a)* verificar o preparo dos avaliadores; *b)* definir os produtos que serão avaliados; *c)* selecionar indicadores de desempenho; *d)* estabelecer a linha de início e juntar dados; *e)* escolher metas de resultado; *f)* monitorar os resultados; *g)* usar as informações da avaliação para apoiar um sistema de gerenciamento baseado em resultados; *h)* divulgar as conclusões; *i)* utilizar as conclusões; e *j)* dar continuidade ao sistema de avaliação dentro da organização (KUSEK; RIST, 2004).

Evidente que há obstáculos no emprego desse tipo de técnica que necessitam ser considerados e superados pelos avaliadores de políticas, eis que a mensuração de resultados gerados por programas não é como uma simples contagem de peças produzidas em fábrica. Impedimentos de insuficiência ou inexistência de dados, pelo custo de coleta ou pela contaminação insuperável, podem inviabilizar uma avaliação. Ainda há outros entraves consideráveis, tais quais, por exemplo, as consideráveis dificuldades na montagem dos grupos de tratamento e de controle, como necessidade de considerar o histórico prévio da população, a possibilidade de maturação divergente dos grupos durante o período avaliado, o risco de contaminação pelos próprios testes empregados para montagem dos grupos, a mudança de instrumentos mensuradores durante a avaliação, o problema da regressão em direção à média dos critérios utilizados para montar os

¹⁴ Para exemplo de aplicação desses procedimentos, ver (RAMOS *et al*, 2010).

grupos, as fragilidades intrínsecas à seleção aleatória, e a possível mortalidade de elementos estudados com o decorrer do tempo (RAMOS, 2008, pp. 99-100). Outra questão são as distorções nos dados coletados por meio de questionários subjetivos, as quais precisam ser minimizadas por arranjos como avaliadores independentes (SCRIVEN, 2011).

1.5 Controle de políticas públicas e admissibilidade de sua realização por Tribunais de Contas

Semelhantemente, concepções da Administração Pública centradas em programas de políticas suscitam a necessidade de controles da administração justamente voltados para a adequação das políticas como um todo, globalmente, não se limitando a aferição da regularidade de atos administrativos componentes isolados. Vale observar:

De onde se segue que o juízo de validade de uma política – seja ela empresarial ou governamental – não se confunde nunca com o juízo de validade das normas e dos atos que a compõem. Uma lei, editada no quadro de determinada política pública, por exemplo, pode ser inconstitucional, sem que esta última o seja. Inversamente, determinada política governamental, em razão de sua finalidade, pode ser julgada incompatível com os objetivos constitucionais que vinculam a ação do Estado, sem que nenhum dos atos administrativos praticados, ou nenhuma das normas que a regem, sejam, em si mesmos, inconstitucionais (COMPARATO, 1998, p. 45).

Assim, o controle voltado às políticas públicas revela novas facetas sindicáveis da atuação administrativa; em vez de a gestão ser investigada apenas pela perspectiva da regularidade legal dos atos individuais, pode ser examinada quanto à eficácia, efetividade, eficiência ou impactos gerais¹⁵. Desse modo, inova-se na concepção de conjunto (passagem do exame dos atos individuais para os atos como um todo) e também na natureza dos critérios (passagem da aferição por aspectos de conformidade legal para as finalidades e os resultados como um todo)¹⁶.

¹⁵ Quanto a esses critérios, em grosso modo, pode ser dito que a eficácia se refere ao atingimento de metas preestabelecidas; a efetividade à transformação da realidade em que ocorre a intervenção; a eficiência à relação entre quantidade de recursos aplicados e quantidade de resultados gerados; e os impactos aos resultados diretos e indiretos em todas as dimensões e esferas afetadas.

¹⁶ Uma indagação marcadamente relevante para a presente pesquisa é sobre qual a relação entre o “controle da administração pública” e a “avaliação de políticas públicas”. Para isso, podem ser adotadas duas perspectivas: a) que o controle é gênero, do qual as avaliações são espécie com

Em exemplo mais específico, pode-se dizer que no caso das políticas de educação, no lugar de haver fiscalização somente quanto a aspectos de regularidade legal e orçamentária, como folha de pagamento dos professores, aquisição de merendas ou valores pagos por transporte escolar terceirizado, passa a também poder ocorrer a verificação dos programas de qualificação continuada dos professores e seus efeitos sobre o desempenho dos alunos.

Essa perspectiva de controle trespassa, com as devidas adaptações e cuidados, todas as modalidades de controle da administração: assim, por exemplo, o controle interno pode agir avaliando os resultados dos programas e ações governamentais para sugerir medidas corretivas; e de maneira semelhante, os Tribunais de Contas podem proceder ao controle externo de políticas públicas.

Ocorre que, antes de adentrar no exame das ações específicas que Tribunais de Contas vêm exercendo para esse controle externo das políticas públicas, uma questão preliminar central precisa ser vencida: são essas cortes de contas competentes para apreciar políticas públicas? O principal obstáculo que poderia ser colocado é se isso não representaria uma intromissão na esfera de conveniência e oportunidade discricionária, sendo uma substituição dos agentes devidamente eleitos para definição das prioridades estatais por técnicos de controle ilegítimos para tanto.

A resposta é que sim, é cabível esse controle pelos Tribunais de Contas, por motivo simples. Assim como os conceitos de política pública e de avaliação de políticas públicas são abertos, igualmente são abertas as maneiras possíveis de realizar o controle de políticas públicas. Assim, poderia ser proposta a realização de tal controle pelo questionamento do mérito das escolhas políticas dos gestores; mas também poderia ser conduzido pela verificação do cumprimento dos pisos mínimos constitucionais de gastos com saúde (art. 198, § 2º) e educação (art. 212). Se o primeiro exemplo de fiscalização aparenta, fortemente, estar fora do esquema de

características típicas; ou *b*) que o controle e a avaliação são independentes e horizontais, mas podem ser distinguidos conforme o órgão condutor, sendo controle se a aplicação for órgão externo, e sendo avaliação se a aplicação for pela própria administração. Nesta pesquisa é feita filiação ao entendimento de que o controle e as avaliações de políticas públicas diferenciam-se, em certo nível, quanto ao órgão aplicador, conforme for controlador externo ou agente interno com maior inserção no ciclo das políticas; mas, de todo modo, aproximam-se profundamente, pois ambos podem empregar as mesmas técnicas e ferramentas e podem fornecer conhecimento útil para os ciclos de gestão de políticas. Assim, é necessário que os controladores de políticas estejam cientes dos métodos mais contemporâneos de avaliação.

atribuições constitucionais dos Tribunais de Contas, o segundo certamente está inserido em suas competências. Nesse sentido:

Há que se distinguir entre o controle dos objetivos das decisões políticas, vedado às Cortes de Contas, e o controle das contas dos órgãos políticos ou das premissas constitucionais (legalidade e economicidade) das decisões políticas, plenamente compatível com a nova estrutura democrática do país (TORRES, 1993, p. 270).

Evidentemente, os exemplos apresentados são dois extremos em uma faixa de amplitude. Assim, em ponto intermediário, poder-se-ia investigar se determinado município cumpriu as metas legais para a rede pública de ensino infantil (Lei Federal n. 13.005/14), e, em caso negativo, buscar diagnosticar quais fatores locais contribuíram para isso conforme a literatura especializada em qualidade do ensino; essa ação poderia resultar em medidas indutivas e, até mesmo, eventualmente, corretivas.

Daí decorre que da pergunta inicial, de se podem os Tribunais de Contas controlar políticas públicas, desponta a necessidade de definir o que seria exatamente esse controle de políticas públicas propugnado. Isto pela existência de múltiplas possibilidades de controle de políticas públicas, de modo que se há métodos e ferramentas que não são consentâneos com os contornos constitucionais dos Tribunais de Contas, existem outras que são. Ou seja, a questão relevante não é sobre a possibilidade de controlar, mas sim definir quais ferramentas e parâmetros desse controle são harmônicas com os imperativos democráticos (WILLEMAN, 2017, p. 286).

Como será exposto na próxima subseção, entende-se então que os Tribunais de Contas são competentes para fiscalizar a conformidade legal dos atos administrativos que compõem as políticas públicas, para fins de julgamento de contas, e ainda que são competentes para examinar o desempenho ou o cumprimento de metas de programas para fins de emissão de parecer prévio, e da realização de iniciativas de colaboração e indução dos órgãos administrativos controlados.

1.6 Linhas de atuação dos Tribunais de Contas no controle de políticas públicas

Como já referido, o exame de novas soluções e perspectivas para o controle de políticas públicas por Tribunais de Contas demanda uma compreensão prévia de como esses órgãos já vêm realizando tal tarefa. Para tanto, será realizado um mapeamento das competências constitucionais delimitadoras, e em seguida esmiuçado cada uma das linhas de atuação identificadas.

Sobre isso, de plano cabe rememorar que a Constituição da República estabelece diretamente, para os Poderes e órgãos de extração constitucional, um arranjo de competências consubstanciado em divisão racional de tarefas, o qual, traduzindo o sentido teleológico de cada ente, pauta suas atuações. Como decorrência, o exame dessas competências permite aferir em que casos e com quais propósitos os Tribunais de Contas podem realizar o controle de políticas públicas.

Tal investigação apresenta ainda uma considerável vantagem: apesar de ora existirem 34 desses órgãos de controle, há poucas estruturas normativas gerais regulamentadoras do controle externo comum a todos. A maior parte dos regramentos é disposto no texto constitucional federal, mas com baixo grau de detalhamento. Por esse motivo, em de cada Tribunal de Contas assumem especial importância as respectivas leis orgânicas e regimentos, normas que diferem marcadamente sobre tipos e fluxos processuais, conteúdo a ser considerado nas contas, e até denominações. Ocorre que, em decorrência, se a presente pesquisa fosse pautada nesses elementos infraconstitucionais, haveria risco de pouco refletir uma realidade comum de todos os Tribunais¹⁷.

Contudo, o art. 71 da Constituição da República, dispositivo que elenca as competências dos Tribunais de Contas, apresenta peculiaridades que dificultam a compreensão das atribuições como um todo. Alguns de seus incisos elencam isoladamente tarefas-meio a serem realizadas (como auditorias), enquanto outros apresentam produtos-fins decorrentes (como aplicação de sanções ou sustação de atos). Ou seja, não se trata de lista única com todos os elementos horizontalmente da mesma natureza, passível de absorção por leitura simples.

¹⁷ Cabe registrar a existência de iniciativas para ampliar o nível de unificação das normatizações sobre Tribunais de Contas, como a PEC n. 40/2016 do Senado, que estabelece padrão nacional do processo de controle externo, e a PEC n. 22/2017, também do Senado, a qual, entre outros dispositivos, prevê a edição de uma lei nacional do processo de controle externo. Sobre um exame mais detalhado dos fundamentos e ganhos da elaboração de uma regulação única, remete-se à Dóris de Miranda Coutinho (2016).

Disso decorre que o entendimento pleno da sistemática constitucional dos Tribunais de Contas passa por uma decomposição do quadro de competências, do contrário havendo risco de tomar fiscalizações (causas) por sanções (consequências), entre outros erros. Nesse aspecto, a análise do conteúdo do referido art. 71 revela o seguinte:

Competências	Tarefa	Produto
I – apreciar contas do Chefe do Executivo	sim	sim
II – julgar contas de administradores	sim	sim
III – apreciar atos de admissão e inativação	sim	sim
IV – realizar auditorias	sim	sim
V – fiscalizar supranacionais	sim	
VI – fiscalizar recursos repassados	sim	
VII – prestar informações ao Congresso	sim	sim
VIII – aplicar sanções como multa		sim
IX – assinar prazo para saneamento		sim
X – sustar ato impugnado		sim
XI – representar contra irregularidade		sim ¹⁸

Quadro de elaboração própria

Assim, enquanto os primeiros incisos representam compostos que agregam tarefas com seus respectivos resultados (“apreciar as contas para emissão de parecer prévio”; “julgar as contas”; “apreciar os atos de pessoal para fins de registro”), outros subsequentes contêm apenas incumbência de atividades sem identificar quais seriam seus resultados (“fiscalizar empresas supranacionais”, “fiscalizar recursos repassados”) ou identificação de sanções e imputações, mas sem explicar quais procedimentos as originariam (“aplicar sanções”, “determinar medidas saneadoras”, “sustar atos”).

Isso permite agrupar as competências em três blocos:

- Processos (art. 71, I, II, III e IV)¹⁹: os dispositivos que trazem conjuntos de tarefas vinculadas com consequências, traduzindo os quatro

¹⁸ A representação contra irregularidade é considerada apenas um produto; isso porque qualquer ação de controle externo concreta na qual forem identificados achados relevantes para as competências ou interesses de outro órgão pode motivar uma cientificação dessas constatações. Assim, não se trata de tarefa independente.

principais processos característicos dos Tribunais de Contas (SPECK, 2000, pp. 82-83): a apreciação anual dos demonstrativos globais, de natureza precipuamente contábil e orçamentária, e ainda da gestão estratégica como um todo, para emissão de parecer prévio das contas do Chefe do Executivo; o julgamento das contas de todos os responsáveis por recursos públicos; a apreciação dos atos de admissão da legalidade dos atos de admissão e de inativação de pessoal para fins de registro²⁰; e a auditoria, consistente na seleção de alguns órgãos, procedimentos ou atos públicos jurisdicionados para serem inspecionados, os quais recebem então atenção ativa de

¹⁹ Vale tecer algumas considerações sobre o uso da expressão “processo” neste contexto. O emprego é com o significado de sequência de atos predefinidos buscando objetivo jurídico, e não com o sentido da Ciência Processual Civil de solucionar conflitos entre partes. Ademais, a utilização é para designar os macrotipos gerais desses processos (como os referidos “parecer prévio”, “julgamento de contas” e “apreciação de atos de pessoal”), e não para especificar em cada Tribunal de Contas quais categorias de atos e procedimentos são previstas em sua organização interna, as quais são diversas e abarcam espécies como “prestação de contas”, “tomada de contas especiais”, “inspeções” e outras.

²⁰ O tema da apreciação dos atos de pessoal não será abordado na presente pesquisa por ter pouca relação com o controle de políticas públicas. De todo modo, pela grande relevância que tem para o cenário geral dos Tribunais de Contas, serão feitas breves considerações. Quanto às admissões, a previsão constitucional é de que seja examinada uma ampla gama de tipos de acesso ao serviço público, incluindo de servidores, servidores temporários e empregados públicos, excluindo apenas ocupantes de cargos comissionados e outros casos de colaboradores não-subordinados estranhos ao quadro como estagiários e terceirizados. Nesse sentido, vale rememorar que a Constituição Federal de 88 ampliou grandemente a regra da admissão mediante concurso público, o que, após alguma resistência inicial, foi confirmado pelo Supremo Tribunal Federal em julgamentos como o da ADI n. 231-7 (Rel. Min. Moreira Alves, p. 13-11-1992). Isso converte, evidentemente, em uma quantidade enorme de atos a serem apreciados. O Relatório de Atividades de 2016 do Tribunal de Contas da União indica, apenas naquele ano, a apreciação de 80.997 atos por aquela Corte, tendo sido negado o registro a apenas 2,34% destes (2017). Esses números evidenciam um montante tal que a investigação manual individualizada é inviável ou enormemente custosa. Portanto, apesar de que, como exposto, nesta pesquisa não irá se adentrar nas oportunidades de melhoria para esse tema, não se pode deixar de registrar de passagem que os elementos do controle tecnológico integrado, como a ligação plena entre os sistemas informatizados e processos de controle e de administração de pessoal, ou a racionalização dos procedimentos para eliminar custos de controle desnecessários, como no exame prolongando de contratos temporários já a muito extintos, seriam bastante proveitosos também nesta seara. Já quanto às inativações, semelhantemente às admissões, a apreciação de atos de concessão e revisão de aposentadoria, reforma e pensão, apesar da importância pelo caráter duradouro e continuado por muitos anos após a outorga inicial, é uma atividade custosa que drena força de trabalhos e recursos de outros campos com valores de recursos mais elevados. Cabem, portanto, os mesmos comentários. Vale destacar que hoje os Tribunais de Contas já demandam que os órgãos jurisdicionados lhes enviem grandes quantidades de informações para a apreciação dos atos de pessoal, como cópias de editais, provas, atos de nomeação e fichas funcionais, o que sofre algumas críticas pelo custo de controle que representa (FERNANDES, 2013, p. 243). Com efeito, tais argumentos estão corretos ao indicar que os custos devem ser contidos, mas não superam completamente a imprescindibilidade de tais dados para o exame dos atos de admissão, como em geral os próprios críticos reconhecem, o que converge e confirma essa solução ínsita à proposta defendida nesta pesquisa: que haja a integração entre os sistemas de gestão e controle interno e externo, permitindo inclusive o acompanhamento prévio e concomitante sobre questões como o processo de escolha de banca, a publicidade e o prazo razoável de todos os andamentos, etc.

técnicos de controle externo que planejam ação, conduzem investigação, e produzem relatório com os resultados;

- Procedimentos de fiscalização (art. 71, VI e VI): esses incisos, nos quais constam apenas tarefas, apontam incumbências não-autônomas que os Tribunais de Contas realizam como etapa nos processos descritos no bloco anterior.;
- Consequências (art. 71, VIII, IX, X e XI): esses enunciados, que reportam apenas a produtos, contêm mais possíveis imputações aptas a decorrer dos processos listados, como aplicação de sanções, fixação de prazo para saneamento ou sustação de atos.

Estabelecida essa compreensão do arranjo constitucional, passa-se a examinar mais pormenorizadamente linhas de ações das Cortes de Contas e como se relacionam com o controle de políticas públicas. Nesse mister, serão considerados os processos de *a) apreciação de contas para parecer prévio* e de *b) julgamento de contas de responsáveis por recursos*; os *c) estudos técnicos*, levantamentos realizados no contexto de uma perspectiva de controle dialógico e colaborador, fora das atribuições repressivas mais tradicionais; e as *d) auditorias*, já mencionados procedimentos de fiscalização que subsidiam as decisões de ministros e conselheiros, que podem ter enfoque no tema das políticas públicas.

1.6.1 Apreciação de contas para parecer prévio

Anualmente, os Chefes de Executivo devem enviar, aos Tribunais de Contas, os balanços e demonstrativos orçamentários e financeiros de suas administrações, além de outros documentos e informações. O exame dessas peças revela aspectos da governança global do ente e resulta na emissão de parecer prévio, favorável ou desfavorável, com ou sem ressalvas, o qual é submetido ao julgamento do Poder Legislativo, em ato complexo. Sobre o tema das contas:

(...) são prestadas anualmente pelo chefe do Poder Executivo e têm por finalidade demonstrar as atividades financeiras da Administração Pública do ente federado pelo qual é responsável no exercício financeiro a que se referem, evidenciando os resultados da ação governamental, com o cumprimento dos programas orçamentários no período, o nível de endividamento, destinação dos recursos às áreas prioritárias e cumprimento dos deveres de gastos mínimos obrigatórios, observância dos limites de gastos com pessoal e

demais informações que permitam avaliar globalmente as contas e a aderência ao planejamento governamental. Tem como foco a avaliação da gestão de forma ampla, em seu aspecto macro, mitigando a relevância de minúcias e aspectos formais. O julgamento dessas contas é, portanto, suscetível de avaliação de cunho político, que leve em consideração critérios de conveniência e oportunidade. Nesses casos, há o parecer prévio do tribunal de contas para subsidiar e dar elementos para que o Poder Legislativo tome a decisão (CONTI, 2016).

Essa competência consta logo no primeiro inciso do art. 71 justamente pela sua primazia sobre as demais (SCLIAR, 2014, p. 177), tendo sido historicamente positivada inicialmente no Código de Contabilidade Pública de 1922 e, em sequência, nas Constituições Federais de 1934 a 1988 (com exceção da Carta de 1937). Sua especial relevância é por possibilitar um exame da globalidade da administração, permitindo acompanhar a condução estratégica e financeira, e assim julgar a alta conduta dos gestores abstraindo eventuais particularidades de atos individuais²¹.

O parecer prévio tem sérias consequências na vida política daqueles submetidos a seu crivo, eis que a rejeição das contas por irregularidade insanável que configure ato doloso de improbidade administrativa (ressaltando que na esfera municipal só pode haver afastamento do parecer prévio por maioria qualificada de dois terços dos membros da Câmara Municipal, conforme o art. 31, § 2º, da Constituição da República) é causa, como disposto na Lei Complementar Federal n. 64/90, com alterações pela Lei Complementar Federal n. 135/10, para inelegibilidade por oito anos a contar da decisão. Dado o impacto que tal medida pode ter sobre as pessoas julgadas, evidente que emana coação considerável.

Cabe então ressaltar a ligação entre a apreciação das contas anuais e o controle de políticas públicas. Nessa linha, já se adianta que essa competência processual dos Tribunais de Contas é aquela que mais se compatibiliza com tal atividade, por características que lhes são próprias.

A mais relevante dessas é que a apuração promovida nesta seara é holística, abordando a Administração Pública como um todo global, o que coaduna com o

²¹ Outra perspectiva valiosa sobre a apreciação anual de contas é de que se trata do encerramento do ciclo orçamentário, o qual consiste na elaboração da proposta pelo Poder Executivo; na aprovação pelo Poder Legislativo; na execução do orçamento; no parecer prévio pelo Tribunal de Contas; e, finalmente, pelo julgamento das contas pelo Poder Legislativo (FERNANDES, 2013, pp. 102-103).

próprio conceito de controle focado em políticas públicas²². Com efeito, a análise global das contas evidencia, por exemplo, quais valores foram despendidos em cada rubrica orçamentária. Isso pode ser contrastado com a taxa de cumprimento de metas legais ou dos programas de governo traçados em planos, permitindo apreciar a qualidade das escolhas públicas e dos gastos decorrentes, como, por exemplo, quando houver marcada insuficiência na oferta de vagas na educação infantil sem que haja justificativa suficiente nem revisão dos valores alocados, enquanto em concomitância estiverem sendo realizados gastos em publicidade institucional que sejam menos relevantes. Para esse exame nos casos em que o jurisdicionado for município, é conveniente que seja comparado com outras comunidades com características socioeconômicas semelhantes, o que pode ser feito com o apoio de modernas técnicas de análise de dados.

Um debate pertinente para o tema é aquele a respeito de qual o conteúdo das contas, ou seja, quais documentos devem compor a remessa anual, quais análises devem ser realizadas pelo corpo técnico dos Tribunais, e quais matérias devem ser considerados na apreciação pelos ministros e conselheiros. O exame de leis orgânicas e regimentos positivos de Tribunais revela, como conteúdo, principalmente informações sobre execução das operações derivadas das leis orçamentárias, sobre atingimento de metas e desempenho dos programas previstos, sobre reflexos da administração financeira no desenvolvimento econômico e social, e sobre o cumprimento dos parâmetros da Lei de Responsabilidade Fiscal (FERREIRA JÚNIOR; CARDOSO, 2013, p. 258). Nesse contexto, ainda se verifica concentração da atenção, frequentemente, em aspectos de planejamento e execução orçamentária e responsabilidade fiscal, sem a atenção necessária às políticas públicas. Sobre isso:

Portanto, o que se apresenta como resultado na apreciação do parecer prévio é um exame, na grande maioria dos Tribunais, restrito à análise de dotações orçamentárias relativas a despesas e receitas, de modo que a resposta ao questionamento social de atendimento ou não do interesse comum, é ocultada por algarismos numéricos numa linguagem codificada (LOCKEN, 2015, p. 183).

²² Um eixo conceitual relevante na construção de uma proposta de atuação de órgãos de controle dentro de uma estrutura multidimensional de preocupações é a sustentabilidade, compreendida em sentido amplo e englobando aspectos ecológicos, sociais, econômicas, fiscais, jurídico-políticos e éticos (ZAGO, 2016).

Assim, a possibilidade que se aventa é de, nos processos de parecer prévio, ir além da averiguação do cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal, abordando toda a gama de opções estratégicas no gerenciamento dos recursos públicos, inclusive as decisões básicas de alocação. Evidentemente que não se trata de exame simples de conformidade. Por isso mesmo é benfazejo que os Tribunais de Contas tenham sido concebidos como órgãos alheios ao Poder Judiciário; os fatos investigados ocorrem em uma perspectiva política, demandando, portanto, uma análise que abranja também essa ótica. Ainda nessa linha converge a escolha de ministros e conselheiros dotados de saberes não apenas jurídicos, mas também contábeis, econômicos, financeiros ou de Administração Pública (Constituição da República, art. 73, § 1º, III) e com mais de dez anos de experiência (art. 73, § 1º, IV).

Sobre como o exame das contas não deve considerar apenas a legalidade da administração em seus aspectos orçamentários, mas também a eficiência, eficácia, efetividade e qualidade em sentido amplo, inclusive na formulação, aplicação e resultados dos programas, cabe destacar:

Como juiz, o julgador da corte de contas não é mero aplicador de silogismos jurídicos, mas deve almejar a Justiça; como especialista em finanças e controle, não pode limitar-se ao exame formal dos atos, mas deve avaliar a eficiência e a eficácia; como cidadão/contribuinte, não se contenta em vislumbrar a boa ou má-fé na aplicação dos recursos, mas a adequada prestação do serviço e a satisfação dos maiores interesses da coletividade (FERNANDES, 2013, p. 311).

Então, a apreciação das contas anuais é local processual apropriado para o controle de políticas públicas em sua acepção mais ampla, devendo, para alcançar sua máxima efetividade, que este processo se confirme como exame amplo de todas as vertentes e dimensões relevantes para a estratégia de gestão, em uma averiguação que ultrapasse a conferência de pisos e tetos legais para despesas, para abarcar uma apreciação plena da condução governamental.

Ponto de interesse é que esse exame amplo das políticas públicas é realizado sobre quantidades imensas de dados (por exemplo, no caso da educação pública, podem ser levadas em consideração informações como tamanho populacional, perfil demográfico por idade, matrículas em instituições de ensino, desempenho dos alunos no Ideb e seus componentes, perfil socioeconômico da população, recursos alocados em cada função e subfunção orçamentária relacionada, despesas

liquidadas por elementos, etc.). Considerando o universo de dezenas a centenas de municípios sob a responsabilidade de cada Tribunal de Contas, e que não basta visualizar os dados, mas devem ainda ser tratados e analisados para chegar aos resultados, tal atuação seria inviável sem considerável auxílio tecnológico. É justamente nesse sentido que a maior parte das ferramentas digitais de controle de políticas públicas, as quais serão examinadas oportunamente no capítulo 3 desta pesquisa, têm sido desenvolvidas.

1.6.2 Julgamento de contas dos responsáveis por recursos

Esse julgamento consiste na apreciação dos atos de gestão praticados por ordenadores de despesas. Apesar de haver uma semelhança, à primeira vista, entre apreciação das contas para fins de parecer prévio exposta na subseção anterior, e este julgamento de contas de qualquer responsável por valores públicos, há profundas diferenças: *primeiro*, quanto ao sujeito passivo, ora se trata de qualquer ordenador de despesas públicas, compondo conjunto bem mais amplo do que no parecer prévio; *segundo*, quanto à abrangência, dada a quantidade de ordenadores e de atos emitidos existentes, são observados apenas amostra de atos e outros se deixam de investigar, não se debruçando sobre o universo exaustivo, enquanto que os pareceres prévios são emitidos todos os anos para todos os Chefes de Executivo; *terceiro*, quanto ao escopo, são examinados os atos administrativos como componentes individuais, e não como entidades globais ou em relação a sua posição na administração como um todo; e *quarto*, quanto ao produto final, é emitido um julgamento, sem necessidade de ratificação por outro órgão, sendo que os acórdãos que determinarem imputações pecuniárias como devolução de valores ou multa têm eficácia de título executivo extrajudicial (Constituição da República, art. 71, § 3º)²³.

²³ Questão que não será abordada na presente pesquisa, por estar fora de seu escopo, é a controvérsia sobre o órgão competente para o julgamento das contas de gestão do Chefe do Executivo. Em resumo, a doutrina e a prática dos Tribunais de Contas adotaram as denominações “contas de governo” para se referir à apreciação de contas do Chefe do Executivo prevista no art. 71, I, e “contas de gestão” para o julgamento dos atos dos ordenadores de despesas estabelecido no art. 71, II. Ademais, foi se firmando em parte da doutrina e da jurisprudência o entendimento de que qualquer um que exercer atos administrativos de ordenação de despesas pode ter suas contas de gestão julgadas, o que inclui o próprio Chefe do Executivo quando atuar nessa qualidade; assim, ele teria seus atos revisados tanto em contas de governo quanto em contas de gestão. Essa duplicidade de papéis é especialmente comum nos municípios de pequeno porte, onde é costumeiro os prefeitos atuarem na condição de responsáveis pelos recursos públicos. Contudo, em ventilada decisão

Para a finalidade do controle de políticas públicas, o julgamento das contas dos ordenadores de despesas é menos afeito que a emissão de parecer prévio para as contas globais, justamente pelo caráter pontual, detalhado e focado, que se afasta da apreciação sistêmica que este modelo conclama. Por outro lado, *esse julgamento exerce um significativo papel de complementariedade no controle de políticas, pois possibilita que a fiscalização se desdobre sobre a conformidade de atos administrativos irregulares geradores de impacto financeiro negativo*, como questões relacionadas a folha de pagamento ou processos licitatórios.

Novamente, dada a vasta quantidade de empenhos, liquidações e pagamentos sendo continuamente processados, tal controle seria inviável, ou de escopo excessivamente reduzido, sem o auxílio de ferramentas tecnológicas de tratamento e filtragem, que indiquem aos técnicos de auditoria quais atos têm indicativos de irregularidades.

1.6.3 Estudos técnicos

Apesar de não se tratar de atribuição constitucionalmente expressa, cabe registrar os esforços que muitos Tribunais de Contas têm empenhado em elaborar cartilhas, manuais, diagnósticos e listas ranqueadas.

No caso de manuais, o objetivo é aplicar a expertise acumulada pelos técnicos de controle externo, em sua formação profissional e contato com múltiplos jurisdicionados, para servir pedagogicamente na propagação de boas práticas. O efeito é especialmente potente nos Tribunais de Contas responsáveis pela fiscalização de municípios, eis que essas unidades federativas locais amontam a

proferida recentemente por 6 votos a 5 (RE n. 848.826, rel. orig. Min. Roberto Barroso, red. p/ acórdão Rel. Min. Ricardo Lewandovski, publicada em 24-08-2017, pendente de julgamento de recursos), a qual era afeita ao Tema 835 de repercussão geral, o Supremo Tribunal Federal decidiu que “para os fins do artigo 1º, inciso I, alínea g, da Lei Complementar 64/1990, alterado pela Lei Complementar 135/2010, a apreciação das contas de prefeito, tanto as de governo quanto as de gestão, será exercida pelas câmaras legislativas, com auxílio dos tribunais de contas, cujo parecer prévio somente deixará de prevalecer por decisão de dois terços dos vereadores”. Essa decisão lançou controvérsia; se por um lado deixa evidente que o julgamento das contas de gestão de Chefes de Executivo – o que incluiria a imposição de penalidades pecuniárias – deveria ser feito pelo Poder Legislativo, por outro se refere expressamente aos efeitos para fins de inelegibilidade. Além disso, não pode se deixar de notar a apertada maioria que sustentou a tese vencedora. O tema certamente ainda precisará ser discutido mais detalhadamente. A Associação dos Membros dos Tribunais de Contas já aprovou a Resolução Atricon n. 04/2016, a qual orienta os Tribunais de Contas a continuarem procedendo como anteriormente à decisão do STF, apenas modificando em que passariam a enviar as contas de gestão para os Poderes Legislativos exclusivamente para fins de elegibilidade. Apesar disso, alguns Tribunais de Contas passaram a já promover ajustes em sua organização e fluxos processuais.

milhares e recorrentemente carecem de pessoal qualificado, informações precisas e planos consistentes para a condução adequada de suas atividades, pelo que o apoio é especialmente benéfico.

Exemplos de práticas nesse sentido são a Orientação Técnica sobre Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares para auxiliar na elaboração de editais e contratos dentro do tema (TCE-RS, 2017), e a Cartilha Educativa de Boas Práticas na Condução do Transporte Escolar de apoio a esse serviço necessário para redução da evasão escolar (TCE-PE, 2017).

Já em relação aos diagnósticos e indicadores, os Tribunais de Contas operam definindo critérios quantitativos para atribuir nota aos entes jurisdicionados em assuntos como “prestação de serviços de saúde” ou “transparência”, por meio de modelos matemáticos calcados em bases de dados e em análises dos negócios subjacentes, para então publicar classificação e, por vezes, ordenação. Os propósitos são fornecer subsídios para os órgãos controlados, incentivá-los a implantar reformas, e fomentar o controle social.

Exemplo eminente de atuação nessa linha, inclusive na seara das políticas públicas, é o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM), instrumento composto por sete índices setoriais (nos aspectos educação, saúde, planejamento, gestão fiscal, meio ambiente, defesa civil e governança da tecnologia da informação) consolidados em um único índice final para mensurar a qualidade das políticas desenvolvidas em cinco patamares: “altamente efetivo”, “muito efetivo”, “efetivo”, “em fase de adequação”, e “baixo nível de adequação”. A proposta também aqui é de fornecer informações para potencializar o controle social.

Essa ferramenta foi desenvolvida inicialmente pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo em 2014, depois aplicada duplamente naquele Estado e também pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais em 2015, e, finalmente, disseminada por quase todas as unidades federativas em ação conjunta articulada e apoiada pelo Instituto Rui Barbosa nos anos de 2016, 2017 e 2018. Os indicadores foram construídos por dados já presentes em bancos públicos disponíveis e por outros coletados diretamente para esta finalidade, e planeja-se que a mensuração seja feita de forma periódica e permanente junto a todas as unidades municipais, possibilitando a construção de uma série temporal de comparações e análises de

evoluções intra-federativa²⁴. Após o percebido sucesso da iniciativa, o TCE-SP lançou em 2018 o Índice de Efetividade da Gestão Estadual (IEGE), que caracteriza a qualidade da gestão conforme os quesitos educação, saúde, planejamento, gestão fiscal e segurança pública, e que igualmente se intenciona disseminar nacionalmente.

O sucesso e viabilidade dessas ferramentas estão ligados a meios tecnológicos não só de levantamento de dados e aplicação de questionários, mas também de análise e inteligência das informações coletadas para indicar possíveis pontos para validação e verificações adicionais por técnicos de auditoria. Desse modo, é outra iniciativa em que a tecnologia potencializa a ação humana.

Cabe ainda destacar que todas as atividades ora descritas se inserem em uma perspectiva de controle indutor, e exploram o diálogo e a formação de redes dentro do amplo espaço governamental, com os órgãos controlados e de controle colaborando para o aprimoramento dos serviços finalísticos prestados. Nesse sentido, têm o potencial de auxiliar na elaboração, implantação e avaliação de políticas públicas. Cabe notar que tais tarefas, por não terem natureza sancionatória nem gerarem impactos negativos para os jurisdicionados, têm sido amplamente realizadas sem maiores questionamentos dos atores fiscalizados²⁵.

1.6.4 Auditorias

²⁴ O uso de indicadores para avaliar a efetividade de políticas públicas já encontra ampla aceitação (JANNUZZI, 2006), podendo ser citados exemplos renomados como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) formulado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) para medir a qualidade e estabelecer metas para a melhoria do ensino, e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), criado dentro do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento visando ordenar países conforme seus avanços em aspectos de qualidade de vida. Semelhantemente, em âmbito nacional, já havia indicadores de mensuração dos municípios, como o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, estudo baseado em critérios de renda, emprego e saúde local. Conceitualmente, pode ser dito que as grandes inovações e vantagens trazidas pelo IEGM são, basicamente, duas: a) tratar especificamente da atuação das administrações municipais, abstraindo então critérios de natureza socioeconômica não relacionados à gestão; e b) tomar proveito da capacidade constitucional e legal dos Tribunais de Contas de requisitarem informações e documentos, para elaborarem bancos de dados próprios, assim viabilizando a criação de índices com dados inéditos e até então inacessíveis para as instituições de pesquisa.

²⁵ Outra competência dos Tribunais de Contas, com sede legal, que se relaciona com sua função colaborativa, é a atribuição de “*decidir sobre consulta que lhe seja formulada por autoridade competente, a respeito de dúvida suscitada na aplicação de dispositivos legais e regulamentares concernentes a matéria de sua competência (...)*” (Lei Orgânica do Tribunal de Contas da União, art. 1º, XVII).

Auditoria é um conceito originado nas Ciências Contábeis, nas quais é compreendida, grosso modo, como a verificação de registros formais, por profissional diverso daquele que os assentou, para aferir sua fidelidade e exatidão.

Destarte, vale citar a Resolução 2016/NBCTA200(R1) publicada em 05-09-2016 pelo Conselho Federal de Contabilidade, órgão responsável por estabelecer normas e princípios para disciplinar as atividades dos profissionais das Ciências Contábeis, a qual dispõe da seguinte forma:

O objetivo da auditoria é aumentar o grau de confiança nas demonstrações contábeis por parte dos usuários. Isso é alcançado mediante a expressão de uma opinião pelo auditor sobre se as demonstrações contábeis foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, *em conformidade com uma estrutura de relatório financeiro aplicável* (grifo nosso).

Dessa definição se percebe que a incumbência da auditoria é verificar se um arcabouço pré-definido foi respeitado, o que inclui também o exame da obediência a normas jurídicas indicadas. Assim, a auditoria contábil examina se os balanços produzidos por órgão da Administração Pública estão de acordo com a Lei Federal n. 4.320/64, e se aqueles publicados por empresas e outras sociedades de Direito Privado estão em consonância com a Lei Federal n. 6.404/76, dentre outras normas aplicáveis.

Daí fica evidente que toda a auditoria consiste, em seu âmago, da confrontação entre uma situação fática verificada, de um lado, e um critério de adequação, de outro. Ou seja, uma comparação entre como os fatos efetivamente transcorreram e como deveriam ter se passado em um plano prescritivo normativo.

Sendo as auditorias um instituto das Ciências Contábeis, natural que os Tribunais de Contas – cuja própria denominação remete à contabilidade – se apropriassem dos seus conceitos, metodologias e técnicas e lhes empregasse com elevado destaque.

Quanto ao sentido propriamente jurídico da auditoria e seu papel no sistema constitucional de controle, ressalta-se que no contexto das cartas fundamentais de 1891 a 1946, a competência dos Tribunais de Contas de controlar as atividades financeiras e orçamentárias era realizada por fiscalizações de cunho meramente formal e legal, executadas à distância e com base em registros contábeis e documentos encaminhados pelos próprios órgãos controlados. Então, apesar de

haver controle, ainda era bastante restrito e passivo, limitado às informações prestadas pelos próprios órgãos controlados.

Já a Constituição da República de 1967 operou relevante inovação ao instituir as “inspeções” como atividade de iniciativa do próprio Tribunal para complementar esses envios de informações, e subsidiar a análise e julgamento das contas das unidades administrativas (FIGUEIREDO, 1991, p. 40)²⁶. Essas inspeções, ações de caráter ativo, abrangência ampla e condução independente, caracterizaram uma primeira apropriação dos métodos e técnicas da auditoria contábil como forma de superar as evidentes limitações decorrentes de uma análise a distância e limitada a informações prestadas.

Ainda na presente ordem constitucional essa atividade persistiu, agora já sobre a denominação “auditoria”, conforme o art. 71, IV, da Constituição da República de 1988, e passando a, de maneira abrangente, consistir na base da atuação dos Tribunais.

Exposto isso, importante notar que no âmbito dos Tribunais de Contas o termo “auditoria” vem sendo usado de dois modos: em sentido estrito de procedimento ativo de coleta e análise de informações, geralmente com visita presencial dos técnicos ao órgão auditado; e em sentido amplo, como sinônimo de qualquer atividade de controle, incluindo, por exemplo, exames de atos de admissão

²⁶ Um reflexo interessante da novidade jurídica da expressão “auditoria” é na denominação do cargo previsto no art. 73, § 4º, da Constituição Federal, na legislação e na doutrina designado vezes por “auditor substituto de conselheiro”, vezes por “conselheiro-substituto”. Preliminarmente, cabe notar que na estrutura de pessoal dos Tribunais de Contas existem tanto agentes políticos com a responsabilidade precípua de substituir os ministros e conselheiros para fins de decisão e julgamento em seus impedimentos, além de outras, quanto servidores efetivos com a atribuição de realizar as ações técnicas de análise e fiscalização. Depois, se nota que no Direito e na Contabilidade há significados tradicionais diferentes para a designação “auditor”: nas Ciências Jurídicas, auditor é um juiz ou magistrado de alguns ramos específicos da jurisdição, como nos tribunais militares, onde há o auditor de guerra ou auditor da marinha (por exemplo, conforme consta no art. 123, § único, II, da Constituição Federal); já nas Ciências Contábeis, o auditor é o profissional técnico que realiza as auditorias e elabora relatório sobre as mesmas, emitindo parecer sobre a fidedignidade e veracidade dos demonstrativos contábeis (CANHA, 2014). Inicialmente, os Tribunais de Contas, órgãos concebidos em estruturas bastante semelhantes e inspiradas nas judiciais – o que se percebe inclusive pelos seus próprios nomes – adotaram o vocábulo “auditor” em sua acepção jurídica, para designar os magistrados substitutos. Quanto aos técnicos de controle, eram intitulados por expressões como “fiscais” ou “inspetores”. Com a valorização da atividade de verificação em seu sentido contábil, consubstanciada nos dispositivos descritos na Constituição de 1967, passou a encontrar maior aceitação o uso do termo “auditoria” para se referir aos servidores técnicos, sendo progressivamente adotada por diversos Tribunais de Contas em expressões como “auditor de controle externo” ou “auditor público externo”. Evidentemente isso gerou confusão entre os “auditores substitutos” e aqueles que passaram ser denominados de “auditores de controle externo”, cargos de natureza substancialmente diversa. Devido a isso houve fortalecimento da expressão “ministro-substituto” ou “conselheiro-substituto” para designar os magistrados em vez da anterior, mesmo estando aquela constitucionalmente prevista. Ainda assim, permanece uma fase de consolidação das locuções, com certa mistura entre os termos.

ou diagnósticos de cumprimento de metas de programas com base apenas em informações prestadas pelos jurisdicionados por sistemas informatizados. Essa abertura do termo se deu pelo avanço da relevância da auditoria (em sentido estrito), responsável hoje por parte substancial das ações de controle externo, somado ao próprio sentido semântico original, de verificação de registros, que é amplo sem fazer distinção de uma ou outra metodologia. De todo modo, para fins da presente pesquisa, o termo “auditoria” será empregado no primeiro sentido, mais restrito, e se permanecerá empregando o termo “controle” para as ações em caráter mais geral.

Também vale registrar que na doutrina contábil tem suma importância a divisão entre auditoria interna e auditoria externa, o que se reflete nas instituições constitucionais como controle interno e controle externo. No caso dos órgãos de auditoria de controle externo, o que abarca os Tribunais de Contas, a teoria das Ciências Contábeis lhes impinge as seguintes características: ser externo à estrutura do órgão auditado; independência total às instâncias inferiores do órgão auditado; e ter como finalidade a prestação de informações à ampla gama de interessados no desempenho da entidade.

Em suma, a auditoria governamental consiste na atividade técnica inicial de grande parte dos processos de controle externo, na qual são selecionados alguns órgãos ou atos públicos para inspecionar, de todo o universo existente, recebendo então atenção ativa de técnicos de controle externo que planejam a ação, fazem a investigação em campo, e produzem relatório com os resultados. São essas peças que servem de movimento inicial desses processos de contas, submetidas em seguida ao contraditório dos gestores interessados e depois encaminhadas para julgamento. Têm, portanto, papel relevante para as abordagens de controle das políticas públicas.

Para fins de esclarecimento, importante reiterar que as auditorias são um eixo diferente dos processos de controle externo (parecer prévio, julgamento de contas, apreciação de atos de pessoal); estes, como já referido, são os fluxos completos de procedimentos, enquanto que as auditorias são apenas as etapas iniciais.

Feitas essas considerações, reitera-se que a auditoria governamental consiste, em seu âmago, na comparação entre uma situação fática e um critério de regularidade. Nesse sentido, se houve momento em que só eram aceitos como critérios regras legais formalizadas e vinculantes, cuja verificação pelos auditores poderia ser feita de forma mais direta, já se passou a admitir, por vantajoso, a

aplicação também de critérios baseados em questões mais amplas e fluídas, como a eficiência ou efetividade da gestão.

Visando reunir e padronizar o estado da arte do conhecimento sobre o tema, a *International Organization for Supreme Audit Institutions* (INTOSAI), associação internacional de entidades de auditoria governamental, que tem como uma de suas missões promover uma estrutura de conhecimento para a fiscalização, emitiu as *International Standards of Supreme Audit Institutions* (ISSAIs), conjunto de normas contendo padrões para a realização de auditorias, e que as organiza em uma divisão tripartite conforme qual o critério de regularidade²⁷:

Auditoria financeira (ISSAI 200): exame da regularidade das informações financeiras apresentadas por uma entidade, tendo como base de verificação o marco regulatório aplicável. São próximas do conceito originário de auditoria contábil e da missão primeira dos Tribunais de Contas de emitir parecer prévio e julgar as contas apresentadas pelos gestores.

Auditoria de conformidade (ISSAI 400): avaliação se um dado objeto está em conformidade com normas aplicáveis identificadas como critério. Então, por exemplo, analisa se certames públicos foram conduzidos em correspondência com as leis e decretos disciplinadores de licitações, e se a admissão de pessoal no serviço público se deu em harmonia com os dispositivos constitucionais e legais referentes. É possível dizer que representa uma segunda dimensão de atuação dos Tribunais de Contas, indo além do exame das demonstrações contábeis para a inquirição sobre os atos administrativos subjacentes. Apresenta um poder de penetração e detalhamento mais elevado, contrabalanceado por uma visão mais estreita e, tradicionalmente, uma limitação para verificar apenas a observação de mandamentos legais expressos.

²⁷ Há outras normas padrões de auditoria pública, inclusive desenvolvidas nacionalmente para o cenário institucional brasileiro, o que se poderia dizer que apresenta vantagens dado o caráter necessariamente abstrato das ISSAIs, que buscam ser congruentes com todos os díspares sistemas de auditoria governamentais do mundo, que vão desde os Tribunais de Contas brasileiros até as auditorias gerais de cunho anglo-saxão. Valem ser citadas então as Normas de Auditoria Governamental (NAGs), elaboradas em condução da Atricon e com apoio institucional do Instituto Rui Barbosa e do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e as Normas de Auditoria do TCU (NATs), emitidas para aplicação interna daquele órgão. Contudo, tanto as NAGs quanto as NATs foram formuladas debaixo de forte influência teórica das ISSAIs, e ambas estão desde 2015 em processo de substituição paulatina pelas novas Normas Brasileiras de Auditoria do Setor Público (NBASP), as quais são ainda mais marcadamente inspiradas nas ISSAIs. Portanto, percebe-se que a sistematização das auditorias proposta nas ISSAIs se reflete em todos os outros arranjos.

Tais auditorias podem constituir elemento de um sistema de controle de políticas públicas, na medida em que aplicadas para verificar a aderência de políticas públicas locais à regulamentação geral (por exemplo, se um sistema de saúde municipal está em conformidade com todas as normas do SUS expedidas pelo Ministério da Saúde e pelos Conselhos Gestores), ou ainda se atos individuais que concretizam uma política estão regulares (por exemplo, a verificação da compra de medicamentos).

Auditora operacional (ISSAI 300): também conhecida como auditoria de desempenho, é o exame detalhado de programas ou organizações governamentais para aferir se estão funcionando de acordo com os princípios da economicidade, eficácia, eficiência e efetividade, e quais pontos de melhoria. Por se tratar do tipo com mais ligação e impacto sobre o controle de políticas públicas, vale aprofundar seu exame.

A auditoria operacional governamental tem sua origem na auditoria contábil de desempenho do setor privado – onde inclusive já há aceitação consolidada de aumentar o enfoque da atividade de auditoria em aspectos operacionais, se afastando do domínio da auditoria de conformidade (LIMA FILHO, 1990, p. 19). É compreendido que seus objetivos são contribuir preventivamente, verificar a adequação dos procedimentos operacionais com os objetivos almejados, e estimular a qualidade organizacional (GIL, 1998, p. 25).

Sobre as origens históricas das auditorias operacionais (ainda antes de sua apropriação pela esfera pública), vale destacar o *Statement of Responsibilities of Internal Auditors*, publicado pelo *Institute of Internal Auditing*, que em sua versão inicial de 1947 já declarava que a auditoria interna lidava primariamente com assuntos contábeis e financeiros, mas poderia também tratar de questões de natureza operacional. Declarações nessa linha se mantiveram e ampliaram nas atualizações de 1957, 1971, 1981, e até, finalmente, na versão ainda vigente de 1990, a qual reconhece amplamente a auditoria sobre operações. Quanto à auditoria operacional governamental, o *General Accounting Office*, instituição federal de auditoria pública norte-americana, tem tido relevante papel no reconhecimento da auditoria operacional, cabendo destacar os seus *Standards*, contidos no conhecido *Yellow Book*, publicado desde 1972 e com atualização mais recente em 2011.

No Brasil, as auditorias governamentais operacionais foram institucionalizadas pela Constituição da República de 1988, que em seu art. 70,

caput, trouxe previsão expressa. O acolhimento das auditorias operacionais se deu então no mesmo contexto da difusão do *New Public Management* e de seus pressupostos e consectários (tema de exame na subseção 2.1.2 desta pesquisa); pelo entendimento de que o modelo da Administração Pública tradicional estava esgotado, e de que era necessário buscar alternativas para aprimorar a entrega de serviços aos cidadãos. Afinal, o controle focado em resultado, umas das basilares características do *New Public Management*, e a auditoria operacional com critérios de efetividade são bastante próximos.

Assim, a auditoria operacional foi empregada com uma forte carga de atenção para a verificação da economicidade e eficiência da ação administrativa (CAVALCANTI, 1991, p. 36; LIMA FILHO, 1990, p. 20)²⁸.

Cabe destacar o papel pioneiro do Tribunal de Contas da União na implantação das operacionais, ao passar a incorporar em suas normas os conceitos e metodologias próprias da auditoria operacional. Um marco do acolhimento dessa espécie de fiscalização pelo TCU foi o Projeto de Cooperação Técnica, ocorrido entre 1998 e 2006, com o Ministério Britânico para o Desenvolvimento Internacional (TCU, 2018). A partir desse, o órgão de controle externo federal tomou contato com as técnicas pertinentes de auditoria operacional, e posteriormente pode ajudar a disseminá-las pelos demais Tribunais de Contas nacionais.

Quanto a sua execução, a auditoria operacional é um processo sistematizado, que pode ser dividido em fases: primeiro, o *estudo preliminar*, quando são coletadas informações sobre a organização da entidade jurisdicionada, os programas a serem analisados e os dados financeiros relacionados; segundo, o *planejamento*, quando são formuladas quais questões de auditoria serão verificadas; terceiro, a *revisão detalhada*, etapa mais extensa, onde serão investigadas as questões escolhidas em procedimentos que busquem o máximo de informação para evitar falsos positivos e negativos; e, quarto, o *relatório*, com a emissão de um documento conclusivo que identifica os achados de auditoria com elementos suficientes para informar os leitores de todos os elementos relevantes.

²⁸ Cabe registrar que a mensuração da eficiência pode ser realizada por sofisticados métodos estatísticos, que consideram qual o efeito do incremento de unidades de *input* sobre o *output* final. Assim, seriam eficientes os programas que operam na fronteira de possibilidades de produção, de modo que a organização dos insumos produtivos já está concebida de forma a maximizar os resultados, não havendo então como melhorá-los sem o incremento da entrada de fatores. Contudo, há dificuldades a serem sanadas em cada caso, como quais insumos e produtos devem ser considerados, como tratar com múltiplos, e quais os processos de organização ótimos.

Em relação às técnicas aplicadas durante a execução das auditorias, cabe citar discussão com dirigentes, entrevista com servidores, revisão de relatórios gerenciais, análise de fluxogramas, inspeção presencial, aplicação de questionários, amostragem estatística, e pesquisa em bancos de dados informatizados, entre outras.

Vale ainda notar que a execução de auditoria operacional é processo mais longo e interativo do que as análises de conformidade, demandando, entre outros fatores, profissionais de auditoria com visão sistêmica e conhecimento dos negócios subjacentes, e intensa participação de agentes da própria entidade auditada. Uma das principais causas disso é que os critérios na auditoria operacional não são normas preestabelecidas, e devem ser buscados de fontes como comparações históricas, melhores práticas, experiências profissionais, indicadores e conhecimentos científicos novos (ALBUQUERQUE, 2007, pp. 52-63)²⁹.

1.7 Relação entre as avaliações de políticas públicas e as auditorias operacionais

É possível perceber consideráveis semelhanças entre as avaliações de políticas públicas, descritas na subseção 1.4, e as auditorias operacionais, descritas na subseção 1.6.4; ambas tratam do exame sistêmico das atividades governamentais em uma determinada área conforme critérios não limitados à conformidade legal. Por outro lado, apesar dessa congruência teleológica, são institutos originados em campos acadêmicos distintos, um nas Ciências Contábeis e outro nas Ciências Sociais e Políticas, e conseqüentemente com bases teóricas e metodologias diferentes.

Essa semelhança se percebe inclusive pelos órgãos de controle nacional terem se interessado por esses institutos no mesmo contexto histórico, o da promulgação da Constituição da República de 1988³⁰ e do avanço do *New Public*

²⁹ Uma questão relevante de sistematização é como as auditorias operacionais, atividades-meio fiscalizatórias, se relacionam com a proposta de divisão tripartite de processos dos Tribunais de Contas proposta nesta subseção 1.6 (parecer prévio; julgamento de contas; apreciação de atos de pessoal). Sobre isso, tem-se que as operacionais atuam em dois níveis: primeiro, na dimensão dialógica e preventiva, fornecendo insumos para o aprimoramento da efetividade, qualidade e impactos da gestão pública verificada; segundo, na dimensão processual propriamente dita, como elementos para a decisão acerca do parecer prévio.

³⁰ A Constituição de 1988, ao fortalecer e multiplicar os direitos fundamentais sociais, na sua condição de Carta Cidadã, sem que isso fosse acompanhado necessariamente por uma expansão das fontes

Management e de sua preocupação com a contenção de gastos e aumento da eficiência, o que se traduziu em uma demanda por mensuração de resultados (novamente, tema a ser examinado mais detidamente na subseção 2.1.2. desta pesquisa).

Assim, enquanto as auditorias operacionais foram inseridas no cenário nacional de controle externo, em considerável parte pelo impulso dado pelas ações centralizadas do Tribunal de Contas da União na década de 90, já referidas na subseção 1.6.4, as avaliações de políticas públicas tiveram como marco inicial de incorporação as iniciativas da Secretaria de Planejamento e Coordenação da Presidência da República, que promoveu, em 1989, o Seminário de Avaliação de Projetos e Programas Governamentais, no qual foi trabalhada a definição da avaliação de desempenho no âmbito do Executivo Federal (CAVALCANTI, 1991, p. 32; FIGUEIREDO, 1991, p. 52); após, destacam-se, ano a ano seguintes, programas de treinamento externo e intercâmbio de ideias do TCU junto ao *General Accounting Office* norte-americano (BASTOS, 2002, p. 30).

Em todo esse desenrolar, é possível notar a convergência – e até mesmo algum grau de amalgamação – no âmbito dos Tribunais de Contas entre os tópicos das auditorias operacionais e das avaliações de políticas. Inclusive foi postulado que conceitualmente a auditoria operacional é um gênero que se subdivide em duas espécies: a) auditoria de economia e eficiência; e b) as avaliações de resultados de programas (LIMA FILHO, 1990, pp. 20-21).

Essa confluência entre esses fenômenos para fins de controle se evidencia em manifestação de Valdecir Pascoal, para quem “*grande parte dos Tribunais de Contas (...) passaram a atuar preventiva e cautelarmente para evitar prejuízos ao erário e a avaliar a eficiência das políticas públicas, por meio das auditorias operacionais*” (2017).

Nesse ponto, é necessário rememorar a polissemia da expressão “avaliação de políticas públicas”, na qual reside a chave para a compreensão da relação entre as avaliações e as operacionais. Isso porque caso a expressão “avaliar políticas públicas” tenha o significado de qualquer ação de acompanhamento de políticas (sentido *lato*), as auditorias operacionais são formas de avaliação; porém, caso a

de receitas ou por uma revisão do pacto federativo, agravou a necessidade de priorizar quais políticas eram mais eficientes e eficazes, levando a valorização das avaliações. A concomitância do movimento mundial do *New Public Management* se somou a essa característica nacional, causando reforço mútuo.

expressão se reporte apenas a ações específicas, inseridas no ciclo administrativo e realizadas conforme metodologia própria (sentido *stricto*), passam a ser institutos independentes³¹.

Com efeito, o que se observa é que quando os Tribunais de Contas estiveram diante da demanda de verificarem a eficiência, eficácia e efetividade da atuação estatal (ou seja, das políticas públicas), se valeram do uso das auditorias operacionais por características internas suas (especialmente a de serem órgãos de controle externo autônomos, e terem uma cultura e expertise maior em realizar inspeções em vez de avaliarem por métodos econométricos). Assim, abraçaram as avaliações em sentido *lato*, mas se afastaram das avaliações em sentido *stricto*. Nessa linha:

A auditoria operacional surge, então, como um instrumento de fiscalização voltado para a aferição dos resultados das ações governamentais, apresentando características similares à avaliação de programas, em que pese não sejam instrumentos idênticos, tampouco tenham tido a mesma origem, configurando-se, como mencionado por Rist (Ed., 1990, p. 8-9) em um casamento forçado, por duas razões. Primeiro, pela necessidade dos órgãos de controle em atender a demanda de formuladores e executores de políticas por informações sobre a implementação e os resultados das ações de governo. E, segundo, ante as exigências metodológicas (como aferir resultado?), o que levou a aplicação de técnicas utilizadas nas pesquisas sociais (SERPA, 2011, p. 143).

Expondo a outra perspectiva, a da divergência, o quadro seguinte ilustra as diferenças entre as auditorias operacionais e as avaliações em sentido *stricto*:

³¹ Essa compreensão das auditorias operacionais como sendo a forma que as avaliações de políticas públicas são conduzidas por Tribunais de Contas, aliás, está inserida dentro do papel central que as ISSAIs ocupam no cenário internacional de controle externo e, conseqüentemente, a influência de sua divisão tripartite de todas as ações de controle conforme o critério de regularidade aplicado (em auditorias financeiras, de conformidade ou operacionais).

	Auditorias operacionais	Avaliações de políticas
Visão de governo	Cadeia de valor: <i>inputs</i> → processos → <i>outputs</i> → resultados	Interventor com a intenção de amenizar problemas coletivos
Visão de funcionamento adequado	Otimização das práticas organizacionais	Programas cumprem metas; políticas públicas melhoram o bem-estar coletivo
Objetivos principais	<i>Accountability</i> do desempenho	Fornecer <i>feedback</i> informacional verdadeiro e útil para a efetividade de políticas e programas
Métodos dominantes	Inspeção	Pesquisa
Função do examinador	Examinar aspectos de organizações e programas envolvidos; relatar achados	Avaliar efetividade ou impacto das intervenções nos problemas coletivos

Adaptado de Barzelay (1997, p. 238)

Mais contemporaneamente, o que se constata é que, após essa apropriação das avaliações pelos órgãos de controle nos anos 1990, as técnicas de avaliação de políticas em sentido *stricto* continuaram a ser desenvolvidas no âmbito das Ciências Políticas e Sociais. Em paralelo, a demanda por controlar a quantidade (e, por correlato, a qualidade e priorização) dos gastos públicos redobrou forças com a sequência de crises financeiras que desde 2008 vem se estendendo, e se projeta em desdobramentos como a Emenda Constitucional n. 95/16 de teto dos dispêndios; esse cenário revigorou o interesse ocorrido na década de 80³².

Em vista disso, passou a haver movimento dos Tribunais de Contas de redescobrirem ou se reapropriarem das avaliações de políticas públicas, buscando incorporar as técnicas mais recentes de análise de dados para inovar em suas práticas de controle externo; ou seja, há interesse agora em conhecer as metodologias do sentido *stricto* para saber em que podem ser adaptadas. Isso pode ser percebido, por exemplo, no destaque de eventos recentes, como os três Congressos de Políticas Públicas conduzidos em 2015, 2016 e 2017 pelo Instituto Rui Barbosa. Ou seja, há movimento de reformulação dentro dos âmbitos dos Tribunais buscando essas técnicas como possibilidade de aprimorar o resultado das ações de controle externo.

³² Sobre esse fortalecimento do tema, vale mencionar recentes propostas de lei tramitando, como a PLS n. 428/2017 que institui um processo de revisão periódica de gastos públicos dentro do ciclo orçamentário; e o PLS 488/2017 Complementar que obriga o Executivo a enviar ao Legislativo uma avaliação prévia de impactos quando propuser lei instituindo nova política pública.

Então, conclui-se que são fenômenos distintos, mas com teleologia aproximada, o que levou historicamente a aproximações e criação de pontes entre ambos. Em um primeiro momento houve compreensão nos Tribunais de Contas que as características e ferramentas específicas da avaliação em sentido *stricto* não lhes eram necessariamente as mais apropriadas para órgãos de controle, havendo agora disposição para novos estudos acerca da questão.

Feita toda essa exposição, e tendo sido debatidos e desenvolvidos conceitos centrais como “controle”, “políticas públicas” e “avaliação de políticas públicas”, assim como os processos e técnicas por meio dos quais os Tribunais de Contas vêm até então realizando o controle com enfoque em políticas públicas, é possível passar para a segunda etapa desta pesquisa: o exame dos mais recentes desdobramentos transformadores da Administração Pública e do controle governamental, formadores do cenário inovador no qual as novas tendências correntes do controle tecnológico podem despontar.

2 TENDÊNCIAS DE GESTÃO PÚBLICA E DE TECNOLOGIA

Tendo sido estabelecidos os conceitos iniciais, neste segundo capítulo será realizado o exame dos mais recentes modelos conceituais de gestão pública e de soluções tecnológicas, pois é com base nesses que será elaborada a proposta de controle de políticas públicas desta pesquisa.

2.1 Abordagens da Administração Pública

Para a adequada compreensão dos temas sob exame é necessário observar tanto a base jurídica que os disciplinam quanto as estruturas organizacionais nos quais se desenrolam. Nesse sentido, o controle de políticas públicas depende das interpretações correntes do sistema normativo-constitucional, mas também da cultura interna e das estruturas organizacionais das entidades públicas. Ademais, no campo dos modelos de gestão vêm sendo apresentadas relevantes inovações visando superar as dificuldades inerentes às estruturas hoje praticadas, as quais servem de substrato para a revolução tecnológica em curso.

Segue então exame das abordagens de Administração Pública. Tal estudo será organizado conforme modelos manifestados em sucessão temporal, o que revela uma evolução gradual construída por cada geração sendo erguida nos alicerces, e buscando corrigir os erros, das anteriores. Mais especificamente, esta pesquisa será pautada na classificação em três modelos de Administração Pública (administração tradicional, *New Public Management* e uma terceira geração de propostas contemporâneas) apresentada por Osborne (2006) e Robinson (2015).

2.1.1 Administração Pública tradicional

A Administração Pública tradicional foi a abordagem predominante durante a maior parte do século vinte, tendo Max Weber identificado suas causas como o crescimento da complexidade nas organizações modernas e as expectativas crescentes dos cidadãos após a democratização de estados. Seu marco inicial no Brasil é tido como a reforma iniciada pela Lei Federal n. 284/36 no governo Vargas, conduzida pelo trabalho dos técnicos do Conselho Federal do Serviço Público criado em 1936 e transformado no Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP)

em 1938; a partir desse primeiro movimento, multiplicaram-se as instâncias de propagação.

A ambição dessa abordagem era minimizar a patronagem e o favorecimento comum ao modelo administrativista oitocentista. Para tanto, são criadas forte separação entre as esferas públicas e privada, limitações ao alcance das decisões discricionárias, e pontos de controle em atividades-meio (HOOD, 1995, p. 94).

Em síntese, pode-se dizer que suas principais características são (McCOURT, 2013, p. 3): a) separação entre os agentes políticos eleitos e os gestores técnicos; b) a administração ser contínua, previsível e autogovernada; c) os gestores técnicos serem admitidos com base em suas qualificações e treinados como profissionais; d) existência de divisão funcional do trabalho, com hierarquia de tarefas e pessoas; e) os recursos serem propriedade das organizações e não dos indivíduos que trabalham nelas; e f) os servidores operarem em prol de interesses públicos e não privados.

Quanto à interface entre a abordagem da Administração Pública tradicional e o Direito, percebe-se uma forte ligação com o Direito Administrativo francês clássico³³, concebido como um regime composto, por um lado, de prerrogativas

³³ O Direito Administrativo na França é geralmente dado como tendo tido início durante a Era Napoleônica (1799-1815), especialmente na Constituição Consular, editada em 18 de brumário do Ano VIII (18 de novembro de 1799). Contudo, as suas raízes são ainda mais distantes, remontando aos institutos do *ancien régime* como o Conselho do Rei (convertido em Conselho de Estado) e os intendententes reais (convertidos em prefeitos) (DICEY, 1973). Essa continuidade se deu pois, assim como os monarcas absolutistas haviam tido o desejo de que seus mandos não fossem restringidos, os revolucionários gauleses eram ciosos da república que haviam conquistado e desconfiados de que os juízes, tradicionalmente concebidos como próximos da aristocracia e, portanto, inimigos natos do povo, fossem as desfazer (JÈZE, 1948; BINENBOJM, 2008). A partir de então, a evolução histórica do Direito Administrativo francês seguiu com base no trabalho pretoriano do Conselho de Estado atuando como tribunal administrativo, cujas decisões serviram de base para a formulação dos princípios norteadores administrativistas e das práticas de controle do exercício do poder. Isso ocorria pela chegada de recursos nos processos, como o recurso de excesso de poder, os quais eram examinados pelos juízes administrativos para verificar se havia ocorrido a violação de leis ou a ofensa a direitos individuais (BUCCI, 2002, pp. 47-48). A propósito, um dos atributos mais marcantes do Direito Administrativo francês clássico foi o contencioso administrativo. Sua origem se deu na primeira norma administrativista pós-revolucionária, a Lei de 24-8-1790, a qual vedava aos tribunais judiciais conhecerem matéria administrativa. A partir daí seguiram outras normas e precedentes que formaram uma lista de atos da Administração excluídos da apreciação jurisprudencial; em vez disso os atos foram sujeitos a órgãos de julgamento internos da própria administração, com destaque para o Conselho de Estado (que ainda submetia suas decisões nos julgamentos ao Chefe do Executivo) (BUCCI, 2002, pp. 44-46). Percebe-se então uma concepção própria da separação de poderes, a qual acentua a separação entre Judiciário e Executivo. Essa evolução culmina em 1872, quando o Conselho de Estado passa a poder decidir conflitos sem necessitar submetê-los ao Chefe de Estado, passando a ser verdadeiramente um Tribunal autônomo para decidir sobre o contencioso administrativo. Segue-se uma era de grandes decisões, como o *arrêt Blanco* de 1873, as quais são um marco do surgimento do Direito Administrativo francês contemporâneo. No Brasil, contudo, apesar da enorme influência da estrutura conceitual e dos princípios do direito francês, a parte específica do contencioso administrativo deixou de ser incorporada, tendo sido derrotada nos trabalhos

especiais (como a força executória de suas decisões que independem de título executivo judicial para serem impostas a terceiros) para fortalecer a gestão na busca dos chamados interesses públicos, e por outro, de um conjunto de institutos de sujeição contrabalanceando e moderando tais privilégios. Esse *droit administratif* francês influenciou enormemente os países da Europa continental e latino-americanos, tendo sido uma das bases conceituais do direito administrativo brasileiro.

2.1.2 *New Public Management* e Administração Pública gerencial

A abordagem da Administração Pública tradicional foi mundialmente questionada nas décadas de 80 e 90 pelo movimento conhecido como *New Public Management*, cujo início foi em movimentos difusos, mas convergentes, em países da OCDE, sendo os casos mais manifestos os do Reino Unido, Nova Zelândia, Suécia e Estados Unidos, se propagando a partir daí para outros países desenvolvidos e para os em desenvolvimento.

As propostas centrais dessa abordagem eram de incluir na Administração Pública elementos da gestão empresarial; repassar atividades públicas para empresas privadas e entidades do terceiro setor; e realizar controle com foco em resultados e não em insumos (LANE, 2000; HOOD, 1995, p. 94). Os objetivos eram reduzir o tamanho da estrutura estatal e os custos administrativos, e propiciar uma melhor relação custo-benefício para os recursos despendidos (FERLIE, 2017; ROBINSON, 2015, p. 7).

Suas bases teóricas foram a Teoria da Escolha Pública, a qual aplica no campo do comportamento político o postulado econômico da conduta racional do agente maximizador de valor, e a Teoria da Agência³⁴, que estuda os dilemas resultantes quando um agente toma decisões em nome de outra entidade. A compreensão decorrente era de que como os agentes públicos poderiam abusar seu poder, era necessário minimizar o papel do estado e repassar a concretização das políticas públicas para arranjos garantidores de desempenho, separando a formulação e a execução das políticas públicas (HEYER, 2011).

constituintes de 1890 por conflito com outra relevante influência daquela Carta, capitaneada por Rui Barbosa: o direito norte-americano.

³⁴ Essa teoria será, incidentalmente, examinada na subseção 3.3.3 desta pesquisa.

No Brasil, a vertente local do *New Public Management*³⁵ foi denominada de Administração Pública gerencial, e teve como ponto-chave a publicação, em 1995, do Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado, elaborado sob a responsabilidade do então ministro Luiz Carlos Bresser-Pereira³⁶. A propositura era declaradamente de “transição programada de um tipo de Administração Pública burocrática rígida e ineficiente, voltada para si própria e para o controle interno, para

³⁵ No contexto desta pesquisa, continuará sendo empregada a expressão ‘*New Public Management*’ (e o termo ‘gerencialismo’) para se referir a esse fenômeno de forma geral em contexto internacional, enquanto que a locução ‘Administração Pública gerencial’ será utilizada quando for se referir exclusivamente a sua manifestação local.

³⁶ Importante destacar que houve aproximações precursoras do *New Public Management*, que anteriormente já buscaram trazer para o serviço público a eficiência atribuída às empresas privadas, por meio de ênfase em planejamento, descentralização, diminuição de execução direta de serviços e outras características. Nesse sentido, destaca-se no Brasil a reforma administrativa centrada no Decreto-Lei n. 200/67. Essa norma implantou uma regulamentação geral da atividade administrativa reunindo diversos temas antes dispersos em um único estatuto codificador, assumindo “caráter solene e formal de lei orgânica no tocante à organização administrativa brasileira” (FRANCO SOBRINHO, 1983, p. 41). Os assuntos precipuamente regulados foram o planejamento, coordenação, controle, delegação e supervisão da administração, em um plano de centralização-descentralização. Além disso, a reforma incluiu regramentos de administração financeira, contabilidade e auditoria, deixando superados o antigo Código de Contabilidade da União e o Regulamento Geral de Contabilidade, ambos de 1922, tendo havido simplificação de procedimentos e eliminação de mecanismos que contornavam o papel do Legislativo nas definições orçamentárias, como o amplo regime de adiantamentos e permissões para realização de despesas sem créditos prévios. Por fim, a reforma tratou ainda de questões de administração de pessoal pela centralização da matéria em um órgão central federal exclusivo para o tema, o Departamento Administrativo do Pessoal Civil (resultante da transformação do antigo DASP). Sobre os objetivos gerais, pode-se dizer que “a finalidade da reforma, por seu turno, enunciada pelo Presidente Castelo Branco, seria obter que o setor público passasse a operar com a eficiência da empresa privada” (PEREIRA, 1998, pp. 54-55). Indo além e esmiuçando as razões percebidas na época como determinantes dessa reforma, podem-se citar a) o tamanho e complexidade do Serviço Público Federal; b) a defasagem dessa organização; c) a ausência de esforços sistemáticos de aperfeiçoamento desse Serviço, exceto algumas iniciativas limitadas do DASP; d) demasiada burocracia; e) excessiva centralização administrativa; f) falta de corpo dirigente preparado e deficiências no recrutamento de pessoal na maioria dos Ministérios; g) inexistência de planejamento orçamentário como ferramenta administrativa; h) insuficiência dos sistemas de controle; e i) a necessidade de uma Reforma ampla para sanar o conjunto dessas questões (DIAS, 1968, pp. 50-51). Após essa reforma administrativa da década de 60, houve movimentos subsequentes. Apenas de passagem cabe citar a reforma iniciada em 1985, no Governo Sarney, na qual foi criado o Ministério Extraordinário para Assuntos de Administração, e que resultou na criação da ENAP, para a formação do quadro de dirigentes, e na implantação de um sistema único de folha de pagamento e cadastro de informações de pessoal na União. “A Reforma, no entanto, não logrou alcançar seus objetivos, notadamente por haver-se esvaziado o seu conteúdo com a instalação da Assembleia Nacional Constituinte (...)” (PEREIRA, 1998, p. 56). Por oportuno, cabe destacar que a promulgação da Constituição Federal de 1988 representou uma guinada de volta a uma maior burocracia, em contraponto a reformas anteriores – o que pode ser contextualizado como parte do movimento de repúdio ao regime militar precedente, como uma forma de impor mais freios aos administradores públicos. Assim, foi estabelecido o regime jurídico único com concurso público para todas as categorias, ampla extensão da estabilidade (art. 19 dos Atos de Disposições Constitucionais Transitórias), menor diferença entre o regramento da administração direta e da administração indireta, e outras disposições. Nesse esteio da última mudança citada, as autarquias e fundações da administração indiretas, até então regidas pelas regras flexibilizadas gerenciais do Decreto-Lei n. 200/67, passaram a ser regradas quase que integralmente pelos mesmos dispositivos aplicáveis à administração direta, inclusive no tocante às licitações.

uma Administração Pública gerencial, flexível e eficiente, voltada para o atendimento do cidadão” (BRASIL, 1995, p. 13).

Em termos gerais, a proposta era de manter uma estrutura administrativa forte no núcleo do governo, para formulação de políticas públicas macro, supervisão da execução das mesmas, e regulamentação do mercado; ao passo que as atividades de prestação de serviços públicos passariam a ser ainda mais intensamente executadas por entidades privadas (seja empresarial ou da sociedade civil não-governamental, conforme o segmento em questão). Nos termos do Plano Diretor, haveria então um “Núcleo Estratégico” responsável pelo planejamento e formulação de políticas públicas; “Atividades Exclusivas” de prestação de serviços públicos típicos e indelegáveis a serem prestados de forma descentralizada (como cobrança de impostos e fiscalização); “Serviços Não-Exclusivos” onde o Estado atua junto com o setor privado por interesse privado, como educação e saúde; e “Produção para o Mercado” de bens e serviços.

Nessa linha, a intervenção direta do Estado na economia é substituída por parcerias com a iniciativa privada, na qual o Estado prestador é sucedido por um Estado eminentemente regulador (BINENBOJM, 2008, p. 20). Essa abertura para o setor privado, passível de ser conceituada como uma privatização *latu sensu*, e essa nova concepção de relação coordenada entre as esferas pública e privada, incluem a quebra de monopólios, para aumentar a competitividade de segmentos de mercado onde operavam empresas públicas; a delegação de serviços públicos pelos institutos de concessão, permissão e autorização; a parceria entre entidades públicas para a gestão associada de serviços públicos por meio de consórcios; a parceria entre órgãos públicos e entidades privadas com o repasse da gestão e execução de serviços públicos; e a intensificação da terceirização para empresas privadas de atividades-meio da Administração (DI PIETRO, 2002). Também se destaca, na administração gerencial, a inclusão da eficiência como um dos princípios explícitos nucleares da Administração Pública no *caput* do art. 37 da Constituição da República, passando assim a ser vetor coordenador e legitimador da ação pública (sem se olvidar da existência também da economicidade, a eficácia e a efetividade).

Contudo, apesar das grandes promessas de economia de custos e de desenvolvimento nacional apregoadas pelos defensores do *New Public Management* e da correlata Administração Pública gerencial, a literatura posterior identificou diversas críticas a esse modelo, dentre as quais se pode citar: a) que apesar do

anunciado não é possível identificar correlação clara entre os níveis de desenvolvimento econômico de um país e a velocidade em que adotou o *New Public Management* (HOOD, 1995, p; 98); *b*) que foi tentativa de transplantar reformas de países desenvolvidos para países em desenvolvimento sem considerar as diferenças contextuais, minando assim os resultados (ROBINSON, 2015, p. 8); *c*) que o setor público é profundamente diferente do privado em relação a seu ambiente, estruturas, valores e objetivos de modo que a apropriação adequada de técnicas gerenciais é efetivamente impossível (HEYER, 2011); e *d*) que se tratou de uma moda passageira cuja consequência foi a fragilização dos mecanismos de *accountability* (OSBORNE, McLAUGHLIN, 2002).

Sobre esse último ponto e o tema do controle, observa-se que essa abordagem levou a uma situação delicada: foram flexibilizados os pontos de verificação, sem que os problemas endêmicos dos desvios e da corrupção tenham se resolvido, ou mesmo sem que se percebesse um correspondente aumento da qualidade da gestão pública. Inclusive em relação a uma das técnicas específicas dessa abordagem, a transferência de serviços públicos para empresas privadas ou entidades do terceiro setor, há desconfiança de que a prática pode servir tanto para fins republicanos quanto para, em dadas ocasiões, atividades indevidas.

Por fim, ressalta-se que a implantação dessa abordagem na Administração Pública brasileira não ocorreu (de modo algum) com a absoluta extinção dos traços do paradigma anterior, coexistindo elementos da administração tradicional com a administração gerencial (sem mencionar que por vezes ocorreu concretamente a aplicação de institutos gerencialistas de forma desvirtuada, como repasse de recursos para entidade privada sem controle efetivo de resultados). Essa concomitância decorre das abordagens não serem fenômenos isolados, mas partes de uma contínua linhagem evolutiva; com efeito, repara-se que o Direito Administrativo passou por várias transformações em sua trajetória como resultado dos valores cambiantes de seus arquitetos em cada momento (CASSESE, 2004).

2.1.3 Abordagens pós-gerencialistas

Apesar de (ou, talvez, tendo em vista que) o desenvolvimento da Administração Pública tradicional e do *New Public Management* não ser fruto de acaso, mas sim resposta a certos momentos históricos, tais abordagens vieram se

revelar demasiadamente estáticas e limitadas para responder à plenitude do estágio atual de problemas complexos decorrentes da globalização e da pluralização dos serviços públicos. Em vista disso, nos últimos anos vêm sendo propostos inovadores modelos de Administração Pública que buscam dialeticamente superar a dicotomia entre administração tradicional e gerencial.

Essas propostas, sendo originais e elaboradas por autores diferentes, evidentemente foram nomeadas com denominações diversas e apresentam variações em suas bases teóricas e conclusões. Apesar disso, é possível encontrar consideráveis semelhanças, indicativo de diagnóstico comum de problemas e soluções.

Desse modo, o *New Public Governance*³⁷ (OSBORNE, 2006; OSBORNE; RADNOR; NASI, 2013) é baseado em dois conceitos nucleares: primeiro, o cidadão na perspectiva de suas múltiplas instâncias formativas, e não como simples consumidor de serviços pouco individualizado, é o centro da atenção da administração, devendo esta agir na descoberta e concretização dos interesses sociais como um conjunto complexo e harmonizado, em vez desses interesses como agregado desconjuntado de interesses privados³⁸; e, segundo, a prestação dos serviços públicos é efetuada por múltiplos agentes interdependentes, públicos e privados, nacionais e globais, sendo a Administração Pública apenas mais um ator e não uma força única no campo da elaboração e execução de políticas públicas, cabendo então à administração realizar a coordenação e governança do composto de agentes, construindo sistemas de prestação de serviços. A tabela a seguir elenca as principais características desse modelo em contraste com as abordagens anteriores:

³⁷ Relevante observar o uso da expressão 'governança', que representa os processos de condução de uma instituição, mas com ênfase nas estruturas garantidoras de que os objetivos sejam buscados e os direitos dos *stakeholders* sejam respeitados, em contraposição ao termo 'gestão' que denota apenas a alocação rotineira de recursos. Assim, a substituição do *New Management* pelo *New Governance* é representativa dessa maior preocupação com teleologia e *accountability*.

³⁸ Uma iniciativa pioneira de administração como tradutora e realizadora dos interesses manifestados pela sociedade são os orçamentos participativos, modelos em que os cidadãos participam de forma direta, voluntária e universal nas definições orçamentárias, promovendo democratização do Estado, transparência no uso de recursos, e controle social das ações do governo (RUARO, 2003).

	Administração Pública Tradicional	New Public Management	New Public Governance
Raízes teóricas	Teoria política	Teoria da escolha racional	Teoria das redes
Natureza do estado	Unitária	Desagregada	Pluralista
Foco	Sistema político	Gerenciamento intra-organizacional	Governança inter-organizacional
Ênfase	Implementação de políticas	<i>Inputs e outputs</i> dos serviços	Processos e resultados dos serviços
Mecanismo de governança	Hierarquia	Regras de mercado e contratos clássicos	Relações e contratos de confiança
Valores	Ética do serviço público	Eficiência no mercado de serviços	Pluralismo harmônico

Quadro adaptado de Osborne (2006)

Já o *New Public Service* (DENHARDT; DENHARDT, 2000; 2015) se desenvolve a partir dos conceitos de sociedade complexa e pluralista, com valores heterogêneos, e de que a ação pública deve ser pautada pela participação democrática ativa dos cidadãos, titulares de todo o poder estatal, devendo cada um ir além de seus interesses particulares restritos para o universo mais amplo dos interesses públicos. Nessa perspectiva, o dever da Administração Pública é auxiliar os cidadãos a articularem e obterem seus interesses em comuns, por meio de estruturas de participação e oportunidades de engajamento, em vez de se colocar como responsável direto por definir e fornecer os serviços públicos desejados. Assim, não são as regras de mercado ditando transações entre gestores públicos e seus clientes, mas sim outra lógica.

Não obstante haver pontos de divergência quanto aos fundamentos teóricos e focos dessas duas abordagens teóricas, é possível ainda mais perceber intensas semelhanças, como já referido: centralidade do papel do cidadão como receptor dos serviços públicos; sociedades compostas de múltiplos valores e interesses a serem harmonizados; e atores múltiplos atuantes na esfera social, cabendo ao estado coordená-los.

Outras vertentes da literatura pós-gerencialista têm enfoque no potencial transformativo da governança digital, colocando a tecnologia da informação como fonte das maiores transformações ocorrendo na Administração Pública.

Nessa linha, se as ferramentas de tecnologia adotadas até meados da década de 1990 tiveram pouco impacto modificativo, apenas automatizando procedimentos mecânicos já existentes, depois novas aplicações tecnológicas passaram a permitir uma reconfiguração do modo das entidades atuarem e serem estruturadas. Já desde o primeiro momento dessas tecnologias transfigurativas surgiram ferramentas que hoje são tão incorporadas a ponto de serem elementos cotidianos, tal qual a adoção de e-mails como principal forma de comunicação interna e externa multiplicando as relações horizontais, aproximando as relações verticais entre chefes e subordinados, e avizinhando os cidadãos da administração; o aparecimento de *intranets* como local central das redes informacionais das entidades públicas, permitindo que todos os agentes tenham acesso fácil e dinâmico ao amplo conjunto de conhecimento e dados gerados na entidade; a criação de sistemas eletrônicos de licitação, como o pregão eletrônico (Lei Federal n. 10.520/02), potencializando a obtenção impessoal e eficaz dos melhores produtos e serviços para a administração; e a mudança do paradigma de registros do papel para tabelas digitais, chegando estas mesmas a serem as versões oficiais, oportunizando assim a obtenção simples de informações detalhadas, capturadas durante a execução de tarefas, em volume até então impensável, além de permitir a sua fácil análise (como será melhor examinado na subseção 2.2 desta pesquisa).

Desde então têm se multiplicando essas tecnologias que agem como infraestrutura relacional e informativa, originando mudanças cognitivas, comportamentais, organizacionais, políticas e culturais. Depois das já relatadas ferramentas pioneiras, hoje o estado da arte da tecnologia digital oferece um potencial imensurável de reconstrução da Administração Pública, permitindo transformações conceituais em aspectos como o engajamento com cidadãos e entre agências, como preconizado pelos paradigmas pós-gerencialistas (OSBORNE; RADNOR; NASI, 2013). Oportuno, inclusive, que concomitante ao movimento de adoção da tecnologia da informação houve o movimento pelo aumento da transparência, com fortalecimento mútuo de ambos.

Uma escola proposta para esse novo paradigma tecnológico de Administração Pública é a *Digital-Era Governance*, baseada em três elementos: reintegração (tornar a unir serviços que o *New Public Management* repartiu em tarefas específicas para agências próprias, mas agora com enfoque de superar as periódicas oscilações no espectro centralização-descentralização por meio de

inovadora visão conceitual); holismo apoiado em necessidades (desenvolvimento de estruturas compreensivas que simplifiquem as relações em rede e diminuam etapas desnecessárias e custos de controle); e digitalização em sentido amplo (aproveitamento das oportunidades de operações completamente virtuais como fator transformativo numa administração precipuamente e predominantemente digital) (DUNLEAVY *et al*, 2005).

Percebem-se então consideráveis pontos de convergência entre as propostas de abordagem já examinadas, *New Public Governance* e *New Public Service*, e o *Digital-Era Governance*: os objetivos de reconceituar as relações entre administração e cidadãos, e entre agências da administração, encontra nas ferramentas digitais uma possibilidade sólida de reestruturação.

Do ponto de vista do Direito Administrativo, essas novas abordagens de Administração Pública (rememorando-se que as mudanças elencadas na forma de atuação dos organismos públicos vão sendo acompanhadas de inovações no Direito teórico e positivado) refletem um reconhecimento da necessidade de equilibrar e harmonizar todos os vetores informativos da atividade pública. Ou seja, em vez de apenas uma busca pela eficiência econômica, como ocorre em mercados, há um fortalecimento de todas as dimensões em que a administração atua, seja social, econômica, ecológico, político ou jurídica, com os efeitos em todas sendo harmonizados.

Nesse sentido, a eficiência, como busca de otimização do uso de recursos na prestação dos serviços, não pode continuar a ser considerada como tendo caráter predominante sobre os demais valores e princípios, o que, propositalmente ou acidentalmente, por vezes acabava por ocorrer dentro da abordagem do *New Public Management*.

Assim, uma atividade desenvolvida com baixo custo, mas sem interesse social, seria considerada inválida, ou caso se opte por adotar uma visão mais ampla da eficiência para por essa via convergir com os múltiplos valores e princípios, ineficiente (CASTRO, 2007). Na mesma verve, seria legítima a decisão administrativa apenas quando sustentavelmente atentasse para todas as dimensões envolvidas e fizesse as escolhas que contextualmente levassem ao melhor benefício líquido de longo prazo (FREITAS, 2013).

A combinação do impacto no Direito Administrativo dessas novas abordagens da Administração Pública com o efeito do reconhecimento do direito fundamental à

boa administração se traduz numa série de elementos caracterizadores da adequada decisão pública: exame de proporcionalidade, tomada de decisão motivada, e consideração sobre externalidades e impactos da atuação, entre outros. Também é de suma importância para o controle referir uma nova conceituação proposta pela dinâmica entre discricionariedade e vinculação, pela qual “a discricionariedade deixa de ser um espaço de livre escolha do administrador (...) para ser preenchido por procedimentos técnicos e jurídicos prescritos pela Constituição e pela lei com vistas à otimização do grau de legitimidade da decisão administrativa” (BINENBOJM, 2008, p. 25).

Nesse contexto, entre as mudanças relevantes que passam a pautar o controle, podem ser destacadas as seguintes: *a)* a maior proximidade dos órgãos de controle uns com os outros, com os órgãos de planejamento e execução administrativa, e com a sociedade como um todo; *b)* o maior emprego de ferramentas de tecnologia da informação para reestruturarem as bases de seu funcionamento; e *c)* o controle se dando na forma de exame holístico das políticas públicas concebidas como um todo sistêmico em comparação com a mais ampla gama de critérios de adequação, em vez de analisar atos administrativos isolados em comparação com normas individuais.

É com base nesses elementos pós-gerencialistas de integração, holismo e digitalização que haverá o desenvolvimento e incorporação da nova etapa de iniciativas tecnológicas para o setor público.

2.2 E-Governo

O desenvolvimento acelerado das tecnologias de informação e comunicação tem sido um dos movimentos mais significativos da história humana recente, pela sua tradução em amplas possibilidades de melhoramentos, ou mesmo de formulação de propostas inéditas, até então inimagináveis, em todos os campos de conhecimento e atividade. Nessa linha, Direito, Economia, Política e mesmo Moral vêm continuamente sendo afetados pela transição do meio físico para as novas plataformas digitais.

No contexto dessa transformação em curso, desde longa data as administrações públicas têm envidado esforços na adoção de soluções técnicas inovadoras para melhor cumprir seus mandamentos constitucionais. Aspectos como

procedimentos internos, forma de prestação de serviços, implantação de políticas públicas, cooperação entre órgãos e participação dos cidadãos no governo vêm sendo reinventados. Nesse caminhar, estruturas tradicionais com hierarquia verticalizada e fluxos unilaterais de comando e informação, de cima para baixo, vão sendo substituídas por configurações horizontalizadas ou reticulares, mais alinhadas à plena exploração das possibilidades tecnológicas.

Tradicionalmente, tem sido denominado de “e-Governo” o uso das tecnologias de informação na esfera pública visando trabalhar de forma mais eficiente, compartilhar informações e prestar melhores serviços ao público (NAÇÕES UNIDAS, 2006, p. 1); projetar ou redesenhar os processos informacionais já existentes de modo a conseguir seu aperfeiçoamento, especialmente no campo da prestação de serviços públicos (BEKKERS, 2012, p. 329); ou aumentar o acesso a serviços públicos por cidadãos, empresas, servidores e outras entidades governamentais (STIER, 2015, p. 270).

Feitas essas considerações e apresentados os conceitos iniciais, passa-se ao exame dos principais aspectos relacionados.

2.2.1 Etapas e histórico

Uma das características mais relevantes da revolução digital é que, mesmo sendo já amplamente conhecida, e de origens até, é possível dizer, de certo modo distantes (afinal, a concepção da internet foi na década de 70, a popularização dos computadores pessoais na década de 80 e o surgimento da *web* na década de 90³⁹), apresenta potencial ainda aparentemente inesgotável. Temas como inteligência artificial, *blockchain* e *big data* mantêm o entusiasmo com a tecnologia da informação tão vívido em 2018 como sempre.

³⁹ Apesar de ocasionalmente os termos “internet” e “web” ainda serem usados como sinônimos, cabe registrar as diferenças de seus significados. A internet é a vasta rede mundial de computadores, conectados por meio de padrões e protocolos comuns de comunicação convencionados, criada para superar a profusão de redes locais não vinculáveis cada uma com suas próprias regras. Como referido, sua pesquisa e criação ocorreu nas décadas de 60 e 70, como o propósito inicial de unir redes acadêmicas e militares nos Estados Unidos. Por sua vez, a *web* é um dos componentes da internet; é um conjunto de larga escala de documentos contendo textos, imagens e outras mídias conectadas por meio de hiperlinks, legíveis por meio de programas conhecidos como navegadores. Apesar de a *web* ser a faceta mais conhecida da internet não é a única, com esta ainda englobando sistemas de e-mail, compartilhamento de arquivos, redes internas institucionais, e outros.

Isso evidencia que o e-Governo não se refere apenas a alguma ou outra faceta isolada da gestão e governança, mas são termos guarda-chuva em constante alargamento, abarcando diversas vertentes do uso da tecnologia na Administração Pública. É possível inclusive perceber que, periodicamente, mudam os subtemas com maior repercussão nos meios administrativo e acadêmico.

Nessa linha da ampla gama de assuntos relacionados ao e-Governo, vale destacar mapeamento realizado sobre os artigos publicados em periódicos acadêmicos relacionados a tecnologia e governo, o qual demonstra (além de que o tema despertava relativo pouco interesse até os anos 2000) a sucessão temporal de enfoques: o assunto inicial predominante era o uso da tecnologia em gestão documental, seguido pelo compartilhamento digital de informações; posteriormente esses assuntos decaíram, e passaram a preponderar temas de tecnologia na prestação de serviços públicos, na elaboração de políticas públicas e no engajamento político (LIU; YUAN, 2015, pp. 142-143). Essas constatações são resumidas na seguinte tabela⁴⁰:

	Aplicações de TIC	Áreas de operação pública impactadas	Funções das TIC	Enfoque das mudanças
Pré-1990	Classificação e indexação	Arquivamento e catalogação; automação de escritório	Ferramentas de automação	Escritório único de governo
1990s	Arquitetura de exibição de informações e de acessos; LANs; computadores pessoais; e-mails e intranets; tecnologia de processamento de informação; <i>world wide web</i>	Compartilhamento de informações e transferências de arquivos entre departamentos e regiões; sistemas especializados de informações públicas e acesso online a informações e serviços	Ferramentas para implantação de iniciativas governamentais	Intragovernamental

⁴⁰ Acerca das pesquisas acadêmicas sobre e-Governo, é interessante registrar que um levantamento perfuntório revela que grande parte das publicações iniciais continha forte otimismo, como se o uso de tecnologia pela Administração Pública fosse necessariamente levar a ciclos virtuosos de transformação, sem reconhecer tanto as dificuldades inerentes quanto as possíveis disfunções. Um possível diagnóstico para isso é que tais artigos tinham maior teor especulativo, sem lastro em levantamentos empíricos sobre aspectos concretos da tecnologia da informação e da Administração Pública (COURSEY; NORRIS, 2008, p. 533).

	Aplicações de TIC	Áreas de operação pública impactadas	Funções das TIC	Enfoque das mudanças
Final dos 1990s–2005	Mecanismos de busca; e-mails públicos; <i>web</i> interativa; plataformas 2.0; pesquisas online e reuniões via <i>web</i> ; e-votação	Portais centralizados de informações governamentais e prestação de serviços públicos; parcerias público-privadas; acesso a informações públicas e engajamento social	Plataforma para entrega de serviços e engajamento democrático	Colaboração público-privada e engajamento na prestação de serviços públicos
2005–2008	Tecnologia de celulares e <i>wireless</i> ; identificação por radiofrequência; sistemas de informação geográfica	Integração de trabalhos no <i>front-end</i> e <i>back-end</i> ; entrega de serviços públicos	Acumulador de dados	Serviço público orientado para cidadãos e customizado
2009~	Computação em nuvem; mídia social; análise de <i>big data</i>	Integração de informações sociais; engajamento e participação públicos	Reintegrador de dados	Integração de dados sociais; análise e aplicação na tomada de decisões inteligentes

Adaptado de Liu e Yuan (2015, p. 145)

Essa esquematização dos tópicos das publicações acadêmicas revela uma linha evolutiva teórica bastante semelhante aos mapeamentos cronológicos que outros autores construíram ao examinar as aplicações efetivamente adotadas de governo eletrônico (TORRES; PINA; ROYO, 2005, p. 534; CHUN *et al*, 2010, p. 1).

Com base nessas pesquisas, é proposto o seguinte modelo de estágios para as iniciativas de governo eletrônico, especialmente no que tange a relação entre cidadãos e administração: a) uma primeira etapa de “mural”, com uma presença digital do governo por meio de sites que fornecem informações de forma passiva, ou seja, simples conteúdos digitalizados; b) uma segunda etapa de prestação parcial de serviços online, na qual, por meio de e-mails ou formulários interativos, os cidadãos podem fazer pedidos específicos de informações ou outros atendimentos para prestação a distância; c) uma terceira etapa de prestação ampla de serviços transacionais, como solicitação ou renovação de autorizações, e declaração e

pagamento de tributos; d) uma quarta etapa de fluxos integrados de informações entre órgãos públicos e com interessados externos como cidadãos, inclusive para fins de inserção nos ciclos de elaboração, implantação e avaliação de políticas públicas; e) uma quinta etapa de e-democracia ou democracia interativa⁴¹, com ampla participação ativa dos cidadãos nas tomadas de decisões públicas e no controle dos agentes eleitos, caracterizando uma governança digital⁴².

Cada uma dessas etapas traz o despontar de novas possibilidades de uso a serem exploradas, em um ciclo contínuo de proposição, experimentação, aperfeiçoamento, expansão e consolidação. Assim, as perspectivas já existentes de e-Governo e as perspectivas novas vão se somando, e vai ocorrendo deslocamento do ponto central dos debates. Isso pode ser constatado, por exemplo, no tema da gestão documental digital nos órgãos públicos, que migrou de fronteira de inovação para tema já consolidado.

Importante notar que os dois primeiros estágios descritos (sites apenas com exibição de informações, e sites com prestação parcial de serviços online) fazem referência ao e-Governo precipuamente como modernização dos procedimentos usuais do setor público, com tarefas e processos baseados em papel sendo digitalizados, resultando em redução de custos, aumento de eficiência e prestação ininterrupta de serviços como fornecimento de informações.

Já o terceiro (prestação ampla de serviços online) é intermediário, e representa a superação de um governo eletrônico ainda de mão única, em que cidadãos apenas requisitam e recebem informações, para um modelo transacional em que usuários interagem com a Administração Pública constituindo situações jurídicas novas, como em renovações de documentos e pedidos de aposentadoria por internet.

Finalmente, o quarto (integração entre órgãos públicos e com cidadãos) e o quinto estágios (e-democracia) constituem uma transformação significativa na relação entre governo e cidadãos (e os próprios cidadãos entre si), com as vozes

⁴¹ O voto eletrônico hoje nacionalmente praticado é apenas um suporte, por máquinas eletrônicas, célere e eficaz de realizar as mesmas eleições periódicas de agentes políticos até então feitas por cédulas de papel, e não uma transformação na maneira de participação dos cidadãos na vida política, que os insira de forma direta, ativa e contínua na tomada de decisões. Portanto, é instituto ligado às etapas iniciais do governo tecnológico, e não a (por enquanto) derradeira etapa de e-Democracia plena.

⁴² Essa divisão é focada nos avanços das comunicações e transações entre Administração Pública e cidadãos, sem abarcar questões puramente internas de gestão pública, pela adoção do entendimento que são nesses primeiros aspectos que residem o maior potencial transformador do e-Governo.

fluindo em todas as direções. Os fundamentos são a colaboração (em aspectos como transparência profunda com conhecimento dos motivos reais e concretos das decisões governamentais) e a efetiva participação pública, em modelo de web 2.0⁴³.

São essas iniciativas mais recentes que constituem as GovTechs, sistemas de construção de relações integrativas entre cidadãos e Administração Pública, como, por exemplo, pelo agendamento online de atendimentos em postos de saúde, com as respectivas avaliações de satisfação, preenchidas digitalmente pelos cidadãos, servindo como informação minuciosa para todos os níveis da gestão. O tema será explorado mais detidamente no terceiro capítulo desta pesquisa.

Quanto à relação com as abordagens de Administração Pública, se destaca que o primeiro e segundo estágios descritos do e-Governo, com enfoque em incremento de eficiência, foram influenciados pelo *New Public Management* e suas características de inserção na esfera pública de ferramentas do campo privado, na busca de uma Administração Pública empresarial, empreendedora e focada no cumprimento de metas e entrega de resultados. Já o quarto e quinto estágios, correspondente às GovTech, de integração dos órgãos públicos entre si e com os

⁴³ As tecnologias de web 2.0 são meios de comunicação social nos quais os indivíduos participam ativamente da criação, edição, compartilhamento e avaliação de conteúdo, como redes sociais, *wikis*, *microblogs* e outros. São diferentes dos instrumentos de web 1.0, na qual o poder do conteúdo ainda é centralizado em um publicador central que disponibiliza para consumo passivo do público. São por esses canais 2.0 que ocorrem as comunicações interativas e, conseqüentemente, a coleta intensa de informações em tempo real que caracterizam as vertentes mais contemporâneas do GovTech. O uso intenso que muitos cidadãos espontaneamente fazem dessas múltiplas plataformas de comunicação tecnológica potencializa a comunicação horizontal e a remodelagem do ambiente informacional. Nesse sentido, interessante mencionar experimento de campo realizado no qual participantes poderiam escolher se doariam dinheiro para apoiar uma causa, sendo divididos em dois grupos randomizados: um grupo de tratamento em que as pessoas receberam informações sobre a existência de mais pessoas doando, e um grupo de controle em que nenhuma informação dessas foi fornecida. Os resultados mostraram que a informação social sobre já existirem doadores incentiva os participantes a também aderirem a essa prática, ocorrendo de forma mais intensa quando se atinge a massa crítica de um milhão de outros praticantes (MARGETTS *et al*, 2011). Tal experiência denota o caráter multiplicador interno que constitui uma das grandes forças dos meios colaborativos de comunicação, com mais participantes incentivando a adesão de mais participantes em um ciclo virtuoso de geração de informação. Ainda sobre o tópico dos impactos do empoderamento de cidadãos pelo uso de mídias sociais, vale remeter a outro estudo, que divide os efeitos do referido empoderamento em quatro domínios: *políticos*, com a desestabilização de equilíbrios de poder existentes pelo compartilhamento de informações governamentais sigilosas ou pouco difundidas com decorrências no nível do poder de vigilância dos cidadãos; *sócio-culturais*, por criarem um ambiente de intercâmbio inclusivo e informal com todos os participantes em condições iguais de opinar, independente das diferenças de posição profissional ou idade que impactariam no comportamento social ao vivo; *organizacionais*, com nova alocação de papel dos indivíduos nas instituições, como na geração coletiva de material interno; e *legais*, com a criação de novas espécies de proteção jurídica, típicas dessas modalidades de criação colaborativa, como as licenças *creative commons* (NOOR *et al*, 2009).

cidadãos, estão mais alinhados com as mudanças de paradigmas e dinâmicas governamentais preconizadas pelo *Digital-Era Governance*.

Em termos históricos concretos, a adoção governamental das tecnologias de informação ocorreu, na década de 80, primeiramente nos países desenvolvidos, para posteriormente sobrevir com atraso nos países em desenvolvimento. Porém, mais recentemente o intervalo de incorporação entre os países têm sofrido diminuição, o que, porém, fez com que as nações em desenvolvimento tivessem menos tempo para suplantar as dificuldades técnicas e desenvolver a compreensão crítica em comparação com os países desenvolvidos (LIU; YUAN, 2015, pp. 147-149).

Já a adoção do e-Governo no Brasil teve como um dos principais marcos iniciais o Decreto (não numerado) de 3 de abril de 2000 da Presidência da República, determinando a criação de grupo de trabalho interministerial para examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação, cuja composição foi em seguida dada pela Portaria n. 23/2000 da Casa Civil. Outra divisa foi a instituição de Grupo de Implantação do chamado Programa Sociedade da Informação, o qual examinou diversos aspectos relevantes das tecnologias para a atuação governamental, como educação, infraestrutura necessária e tecnologias avançadas, resultando na publicação do conhecido Livro Verde.

Em seguida, vale mencionar o Decreto de 18 de outubro de 2000 que criou o Comitê Executivo do Governo Eletrônico com o objetivo de formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular as ações de implantação do Governo Eletrônico, voltado para a prestação de serviços e informações ao cidadão, e que teve papel de destacada relevância nos desenvolvimentos subsequentes. Outros pontos foram, em 2005, o lançamento do Modelo de Acessibilidade do e-Governo (eMag) para portais e sites eletrônicos, e ainda do Decreto Federal n. 5.450/05 que tornou necessário para a Administração Pública federal usar o pregão eletrônico como modalidade preferencial para a aquisição de bens e serviços comuns. Já em 2010, a Instrução Normativa n. 1/10 da Secretaria de Logísticas e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão dispôs sobre critérios de sustentabilidade ambiental, aconselhando que fossem adquiridos equipamentos menos danosos ao ambiente, por características como conteúdo menor de metal pesado e outras semelhantes.

Por fim, importante registrar o Decreto Federal n. 8.638/2016, o qual instituiu a política de governança digital para aprimorar a prestação de serviços, estimular a participação da sociedade no ciclo das políticas públicas, e assegurar a disponibilização de informações. Por esse instrumento normativo, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão passou a ter a responsabilidade de editar a Estratégia de Governança Digital, e os assuntos pertinentes passaram a ter deliberação pelo Comitê de Governança Digital, que substituiu o antigo Comitê Executivo do Governo Eletrônico.

2.2.2 Contrapontos e desafios

Preliminarmente, é necessário estabelecer precaução contra linhas de pensamento de que as ferramentas tecnológicas são necessariamente benéficas e conduzirão certamente para cenários de transformação radical. Tratando-se de ferramentas, ou seja, meios, é a maneira em que serão desenvolvidas e empregadas que determinará se, e em que grau, seu impacto será positivo.

Em sentido semelhante, é necessário deixar claro que os meios virtuais de transação não são fatalmente superiores às formas tradicionais em todos os aspectos, pelo que nem sempre será preferível a substituição. Assim, cabe registrar pesquisa que apurou que, enquanto entidades administrativas geralmente priorizam sites como principal canal de comunicação por motivos de redução de custos, os cidadãos preferem atendimento pessoal ou por telefone nos casos em que o assunto for resolução de problemas, denotando essa necessidade de manter múltiplos canais de comunicação (ANDERSEN; MEDAGLIA; HENRIKSEN, 2012, p. 464).

Nessa linha, também é observável que, apesar das iniciativas de governo eletrônico terem levado a uma crescente digitalização de documentos governamentais dentro da crença que isso seria necessariamente benéfico, estudos indicam que, especialmente em países em desenvolvimento, a transição para o meio digital pode ter, ao contrário, fragilizado a gestão documental; problemas como perda de arquivos ou falta de registros de operações como compartilhamento de cópias podem ocorrer igualmente nos documentos digitais (LEMIEUX, 2015). Inclusive, a expectativa maior de confiabilidade nos documentos digitais pode gerar uma situação ilusória de segurança.

Outro aspecto relevante da cautela necessária diante de otimismo, é que, apesar de grande parte da literatura tradicional estabelecer uma relação positiva direta entre governo eletrônico e democracia, dentro de uma premissa de que construções tecnológicas estimulados do livre fluxo de ideias e a inserção em espaços globalizados combinam com sociedades politicamente abertas, a comparação entre o Índice de Desenvolvimento do E-Governo e a classificação política da relação Liberdade no Mundo põe em dúvida tal vínculo:

	Índice Desenvolvimento do E-Governo⁴⁴	Índice Liberdade do Mundo⁴⁵
Reino Unido	1°	Livre
Austrália	2°	Livre
Coreia do Sul	3°	Livre
Singapura	4°	Parcialmente livre
Finlândia	5°	Livre
Suécia	6°	Livre
Bahrein	24°	Não livre
Luxemburgo	25°	Livre
Irlanda	26°	Livre
Emirados Árabes Unidos	29°	Não livre
Malta	30°	Livre
Mônaco	31°	Livre

Como resta assinalado por esses indicadores, em questões de governo eletrônico, Singapura está na frente da Finlândia e Suécia, Bahrein na frente de Luxemburgo e Irlanda, e os Emirados Árabes Unidos na frente de Malta e Mônaco.

Isso representa um paradoxo ao menos aparente, pois diversos tipos de participação online permitem uma comunicação direta entre os cidadãos menos propícias a possibilidades de controle central, dificultando a censura e vigilância. Além disso, o governo eletrônico pressupõe a transparência, que também não aparenta coadunar com países sem abertura política. Desse modo, se esperaria dos regimes autoritários que restringissem iniciativas relacionadas a um amplo acesso

⁴⁴ Índice elaborado pela Organização das Nações Unidas. É um indicador composto de três sub-índices, o Índice de Serviços Online, o Índice de Infraestrutura de Telecomunicações, e o Índice de Capital Humano. Os dados apresentados são referentes à edição de 2016.

⁴⁵ Índice elaborado pela organização não governamental norte-americana *Freedom House*. É baseado em levantamentos sobre a situação de direitos políticos e de liberdades civis. Os dados apresentados são referentes à edição de 2016.

ao ambiente virtual, na referida presunção de função bilateral entre democracia e internet vibrante.

Uma teoria explicativa proposta é de que a e-participação em regimes autoritários é provocada não por motivos internos de direitos políticos, mas sim por necessidade de fomentar um ambiente de negócios propício ao desenvolvimento de setores econômicos voltados à tecnologia e de criar uma aparência de liberdade perante a comunidade internacional, pelo que são promovidas iniciativas de e-Governo com limitadas estruturas de participação política e com intensa vigilância (ÅSTRÖM *et al*, 2012). Nessa linha, é válido até destacar que as tecnologias de informação, se por um lado permitem que os cidadãos controlem o governo, por outro também fornecem amplos meios para que estes monitorem indivíduos e suas vidas privadas.

Quanto aos desafios, de plano é necessário destacar a necessidade de remodelar o perfil dos agentes públicos, da cultura organizacional e das estruturas governamentais de recursos humanos, que devem ser indutores ativos da transformação com enfoque em inovação. Nessa linha, propõe-se que todos os agentes desenvolvam competências de *iteração* (desenvolvimento incremental e experimental de políticas), *familiaridade com dados* (para garantir que as decisões sejam baseadas em evidências), *foco nos usuários* (para que os serviços públicos sejam voltados às necessidades específicas dos cidadãos), *curiosidade* (busca de novas formas de trabalho), *narração* (para explicar as mudanças de forma a angariar apoio) e *insurgência* (desafiar os padrões estabelecidos); além disso, é necessário adotar lideranças adaptativas e pragmáticas (OCDE, 2017, pp. 6-8). Outra proposição é de que, com o avanço da inteligência das máquinas, as habilidades mais importantes dos agentes humanos deixam de ser as habilidades técnicas “duras”, passando a ser as habilidades conceituais e interpessoais “suaves” como flexibilidade, comunicação, colaboração, coprodução e capacidade de diagnosticar e modelar (DICKINSON; SULLIVAN, 2014, p. 4).

Já em relação à infraestrutura tecnológica, cabe citar que muitos aspectos do e-Governo ainda estão em fases iniciais e dependerão de consideráveis esforços adicionais para colher todos os seus benefícios potenciais⁴⁶, tanto pela necessidade

⁴⁶ Pesquisa realizada em 2005, com base em questionários enviados para as maiores regiões e cidades da União Europeia, indicaram que apesar dos órgãos administrativos locais em geral terem websites, na maior parte das vezes eram apenas um mural de informações não-interativo e não-

de estrutura tecnológica complexa e robusta, quanto pela mudança cultural dos agentes públicos, que devem passar a aceitar a interação constante e estarem inseridos em uma postura organizacional de abraçar avanços tecnológicos (o que pode ser mais dificultoso na esfera pública pela taxa relativamente baixa de renovação dos quadros de pessoal), e dos cidadãos, que necessitam desenvolver o hábito de participar ativamente da atuação governamental.

Ademais, durante todo o desenvolvimento e evolução do governo eletrônico teve de haver a superação de desafios semelhantes aos enfrentados pelo setor privado quando da implantação de iniciativas tecnológicas, tais quais custos excessivos, prazos perdidos e entregas de qualidade inferior. Para prevenção disso, são recomendadas medidas como o estabelecimento de estruturas de governança de tecnologia adequadas, a adoção preferencial de tecnológicas conhecidas, a identificação e gerenciamento de riscos, o uso de boas práticas de gerenciamento de projetos, a designação clara de responsáveis internos, a prática de gestão de conhecimento, a criação de relação segura com os fornecedores externos e o envolvimento dos usuários finais (OCDE, 2001). A proposição não é de que os governos devam evitar assumir todo e qualquer risco, mas sim que devam ser identificados os riscos potenciais e definidos quais estão dispostos a assumir.

Por fim, especificamente quanto ao controle da Administração por meios tecnológicos, cabe citar que há desafios a serem vencidos como *a)* inserir as iniciativas no conjunto das demais linhas de controle, para a potencialização mútua de resultados; *b)* construir comprometimento político, para que seja dado andamento às reformas da administração necessárias; *c)* elaborar e aprovar base normativa apropriada, com legislação que promova transparência e *accountability*; *d)* escolher soluções tecnológicas adequadas em termos de custos de instalação, manutenção e expansão; *e)* promover universalmente o acesso e a inclusão digital (NAÇÕES UNIDAS, 2006, pp. 3-4)⁴⁷.

deliberativo, sem iniciativas de e-democracia (TORRES; PINA; ROYO, 2005). Outro exame, mais recente, acerca de cidades dos Estados Unidos, indicou que apesar de haver larga adoção de governo eletrônico, ocorre principalmente pela prestação de informações e serviços por portais, mas com poucas transações diretas entre cidadãos e governo (NORRIS; REDDICK, 2013).

⁴⁷ Ponto relevante é que as questões sobre controle de políticas públicas por GovTech, assim como outros grandes debates relevantes relacionados aos Tribunais de Contas, tal qual o alcance das competências constitucionais, é referente à busca de formas de incrementar a efetividade das ações de controle externo. Isso porque apesar desses Tribunais contarem, em geral, com quadros de pessoal capacitados, há uma percepção de que seus processos de contas têm relativo pouco impacto de transformação social. Algumas possíveis explicações seriam a insuficiência do poder coercitivo de seus instrumentos de *enforcement* como o parecer prévio e a multa proporcional ao dano ao erário (a

3 Controle de políticas públicas e GovTechs

Como exposto no capítulo anterior, há em curso movimentos de transformação: a Administração Pública migra para abordagens pós-gerencialistas, caracterizadas pela participação ativa dos cidadãos, pela colaboração entre órgãos administrativos, e pelo emprego de tecnologia digital para atingir essas finalidades (como o *Digital-Era Governance* examinado na subseção 2.1.3); paralelamente, as tecnologias entram em etapas mais avançadas do governo eletrônico, marcadas pela aproximação sinérgica de agentes e pelo avanço do potencial dos computadores como ferramenta de análise para tomada de decisões (decorrente do aumento do poder de processamento, da formação de vastos bancos de dados conhecidos como *big data*, e do desenvolvimento de técnicas para aproveitar essas duas características). Como é possível perceber, há considerável convergência entre as duas tendências.

As soluções tecnológicas para esfera pública resultantes dessa confluência vêm sendo denominadas pela expressão “*GovTechs*”, derivada de outras análogas, como FinTech (ferramentas para a prestação de serviços financeiros, em superação dos meios tradicionais) ou RegTech (possibilidades digitais para o atendimento de demandas regulatórias).

Apesar de não ser elemento essencial, é importante notar que as *GovTechs* têm grande proximidade com as *startups*, empresas tecnológicas emergentes empenhadas no desenvolvimento de soluções para necessidades de mercado que possam ser empregáveis em escala. Essa ligação entre o serviço público e as

qual tem seus contornos definidos em legislações locais no caso dos tribunais estaduais e municipais), a dificuldade de que técnicos de auditoria, sem os poderes de investigação amplos típicos da polícia judiciária, consigam apurar responsabilidades individuais ou indicar elementos informativos do grau de reprovação da conduta, ou ainda as dificuldades de cobrança das certidões de título executivo no Poder Judiciário. Esses fatores se somam em um quadro de fragilização do controle externo, que estimula a investigação de soluções. De todo modo e não obstante as indicadas dificuldades com os instrumentos de garantia da efetividade dos Tribunais, é importante ressaltar que, por outro lado, há efeitos indiretos benéficos das ações de fiscalização. Nessa linha, estudos indicam que os municípios que sofreram auditoria governamental tem a corrupção reduzida em 8% e as chances de serem acionados judicialmente por falhas de gestão aumentadas em 20%, sendo postulado que esses efeitos de redução da corrupção ocorreriam porque as auditorias aumentam a percepção de riscos de custos não-eleitorais para os agentes envolvidos na corrupção. Além disso, as auditorias também diminuem em 7,5% níveis de corrupção das cidades vizinhas com meios de comunicação locais que notifiquem os resultados da auditoria na outra cidade (AVIS; FERRAZ; FINAN, 2016). Outra pesquisa, comparando os desempenhos eleitorais de prefeitos tentando reeleição em municípios que haviam sido auditados com outros que não, sugere um impacto negativo naqueles que sofreram publicação de relatórios de auditoria narrando violações indicativas de corrupção, sendo esses efeitos agravados nas municipalidades com rádio local presente para divulgar as informações (FERRAZ; FINAN, 2008).

startups se dá pelo interesse das organizações públicas em aproveitar o potencial que tais empresas dinâmicas têm de construir respostas arrojadas e inesperadas para problemas complexos, pelo que o setor governamental busca a formação de parcerias.

Exemplificativamente, a Administração portuguesa lançou concurso, justamente sob o nome “*GovTech*”, com o objetivo de selecionar empreendedores com propostas de soluções técnicas para auxiliar na busca dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, cabendo aos ganhadores acesso a recursos financeiros e espaço em incubadoras para desenvolver seu negócio (PORTUGAL, 2018). Outro exemplo nessa linha é agência pública de Singapura, novamente denominada “*GovTech*”, criada com a missão de, em um contexto de tecnologia da informação como catalisador de mudanças aceleradas, promover iniciativas colaborativas entre a administração e empreendedores para o desenvolvimento de plataformas e aplicativos governamentais, visando criar serviços públicos mais responsivos e voltados aos cidadãos (SINGAPURA, 2018).

Contudo, as *GovTechs* vão além de aplicativos criados por empresas privadas, incorporando também iniciativas internas da Administração Pública que façam uso das práticas mais correntes de desenvolvimento tecnológico para o atendimento das necessidades reais dos cidadãos e para a melhora da experiência de usuário, inclusive para superação de barreiras de inclusão digital.

Em vista disso tudo, para a presente pesquisa é dado um escopo mais amplo, e não se considera a parceria com as *startups* como elemento indispensável para caracterização. Assim, conceituam-se as *GovTechs* como *soluções para a Administração Pública baseadas em modelos de gestão integrada e colaborativa, e no estado da arte da tecnologia informacional e da análise de dados*. No contexto da divisão em cinco etapas evolutivas do e-Governo apresentada na subseção 2.2.1, que faz parte do marco teórico desta pesquisa, *as GovTechs estão inseridas na quarta e quinta etapas, de integração acentuada entre órgãos públicos e cidadãos*.

As *GovTechs*, então, vêm se revelando remédio poderoso (mas não panaceia), com grande potencial reformador, para problemas complexos e arraigados da Administração Pública. Essa influência das novas perspectivas técnicas pode ser sentida inclusive no campo das políticas públicas, no qual a elaboração e avaliação das políticas passam a contar com subsídios informacionais

mais precisos, completos, e obtidos por menores custos (CRIADO; GIL-GARCIA, 2013, p. 7).

Também no campo do controle há diversas possibilidades de aplicação as GovTechs, podendo ser citadas como duas das principais estratégias-chaves, dentre algumas outras, a *disponibilização de informações governamentais* para os cidadãos, por meios digitais, visando empoderamento e *accountability*, e o *apoio à fiscalização*, pela análise das informações digitalmente registradas para geração de poderosos subsídios ao planejamento e realização de auditorias (NAÇÕES UNIDAS, 2006, pp. 1-2).

Contudo, todas essas potencialidades dependem de um fator comum: acesso a informações de alta qualidade, o máximo possível. Nesse sentido:

Dados são o sangue vital da tomada de decisões e a matéria-prima para a *accountability*. Sem dados de alta qualidade fornecendo a informação certa sobre as coisas certas no tempo certo, projetar, monitorar e avaliar políticas se torna quase impossível (NAÇÕES UNIDAS, 2014, p. 2, tradução nossa).

Porém, os dados de interesse para as políticas públicas são frequentemente coletados por órgãos diferentes, seja de prestação de serviços ou de fiscalização, e seja em nível de União, de Estados ou de Municípios, mas sem compartilhamento ou interoperabilidade adequados. Na ausência da apreciação dos dados como um todo, qualquer ação tecnológica – ou mesmo qualquer tomada de decisão racional e baseada em evidências – fica severamente prejudicada.

Considerando todo o ora apresentado, no presente capítulo serão examinadas as técnicas de inteligência artificial, ferramentas emergentes de enorme potencial para a análise de dados e aplicabilidade para as GovTechs; em seguida, serão exploradas questões relacionadas ao compartilhamento de dados entre órgãos; e, por fim, será estudado o controle de políticas públicas com integração entre órgãos de controle, e destes com a sociedade⁴⁸.

⁴⁸ Cabe registrar que há outras linhas de controle tecnológico além das delimitadas como mais relevantes nesta pesquisa (ferramentas de análise para apoiar a fiscalização e integração entre órgãos de controle e destes com a sociedade). Uma possibilidade é de procedimentos administrativos poderem ser inteiramente transladados para meio digital de modo a obter maior publicidade, participação, celeridade e blindagem contra participações indevidas. Um exemplo disso são as licitações na modalidade pregão eletrônico, prevista na Lei Federal n. 10.520/02, que em aquisições de grandes quantidades de produtos comuns, para entidades públicas que operem em larga escala territorial, frequentemente logram preços mais baixos para Administração. Indo mais além, um caso concreto de digitalização completa de atividade administrativa foi o projeto Bhoomi, implantado no

Deve ser salientado que essa divisão serve apenas para facilitar estudo; os três temas (técnicas de análise, compartilhamento de dados e integração entre agentes) são profundamente interconectados, e a compreensão de cada um depende da dos demais. De todo modo, entende-se que a divisão e ordem propostas configuram o mais adequado e condizente com as finalidades desta pesquisa.

3.1 Inteligência artificial

Essa pesquisa ficaria severamente comprometida caso não fosse abordado o tema da inteligência artificial (IA), eis que grande parte das propostas no estado da arte das GovTechs estão inseridas em tal técnica.

A inteligência artificial é um conceito difícil de reduzir a uma fórmula precisa e pormenorizada. Nesse sentido, não obstante haver numerosos sistemas do tipo sendo desenvolvidos pelas maiores empresas e instituições de tecnologia mundiais com elevada expectativa, e existir farta produção acadêmica sobre o tema, a definição permanece fugaz.

Por exemplo, inteligência artificial já foi descrita como “máquinas que façam tarefas que requereriam inteligência se realizadas por homens” (BARTH; ARNOLD, 1999, p. 333); “agentes inteligentes (...) que percebem e agem em algum ambiente. (...), o critério de inteligência é relacionado com noções estatísticas e econômicas de racionalidade – coloquialmente, a habilidade de fazer boas decisões, planos ou inferências” (RUSSEL; DEWEY; TEGMARK, 2015, p. 105); ou “máquinas capazes daquilo que os humanos considerariam comportamento inteligente. Claro, o que

estado de Karnataka, na Índia: antes desse projeto, os registros de propriedade imobiliária eram mantidos por cerca de 9.000 oficiais notários de vilarejos, mas frequentemente os agricultores locais só conseguiam obter destes os seus *Records of Rights, Tenancy and Crops*, documentos indispensáveis para solicitação de crédito bancário, mediante subornos. No projeto Bhoomi foram digitalizados 20 milhões de registros de propriedade contidos nos dados dos notários, a partir do que os *Records* passaram a poder ser obtidos pelos agricultores mediante simples pagamento de taxas nominais em quiosques eletrônicos, com pesquisas indicando considerável queda nos pagamentos de propinas (ZHANG; ZHANG, 2009, p. 113). Exemplos semelhantes podem ser encontrados na Albânia e Zâmbia (DESMOND; KOTTECHA, 2017, p. 4). Já outra linha de tecnologia inovadora para controle, e que está inserida no contexto das GovTech, é o uso de *blockchains* como forma de gerar registros públicos com maior garantia de integridade e resiliência, com possibilidade de detecção de qualquer modificação não-autorizada independente do tamanho, já que a guarda dos registros é compartilhada entre milhões de usuários na nuvem, e não em uma autoridade central suscetível a ataques. O governo da Estônia já vem empregando os *blockchains*, armazenando registros de informações de sistemas de serviços eletrônicos como o *Estonian e-Health Record, e-Prescription database, e-Law, e-Court, e-Police, e-Banking, e-Business Register* e *e-Land Registry*, de modo a protegê-los e assegurar o acesso dos indivíduos autorizados (UNIÃO EUROPEIA, 2018).

significa comportamento inteligente também é difícil de precisar” (ALARIE; NIBLETT; YOON, 2018, p. 115).

Como é possível perceber, a dificuldade em precisar o conceito de inteligência artificial é por ser relacionado com outro conceito, o de inteligência humana (quando reproduzida mediante ferramentas tecnológicas), o qual, por si só, também é noção abstrata. Ou seja, a complicação é decorrente do debate acerca do que precisamente constituiria inteligência. Sobre isso, é interessante observar que o exame da literatura revela mutação histórica: os primeiros autores do campo da inteligência artificial, décadas atrás, eram menos exigentes sobre qual critério mínimo que um sistema informatizado deveria atender para ser considerado inteligência artificial, mas conforme os avanços tecnológicos batiam tais barreiras sem caracterizarem uma revolução completa, foi ocorrendo um aumento do nível de exigência sobre qual seria o piso aceitável para um sistema ser considerado de inteligência artificial.

Dada essas questões, para fins da presente pesquisa, inteligência artificial será conceituada como *sistemas computacionais aptos a realizarem tarefas até então consideradas exclusivamente humanas*⁴⁹.

É ainda válido reiterar que vem ocorrendo uma acelerada multiplicação no interesse pelo tema da inteligência artificial, com grande número de pesquisas sendo conduzidas, elevada cobertura da mídia, e significativas iniciativas de instituições para implantarem projetos relacionados. Como resultado, as técnicas de IA (tais quais aprendizado de máquinas, redes neurais, análises preditivas e compreensão de linguagem natural) estão resultando em máquinas capazes de entenderem a voz humana e compreenderem o conteúdo de imagens, veículos autoguiados, robôs com locomoção por pernas, e outros ineditismos.

Inclusive, os sistemas de inteligência artificial, indo além de apenas terem a capacidade de executar tarefas tipicamente humanas, dispõem de determinadas vantagens em relação às pessoas. Isso porque, pela sua vasta capacidade de memória e pela aptidão para realizarem operações matemáticas, conseguem

⁴⁹ Não será ora examinado o paradigma denominado “inteligência artificial forte”, ou “inteligência artificial de propósito geral”, que é referente a sistemas informacionais aptos a realizarem qualquer tarefa humana, de forma indistinguível de uma pessoa natural. Tal inovação traria perspectivas e problemas próprios. Entretanto, apesar de já haver expectativa considerável do desenvolvimento de tais técnicas, as previsões mais recentes indicam que não deverá acontecer nos próximos 20 anos (ESTADOS UNIDOS, 2016a, p. 5).

perceber relações entre elementos que escapariam de uma pessoa natural por vieses cognitivos ou mesmo insuficiente de processamento.

Claro que, por enquanto, estas ferramentas tecnológicas são apenas um apoio aos profissionais humanos, sem os substituírem. Um técnico, afinal, não apenas examina relações entre objetos, mas também identifica quais os problemas em tela, possíveis soluções, e quais méritos e deficiências de cada uma, para então decidir o melhor curso de ação. Portanto, (ao menos pelos próximos anos) a inteligência artificial é precipuamente um auxílio para o usuário humano, pelo que alguns autores preferem a expressão “inteligência ampliada” para se referir a este alargamento de capacidade pela conjugação.

3.1.1 Evolução histórica e perspectivas futuras

Um modelo clássico útil para contextualizar a evolução das IA é a divisão em três etapas da evolução progressiva dos computadores como ferramentas auxiliares da tomada de decisões. A primeira é o uso dos computadores simplesmente como calculadoras matemáticas sofisticadas; a segunda é a configuração dos computadores como sistemas especialistas, que fornecem informações e prognósticos a partir de esquemas de regras pré-definidas que emulam o conhecimento, experiência e julgamento que um profissional do campo teria (um exemplo famoso é o *Deep Blue*, computador da IBM que, em 1997, derrotou o então campeão mundial de xadrez, Gary Kasparov; esse sistema fazia uso de regras e força bruta de cálculos para operar, apesar de ser também capaz de realizar auto aprimoramentos até certo grau); e o terceiro nível trata das inteligências artificiais contemporâneas, programadas apenas com a capacidade de aprender para, posteriormente, construir suas próprias regras de forma autônoma (BARTH; ARNOLD, 1999, pp. 334-335).

A evolução por esses níveis foi tornada possível por três fenômenos: a) avanços na capacidade e redução nos custos de coletar, armazenar, processar e analisar dados; b) aumento exponencial da quantidade de informações disponíveis em bancos digitais, culminando nos conjuntos massivos de dados conhecidos como *big data*⁵⁰; e c) desenvolvimento de novas técnicas que combinam as tecnologias

⁵⁰ Levantamentos indicam que há uma quantidade antes inimaginável de informação sendo registrado hoje; um estudo específico aponta que diariamente são gerados dois quintilhões e meio

informacionais, estatística, neurociência e outros campos para possibilitar o reconhecimento de padrões, de forma apropriada aos bancos de dados de *big data* e com aproveitamento da ampliada capacidade de processamento.

Assim, tem-se um modelo de IA consistindo em sistemas que operam em imensos bancos de dados frequentemente não-estruturados⁵¹ (por exemplo, de operações financeiras), buscando padrões e relações entre os atributos dos elementos catalogados (no mesmo exemplo, poderia ser encontrada uma ligação entre irregularidade e a operação ter sido solicitada de uma localidade diferente do domicílio do titular dos valores), para, a partir daí, definir regras que mapeiem o caminho aos resultados desejados (no caso, como mapeamento de que operações realizadas a mais de certa quantidade de quilômetros de distância teriam uma determinada probabilidade de serem irregulares). É um processo de contínuo refinamento conforme novas informações vão sendo compiladas.

O nome dado a esse procedimento de preparar computadores para aprender e aperfeiçoar a realização de determinadas tarefas por iniciativa própria, em contraste aos referidos sistemas especialistas, cujas regras de atuação já são pré-definidas por programadores humanos e inicialmente codificadas, é “aprendizado de máquinas” (do inglês “*machine learning*”). Daí fica evidente que a abordagem do *machine learning* é puramente procedimental e seus resultados não são explicitamente alinhados a alguma escola ou matriz teórica específica (exceto pela possível influência de vieses cognitivos nos operadores e desenvolvedores dos sistemas). Uma subtécnica específica é a de redes neurais, assim chamadas porque são modeladas de forma semelhante a um cérebro, com camadas de elementos interconectados de forma análoga a neurônios.

(2.500.000.000.000.000) de bytes, e que 90% da informação existente no mundo foi criada nos últimos dois anos (SOBOWALE, 2016).

⁵¹ Dados não-estruturados são aqueles dispersos em textos escritos em linguagem humana, como livros ou documentos oficiais, sem campos identificadores ou marcações; já dados estruturados são encontrados em formulários e outros documentos digitais organizados. Então, por exemplo, uma petição administrativa é não-estruturada quando escrita na forma de texto corrido, e estruturada quando houver campos identificando explicitamente requerente, requerido, pedido, data da propositura, etc. Em um momento inicial, a análise de dados por computadores só era possível sobre dados estruturados, sendo necessária então a conversão dos não-estruturados, em um processo intensivo de trabalho humano. Contudo, a inteligência artificial hoje existente permite o exame de documentos não-estruturados, por meio da compreensão da linguagem natural. Considerando que há indicadores que quase 80% dos dados das instituições ainda não são estruturados (SOBOWALE, 2016) e o enorme custo em fazê-lo, é de vital importância essa crescente superação desse que talvez constitua o maior limitador às técnicas de estatística,

Por exemplo, se por muito tempo os programas desenvolvidos para jogar xadrez usavam algoritmos com regras desenhadas diretamente e explicitamente por seus programadores, as quais escolhiam a próxima jogada por meio de um esquema interno de atribuição de pontos para cada lance e por testar, por força bruta, qual dos lances possíveis maximizaria o resultado nesse traçado de pontuação, os programas atuais têm acesso a bancos de dados com registros de vastas quantidades de jogos reais, com base nos quais analisam, mapeiam e aprendem os padrões de lances do lado vitorioso, podendo mesmo montar estratégias que seus criadores, ou outros jogadores habilidosos, sequer tinham consciência.

Inclusive, tratando de jogos, por muito tempo houve a crença de que levaria séculos até que computadores pudessem derrotar campeões humanos no jogo chinês de tabuleiro *go*, pois a quantidade exponencial de jogadas possíveis, cumulada com as táticas intuitivas e sutis, eram consideradas pouco condizentes com os paradigmas de programação. Não obstante, em 2016 o sistema AlphaGo, desenvolvido pelo Google, derrotou o campeão Lee Sodol por cinco partidas a zero (DESOUZA, 2018, p. 9).

As máquinas não estão superando os humanos apenas em jogos, mas também no mercado de trabalho. Algoritmos, rápidos, potentes e livres de vieses, têm sido cada vez mais empregados em finanças, medicina e outras áreas. Nesse sentido, as possibilidades de uso das IA vêm chamando a atenção de governos. Recentemente, a Chefia do Executivo dos Estados Unidos lançou um plano estratégico com ações de incentivo à inovação, educação e capacitação de cidadãos e trabalhadores, e elaboração de marco regulatório (2016a). Igualmente, o Legislativo do Reino Unido editou um estudo com conclusões e recomendações sobre o tema (2016).

De todo modo, e apesar de grande parte das instituições ainda carecer de pessoal com conhecimento técnico especializado suficiente no campo das IA, os avanços são palpáveis. Apesar de não ser possível ter certeza de qual o limite, objetivos aparentemente utópicos, como a eliminação das doenças, ainda parecem distantes, mas já não completamente impossíveis⁵². No campo da Administração

⁵² Entre as perspectivas mais otimistas para o avanço das IA, cabe mencionar a noção de “singularidade legal”, segundo a qual outra concepção de ordenamento jurídico passará a vigorar com a obsolescência das leis; para cada situação fática concreta, computadores traçariam individualmente

Pública, com a tomada de decisões sendo auxiliada ou realizada por inteligência artificial, o risco de desvios de conduta, propositais e incidentais, pode ser diminuído.

3.1.2 Exemplos de aplicações na Administração Pública

Como exposto, são amplos os campos em potencial para a inteligência artificial auxiliar o esforço humano. Assim diversas empresas e órgãos públicos vêm alocando analistas de negócios internos para mapearem seus procedimentos, e analistas de sistemas para examinarem quais desses procedimentos e de suas tarefas podem ser substituídas por soluções tecnológicas.

Uma das tendências da inteligência artificial é o processamento de linguagem natural, pela qual os sistemas são desenvolvidos para compreenderem o significado e as conexões de palavras e frases escritas em documentos, superando assim o mencionado problema dos dados não-estruturados. Vai além, portanto, das buscas por palavras exatas, permitindo identificar conteúdos relacionados ou relevantes mesmo se não contiverem expressamente as palavras-chave específicas de interesse. Dada essas vantagens, mecanismos de buscas, aplicativos de tradução e assistentes virtuais fazem uso dessa técnica.

Isso redundava em usos para a gestão pública como plataformas automatizadas de atendimento ao público, que de uma central única conversam e tiram dúvidas eficazmente de enormes quantidades de cidadãos por meios virtuais, ou seja, máquinas que recebem, entendem e encaminham as reclamações das pessoas. Um desses sistemas de atendimento é o Emma, inaugurado em 2015 pelo *U.S. Citizen and Immigration Services* que, em média, realiza 14 milhões de atendimentos sobre imigração a cada ano, compreendendo inglês e espanhol e respondendo perguntas simples, direcionando os interessados para a área apropriado do site em perguntas mais complexas, ou encaminhando para um agente humano quando for incapaz de ajudar (DESOUZA, 2018, p. 11).

Outra aplicação para essa capacidade de compreender linguagem humana é que o processamento de imensos volumes de formulários seja feito de forma quase instantânea. Como exemplo, o *U.S. Department of Veteran Affairs* lançou em 2013 um sistema para receber pedidos de pensão que, com base nos sintomas auto-

uma complexa regra que melhor aplique os valores e princípios subjacentes, e ainda fariam a posterior verificação da conformidade da conduta dos agentes com estas (ALARIE, 2016).

descritos pelos peticionantes, já indica o nível de invalidez e o benefício que seria indicado (CUÉLLAR, 2016). Em outro caso norte-americano, um projeto da *National Science Foundation*, executado em Las Vegas em 2015, examinou automaticamente mensagens postadas no twitter por residentes locais buscando termos relacionados a restaurantes e envenenamento alimentar, para direcionar as fiscalizações dos agentes sanitários. Verificou-se que as fiscalizações norteadas pelo sistema foram quase duas vezes mais eficientes que as tradicionais e resultaram na ocorrência de aproximadamente 557 hospitalizações a menos (ESTADOS UNIDOS, 2016b). Quanto aos exemplos nacionais, a Advocacia-Geral da União desenvolveu o Sistema de Apoio à Procuradoria Inteligente (Sapiens), que lê documentos processuais já autuados para então sugerir o modelo e tese para a próxima peça a ser apresentada, com base em procedimentos estatísticos (BRASIL, 2013).

Uma tendência adicional com intrigantes possibilidades são as análises preditivas, nas quais os exames realizados pelas IA são extrapolados para esquematizar as probabilidades de resultados de eventos futuros. No campo do Direito, um juiz poderia prever a chance de que uma pessoa presa em flagrante venha a fugir, o que informaria decisão sobre relaxamento da prisão. Um exemplo fascinante de pesquisa conduzida nesse tema foi a construção de modelo para predição do resultado de todos os julgamentos da Suprema Corte, com um índice de acerto de mais de 70% (KATZ; BOMMARITO; BLACKMAN, 2017).

Possibilidades no campo da saúde, exploradas pela academia, são de, com base de dados compilados em atendimentos emergenciais e farmácias, agrupar as síndromes para detecção em escala de epidemias (BUCKERIDGE *et al*, 2009), ou identificar as chances e condições de recuperação de cada paciente que necessitar transplante, para priorizar as doações (KLEINBERG *et al*, 2015, p. 493).

Na área do Direito, ainda, uma proposição fascinante é de que os desenvolvimentos futuros no campo da inteligência artificial iriam superar as leis gerais e possibilitar o surgimento de regras perfeitamente especificadas para cada caso concreto ('micro-diretivas'), que seriam atualizadas automaticamente conforme as condições determinantes mudassem (CASEY; NIBLETT, 2016)⁵³.

⁵³ Um ponto interessante, não tanto relacionado com inteligência artificial mas sim com arquitetura de programas, é a construção de websites que apresentam as informações de forma a incentivar que os cidadãos adotem as condutas reputadas como mais adequadas, em uma aproximação com a estratégia de arquitetura de escolhas de *nudges* (THALER; SUNSTEIN, 2008).

Especificamente quanto ao controle de políticas públicas, é possível fornecer a uma inteligência artificial todo o universo de dispêndios administrativos registrados, com indicação de quais especificamente já foram detectados como irregulares pela ação humana. A partir disso, tais sistemas podem examinar cada dispêndio subsequente para verificarem se apresentam padrões semelhantes aos já identificados como irregulares, ou outros atributos fora dos padrões. Tal exame permite um alcance muito maior que aquele possível apenas por fiscalização humana, o que representa solução viável para como examinar o vasto conjunto de despesas vinculadas aos programas de políticas públicas.

3.1.3 Dificuldades e riscos

Contudo, para um exame completo da matéria, não é possível deixar de registrar que as técnicas de inteligência artificial trazem uma série de obstáculos e ameaças. Muitas dessas ocorrem porque os funcionamentos internos de tais sistemas de aprendizado autônomo podem ser pouco transparentes e de difícil escrutínio. Isso leva ao receio de, acidentalmente, as inteligências artificiais acabarem desenvolvendo métodos indesejados na busca dos resultados para os quais foram programados, por concluírem que esses são mais efetivos. Exemplos de falhas nesse sentido seriam de perturbação indesejada do ambiente; utilização de artimanhas; uso de métodos com má relação custo-benefício; realização de tentativas exploratórias com repercussões negativas; e não reconhecimento de mudanças ambientais (AMODEI *et al*, 2016).

Ainda, é possível que a opacidade dos processos decisórios das máquinas leve os agentes humanos a confiarem nelas com reduzido grau de questionamento, gerando o risco de que consequências deletérias sejam obedecidas acriticamente. Isso é crescentemente mais provável conforme, com o refinamento da tecnologia, as IA programem a si mesmas de forma tão complexa que exceda a capacidade humana de compreensão, e ao mesmo tempo estejam continuamente produzindo resultados de tal qualidade que diminua a desconfiança dos usuários.

Aliás, a questão das inteligências artificiais tomarem decisões sobre gestão pública, em apoio ou substituição aos representantes populares eleitos, não deixa de levantar dúvidas sobre a legitimidade de um governo pautado pelo raciocínio de um

tecnocrata eletrônico, ou até mesmo sobre como lidar quando aparentemente ocorrer ultrapassagem de limites de valores e princípios fundamentais.

Por oportuno, cabe registrar que essa preocupação com o crescimento descontrolado da complexidade (e da capacidade) da inteligência artificial, a qual sempre esteve presente tanto na produção acadêmica quanto na ficção, recentemente alcançou maior repercussão devido a manifesto do físico Stephen Hawking e outros professores de que o desenvolvimento de inteligências artificiais mais avançadas poderia ser “o maior evento na história humana”, mas “também poderia ser o último” (CELLAN-JONES, 2014). Apesar desses medos mais contundentes ainda se referirem a implantação dessa tecnologia em versão bastante além da versão atual, serve como aviso para cautela.

Outra perspectiva de perturbação negativa são os efeitos econômicos, mais especificamente no mercado de trabalho. Com a automação de tarefas rotineiras e mesmo não-rotineiras, há risco de extinção de diversas profissões, e, mesmo que sejam geradas novas posições e que haja um aumento da riqueza geral da humanidade como um todo, haveria uma difícil transição geracional para as pessoas cujos ofícios não forem mais necessários.

Um estudo bastante divulgado nesse sentido foi o de Frey e Osborne, o qual concluiu que, dentro de um mapeamento de 702 ocupações possíveis, 47% estão em uma zona de alto risco de automatização dentro de uma ou duas décadas, sendo especialmente suscetíveis aquelas nos setores de transporte, logística, auxílio em escritório, produção e mesmo serviços (2013). Por outro lado, relevante pesquisa posterior propugnou que a metodologia utilizada de verificar quais ocupações seriam automatizáveis não é a mais apropriada e poderia levar a conclusões superestimadas, devendo, em vez disso, ser examinado quais tarefas dentro das ocupações seriam extintas, e considerar a possibilidade de ocupações continuarem com foco em outras tarefas ou com contornos diversos. Com base nisso e observando 21 países, concluiu-se que apenas 9% dos empregos são, em média, automatizáveis, com variações nacionais entre 6% e 12% conforme o perfil laboral de cada localidade (ARNTZ; GREGORY; ZIERAHN, 2016). Pesquisas posteriores seguiram na mesma linha de examinar a automatização de tarefas e não de ocupações inteiras, mas com bases de dados maiores e ajustes metodológicos, concluindo haver um elevado risco de automatização para, em média, 14% das

ocupações, com variações nacionais de 6% a 33% (NEDELKOSKA; QUINTINI, 2018)⁵⁴.

Também cabe mencionar que especificamente quanto às ocupações jurídicas, vem ocorrendo o desenvolvimento de tecnologias disruptivas que não apoiam a manutenção das atividades advocatícias do modo que já vêm ocorrendo, mas sim as mudam fundamentalmente, levando a conclusão semelhante de que os profissionais do meio passariam a realizar outro perfil de tarefas (SUSSKIND, 2013).

Por fim, é necessário registrar o perigo de que ocorra a introdução acidental de vieses que possam estar presentes de forma oculta nos bancos de dados utilizados pelas IA como base para seu aprendizado. No exemplo da subseção 3.1.2, acerca de um juiz se apoiando em análise preditiva para decidir sobre relaxamento de flagrante, é possível que o sistema tenha se baseado em dados sobre criminosos reincidentes onde estivessem desproporcionalmente presentes pessoas de determinada raça ou condição social. Com efeito, isso foi discutido concretamente quando, em maio de 2016 o sistema de avaliação de risco COMPAS, amplamente empregado pelo sistema de justiça criminal norte-americano para analisar chances de reincidência, foi acusado de ser sistematicamente enviesado contra afro-americanos (ANGWIN, 2016).

Tendo sido feito esse exame do cenário de soluções tecnológicas correntes para a Administração Pública, é necessário investigar como as bases de dados necessárias para as aplicações de inteligência artificial podem ser obtidas pelos órgãos de controle.

3.2 Compartilhamento de dados entre órgãos públicos

Como exposto na abertura deste capítulo, o controle de políticas públicas (como qualquer outra modalidade de controle) depende da disponibilidade de dados e informações que possam ser examinados pelos controladores. Assim, por exemplo, quando a ação de controle for uma investigação holística e global do desempenho de uma política pública como um todo, como os programas de

⁵⁴ Por oportuno, cabe ainda mencionar o conceito de indústria 4.0, referente à aplicação de inteligência artificial e outras técnicas como computação em nuvens e internet das coisas com finalidades de automação e intercâmbio de dados em ambientes produtivos, resultando nas chamadas “fábricas inteligentes”, ambientes nos quais sistemas informatizados vigiam o mundo físico por meio de sensores e controlam o conjunto de robôs de fabricação, determinando ajustes que se fizerem necessários para manter a produção otimizada.

educação, são necessárias informações como taxas de aprovação escolar, desempenho discente em exames padronizados, tamanho da população sob exame, proporção de alunos matriculados por faixa etária, perfil socioeconômico das famílias, etc. Semelhantemente e continuando com os exemplos, quando a ação de controle for aferição da conformidade dos atos individuais que compõem uma política de assistência social, é possível detectar pagamentos indevidos pelo cruzamento dos dados da folha de pagamento de servidores públicos com a lista de beneficiados de um programa voltado apenas aos cidadãos de renda inferior a um salário-mínimo. Inclusive é com base nesses dados que as GovTechs atuam e aplicam as técnicas de inteligência artificial referidas na subseção anterior.

Tradicionalmente, cada órgão público vem construindo e mantendo seu próprio banco de informações; isso por herança do paradigma dos registros em papel físico, que precisam ser escriturados e arquivados nos armários de cada repartição. Assim, nos exemplos expostos no parágrafo anterior foram mencionadas informações armazenadas pelo Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos Educacionais Anísio Teixeira (INEP), pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou de forma pulverizada por governos estaduais e municipais. Ainda, cabe notar que algumas dessas informações referidas são disponibilizadas para o público em geral, ao passo que outras são guardadas internamente pelas respectivas seções.

No caso dessas informações de menor abertura externa, a maneira pela qual vem sendo compartilhadas entre diferentes órgãos públicos é por celebração de convênios ou acordos de cooperação técnica entre os diferentes entes, que podem ser firmados individualmente apenas entre dois órgãos (por exemplo, entre Tribunal de Contas Estadual e Ministério Público Estadual) ou coletivamente, com participação ou intermédio de agremiações representativas (por exemplo, envolvendo a Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil, ou a Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e Lavagem de Dinheiro).

Nos termos desses convênios são ajustadas as finalidades para as quais os dados obtidos podem ser empregados, as regras e procedimentos mediante as quais pode haver acesso, e as restrições, cuidados e reservas que a parte beneficiada deve adotar para salvaguarda da integridade e confidencialidade dos dados.

Percebe-se que esse modelo de liberação por tratativas acaba por restringir o compartilhamento de dados, além de gerar excessiva burocracia. Isso porque não deixa de representar um apego ao conceito de que os dados são proprietários do órgão público que os compilou, sendo seu compartilhamento algo excepcional a ser ajustado, e não parte integrante de uma cultura administrativa de formar e empregar conhecimento e evidências na tomada de decisões.

Visando superar tais questões, e fomentar um ambiente de exploração das informações propício para as GovTechs, foi promulgado o Decreto Federal n. 8.789/2016, pelo qual os órgãos e entidades da Administração Pública federal direta e indireta podem disponibilizar entre si as suas bases de dados, para serem acessadas uns pelos outros de modo automático, dispensando o uso de convênios e simplificando assim a transferência de dados, resultando ao cabo na criação, em termos práticos, de um banco de dados federal único. Considerando as dezenas de entidades que compõem a estrutura da União, é possível vislumbrar o grande potencial desse banco que vai ser criado.

Conforme disposto no art. 2º desse Decreto, o acesso aos dados tem a finalidade de *a) simplificar a oferta de serviços públicos (pois os cidadãos não precisariam fornecer, para algum órgão, informações ou documentos que outro órgão já tenha em seus arquivos); b) a formulação, implementação, avaliação e monitoramento de políticas públicas (por meio da agregação de dados para obter um panorama detalhado da distribuição de necessidades e dos efeitos e impactos de cada programa), c) a análise da regularidade da concessão ou do pagamento de benefícios, ou da execução de políticas públicas (pelo cruzamento de dados relacionados aos dispêndios, checando assim sua higidez), e d) a melhoria geral da qualidade e fidedignidade dos dados.*

Por sua vez, o art. 3º determina que os dados que poderão trafegar entre setores da administração são, para pessoas físicas, nome civil, data de nascimento, sexo, grupo familiar, vínculos empregatícios, e números de CPF, PIS/Pasep e título de eleitor, entre outros; para pessoas jurídicas, razão social, tipo societário, classificação das atividades econômicas e número de CNPJ, entre outros; e ainda, dados tributários em forma a ser disciplinada, inclusive registros de propriedade de bens imóveis, dados públicos constantes em notas fiscais, inscrições no FGTS, e informações sobre dívida ativa.

Reputa-se que esse paradigma de “compartilhamento como padrão”, sem depender de convênios, representa um avanço para a Administração Pública, tanto que já vem sendo emulado por outras esferas federativas, como o Estado do Rio Grande do Sul, por meio do Decreto Estadual n. 53.927/2018.

Em termos práticos, o Decreto n. 8.789/2016 vai formar uma gigantesca base de dados sobre todos os cidadãos e instituições privadas, com numerosos atributos oriundos de fontes diversas para cada um deles; ou seja, ocorrerá a criação de um banco de *big data*, cuja mineração pode levar a conclusões inovadoras e inesperadas, no âmbito das GovTechs.

Contudo, há algumas possíveis ressalvas que demandam atenção. A *primeira questão* é o necessário sigilo de dados pessoais, decorrente do direito fundamental à privacidade positivado no art. 5º, X, da Constituição da República. Apesar do Decreto n. 8.789/2016 corretamente prever, de forma expressa, em seu art. 1º, § 1º, que seus permissivos não incluem dados protegidos por sigilo fiscal, ainda assim poderia ser argumentado que ocorre violação de privacidade, pois quaisquer informações prestadas a órgão público (mesmo as sem sigilo fiscal) só poderiam ser empregadas na finalidade para a qual foram coletadas. Por exemplo, poderia ser propugnado que dados obtidos pelo Ministério do Trabalho sobre ocupações laborais, amealhados para fins previdenciários ou assistenciais, não poderiam ser aproveitados automaticamente para mapeamentos extensivos em outras áreas sem consentimento expresso de cada indivíduo ou uma argumentação e motivação caso a caso sobre legitimidade e proporcionalidade, o que não vedaria o compartilhamento, mas restringiria os mecanismos de atuação.

Sobre isso, devem ser consideradas as seguintes premissas: a) as análises exploratórias em *big data* oferecem enorme potencial de descobertas transformadoras; b) a formação de bancos de *big data* depende, *sine qua non*, da congregação de vastos bancos de dados isolados díspares; c) há interconexão entre todos os campos de políticas públicas, com os dados e fatos relevantes para uma área temática tendo impacto sobre outras; d) não é possível prever, no início de uma análise de *big data*, quais serão as conclusões, ou mesmo em que campo de políticas serão encontradas; e) há, com efeito, um dever de resguardar a privacidade individual, o que não se refuta; f) de todo modo, também há grandes benefícios para a sociedade com os aprimoramentos que tais análises possibilitariam na elaboração, implantação e monitoramento de políticas públicas, com tais análises em *big data*. A

partir daí, é postulado que *o compartilhamento amplo de informações para a formação de banco de dados centralizados da Administração Pública é lícito desde que tais dados sejam utilizados apenas para o aprimoramento da gestão e governança das políticas públicas, e sem divulgação de questões individuais e com nomes explícitos.*

Essa argumentação está, inclusive, em concordância com o Projeto de Lei da Câmara n. 53/2018, já aprovado por ambas as Casas Legislativas e encaminhado à sanção presidencial em 10-07-2018, o qual dispõe sobre proteção de dados pessoais. Nos termos dessa proposição legislativa, é estabelecida uma regra geral de que todo uso de dados pessoais depende de autorização expressa dos identificados, mas sendo deixadas algumas exceções, as quais incluem “pela Administração Pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas (...)”, “para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais” e “para a tutela da saúde, com procedimento realizado por profissionais da área da saúde ou por entidades sanitárias” (art. 7º, III, IV e IX)⁵⁵.

Por oportuno, é válido mencionar o tratamento do mesmo tema da privacidade em alguns outros países. Assim, na Coreia do Sul existe lei geral de proteção de dados pessoais (a Lei de Proteção de Dados Pessoais, de 2011), agência reguladora específica (Comissão de Comunicações Coreana) e sistema central de compartilhamento de informações públicas intra-governamentalmente (Centro de Compartilhamento de Informações Públicas); já nos Estados Unidos, por outro lado, não existe nem legislação geral de proteção de dados, nem agência reguladora de dados, nem tampouco sistema central de compartilhamento, havendo apenas normas avulsas setoriais (como o *Family Educational Rights and Privacy Act* e o *Health Insurance Portability and Accountability Act*), sendo os repasses feitos mediante convênios pontuais entre agências governamentais; por fim, no Japão há uma lei geral de proteção de dados pessoais (Lei de Proteção de Informações Pessoais de 2005) que delega a cada ministério a competência de regulamentar especificamente suas informações setoriais, e existe ainda uma política estatal de

⁵⁵ Essas observações são referentes apenas sobre a harmonia entre o Projeto de Lei e a posição defendida nesta pesquisa a respeito da formação de banco de dados central, não representando uma análise mais extensa de outros aspectos dessa norma em potencial.

encorajar os órgãos e entidades a compartilharem dados entre si, mas não há agência reguladora (BRASIL, 2018a).

A *segunda questão* a ser superada é a Interoperabilidade, que pode ser definida como a capacidade de sistemas distintos interagirem e trocarem dados dentro de estruturas, protocolos e padrões de funcionamento pré-definidos, que permitam e facilitem que interessados utilizem informações de fontes externas e diversas sem maiores esforços de conhecer ou adaptar o formato dos dados. Assim, a interoperabilidade representa “um conjunto de capacidades multidimensionais, complementares e dinâmicas necessárias entre redes organizacionais para conseguirem compartilhar informação com sucesso” (PARDO; NAM; BURKE, 2012, p. 7).

O maior entrave em relação a este aspecto é que, apesar de ser necessário que todos os agentes participem dessa padronização para efetivamente possibilitar o aproveitamento amplo de dados compartilhados, diversos fatores internos podem obstaculizar a adoção da interoperabilidade, como tecnologias incompatíveis, interesses internos de cada órgão, padrões profissionais dominantes, influências externas afetando tomadores de decisões, e o nível de influência do órgão (SANTOS, 2008).

No Brasil, desde 2004 estão vigentes os Padrões de Interoperabilidade do e-Governo (ePING), que definem um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas para a interoperabilidade de serviços dentro do ambiente do governo eletrônico brasileiro, em cinco segmentos: interconexão, segurança, meios de acesso, organização e intercâmbio de informações, e áreas de integração para governo eletrônico. É, assim, uma estrutura informacional básica para o governo federal (podendo outras esferas fazer adesão voluntária).

A *terceira questão* que se destaca é que, quando ocorre a definição de regras de livre compartilhamento de informações (como pelo Decreto n. 8.789/16), essas têm efeito apenas sobre as unidades administrativas da esfera federativa que emitiu a norma, por questões de competências constitucionais e organização interna. Nesse sentido, por exemplo, as regras do referido decreto são aplicáveis apenas ao compartilhamento entre órgãos e entidades da União. Para o campo das políticas públicas, nos quais há informações relevantes, sobre gastos públicos, condições sociais, e cobertura de atendimentos, pulverizados nos cerca de 5.560 municípios

brasileiros, isso pode representar severa restrição, impactando negativamente nas iniciativas de GovTech.

Interessantemente, não se pode deixar de notar que já opera certo grau de convergência das informações orçamentárias pela padronização indispensável, consubstanciada em planos e manuais de contas aplicados ao setor público, e pela própria ação dos Tribunais de Contas, ao solicitarem documentos e registros sobre a execução contábil como requisito para suas análises técnicas, sendo esses dados públicos posteriormente disponibilizados como dados abertos por muitos Tribunais⁵⁶.

Como é possível perceber pelo exposto, a maneira tradicional de compartilhamento de informações entre subunidades administrativas era por convênios intra-Administração, mas correntemente parece operar migração para modelo de banco central único de dados (para cada ente federativo) formado pela combinação dos dados setoriais de cada órgão ou entidade.

3.3 Integração no controle de políticas públicas

Como vem sendo exposto nesta pesquisa, as GovTechs têm em seu cerne o uso da tecnologia para aproximar os atores e interessados em políticas públicas, formando fluxos de atuação integrada e concomitante, com compartilhamento de informações.

Nisso reside uma de suas maiores aplicações ao controle de políticas públicas por Tribunais de Contas, o qual, além das próprias cortes de controle

⁵⁶ Questão relevante e relacionada é a da qualidade dos dados. Evidentemente, o resultado de qualquer análise ou cruzamento depende da qualidade dos insumos informacionais. Se nas propostas discutidas nesta pesquisa o problema é, de certo modo, mitigado por estar sendo considerado apenas o aproveitamento de dados oficiais, não é de todo superado. Mesmo bancos oficiais podem sofrer de lacunas ou até equívocos, mormente porque, ainda que eventualmente em remota etapa inicial, os dados têm origem em cadastro humano sujeito a falhas, sendo inclusive que a passagem dos registros para bancos informatizados pode acabar por prolongar as inexatidões ao revestir de aparência de fidelidade e por eventual falta de interface simples de correção. Diante disso, as principais precauções a serem tomadas são: *a)* mecanismos de assegurar de qualidade quando da inserção original dos dados; *b)* documentação das fontes e definições conceituais e metodológicas de inserção para permitir uniformidade e rastreamento posterior; *c)* formas simples de edição posterior das informações para correção, ainda que com os necessários níveis e permissões de acesso; *d)* uso geral e integrado de dados apenas quando revestidos da confiabilidade necessária; *e)* procedimentos de cruzamento de dados para conferência recíproca, para garantir a confiabilidade; e *f)* divulgação e capacitação nos procedimentos documentados conforme alínea “b”, para que todos os usuários estejam cientes de eventuais limitações e as publicizem para os interessados em qualquer levantamento realizado. Tomadas tais medidas, os procedimentos de análise e inteligência estarão revestidos do nível necessário de confiabilidade, além de que a divulgação adequada das origens e características dos dados permite a análise crítica necessária dos usuários externos.

externo, conta ainda com a participação de outros agentes interessados, como os próprios entes da Administração Pública fiscalizados, outros órgãos de controle tal qual o Ministério Público, e a sociedade, tanto como controle social quanto como destinatário das políticas públicas. Nessa senda, passa-se a examinar as relações integrativas propiciadas pelas GovTechs.

3.3.1 Integração entre Tribunais de Contas e Administração Pública

A relação entre Tribunais de Contas e Administração Pública, no exercício do controle de políticas públicas, pode ser resumida, de forma simplificada, em um ciclo contínuo de duas vias: a Administração fornece dados e informações a respeito de sua atuação, com base nos quais o órgão de controle externo fiscaliza.

Esse vínculo entre entidade controlada e entidade controladora pode se dar com maior caráter repressivo (como nos processos de julgamento de contas, descrito na subseção 1.6.2) ou de modo mais colaborativo (como nas ações de diagnósticos e estudos técnicos, examinadas na subseção 1.6.3).

A primeira questão a ser examinada é sobre como ocorre o fornecimento de dados, acerca de políticas públicas, da Administração Pública para o Controle Externo. Sobre isso, cabe destacar que, apesar de estar transcorrendo uma migração do modelo de compartilhamento *interno* de dados entre as próprias subunidades da Administração Pública, do paradigma de convênios para o paradigma de bancos centralizados, como exposto na subseção 3.2, tal mudança ainda não é refletida diretamente na maneira que são enviadas informações de um ente da Administração para outros entes externos, de Poder ou esfera federativa diversa.

Assim, no caso dos Tribunais de Contas, a obtenção de dados administrativos continua sendo feita, ordinariamente, por determinações ou solicitações pontuais (como no caso da corte de contas gaúcha, com previsão na Lei Estadual n. 11.424/00, art. 33, §§ 1º e 2º), o que prejudica o acompanhamento contínuo das políticas e gera o risco de que sejam enviadas cópias não fidedignas do banco.

Para superar isso, *propõe-se que, em vez dos Tribunais de Contas acessarem os dados administrativos mediante requisição, seja liberado aos órgãos de controle externo acesso completo para visualizarem as informações do banco original autêntico, a qualquer momento, para as informações não sigilosas relacionadas à*

definição, elaboração, implantação e acompanhamento de políticas públicas, mas sem permissão de edição ou alteração dos dados. Isso incluiria acesso às informações contábeis e orçamentárias, o que ainda teria o efeito de coibir fraudes.

Tal mudança pode ser operada por determinação legal, eis que em conformidade com a base e a teleologia constitucional do sistema de controle, e, tratando-se de dados não sigilosos da gestão pública, não haveria impedimento de ordem de direitos fundamentais ou de separação de Poderes. Pelo contrário, haveria diversos benefícios em tal mudança. As GovTechs, então, propiciam os meios técnicos em que tal comunicação possa ocorrer de forma contínua e sem perturbações.

Passando a ocorrer o compartilhamento das informações da forma plena propugnada, aumentam as potencialidades de como podem ser utilizadas para o subsídio de ações de controle. Assim, no caso das auditorias de desempenho global dos programas, os indicadores passam a ser produzidos com mais tempestividade e precisão (pois, havendo aumento do volume de dados, é possível refinar as técnicas de análise e descontaminação). Já para as auditorias de conformidade voltadas aos atos administrativos e aos dispêndios que compõem as políticas⁵⁷, tal acesso amplo aos dados constitui a base sobre o qual podem ser aplicadas ferramentas de análise e inteligência artificial⁵⁸.

⁵⁷ Um ponto de interesse é que, apesar das ferramentas tecnológicas serem certamente de grande valia para identificar grandes irregularidades, também têm enorme potencial para a fiscalização de dispêndios relativamente pequenos. Com efeito, despesas como diárias para viagens ou aquisições pontuais de materiais de baixo valor são frequentemente pouco priorizadas (acertadamente) pelos órgãos de controle, dado o vasto volume de atos como esses e o pequeno benefício monetário relativo de cada instância de fiscalização humana nesses. Em tais casos, o uso dos instrumentos de análises de dados para indicar, com precisão, quais atos têm risco elevado de irregularidade desponta como opção.

⁵⁸ Já existem iniciativas de controle nacionais nesse sentido, sendo implantadas com resultados positivos, ainda que de modo inicial. Como exemplo, vale mencionar o Cadastro de Expulsões da Administração Pública Federal (CEAF), mantido pelo Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União, que é uma relação de penalidades expulsivas aplicadas (demissão, cassação de aposentadoria e destituição de cargo em comissão ou função comissionada) no âmbito do Poder Executivo Federal a servidores civis, efetivos ou não, desde o ano de 2004. O banco de dados é disponível publicamente, e tem como função precípua conceder maior transparência à atividade correcional e aumentar o acesso social à informação (BRASIL, 2014). Com base em uma versão expandida dessas informações, foi desenvolvida uma ferramenta de análise preditiva contendo a relação, além dos servidores punidos, de todos os servidores federais, com diversos atributos identificados para cada agente, como forma de admissão, filiação partidária e outros. A partir daí o sistema identifica o grau de risco de cada servidor e indica quais deveriam ser monitorados com mais proximidade. Testes preliminares realizados aplicando esse modelo sobre a relação de servidores já punidos deram um resultado positivo de 90%; ou seja, a grande maior parte dos agentes efetivamente sancionados foram apontados pelo sistema como sendo de grau de risco elevado. Também se destaca algumas indicações importantes extraídas da análise de dados, como que, se

Apesar de ainda não haver compartilhamento de dados por acesso direto e em tempo real dos órgãos de controle, como proposto, já há iniciativas de GovTech em que dados detalhados são ou enviados em planilhas estruturadas pela Administração, ou coletados por sistemas de inteligência artificial com operação autônoma (conhecidos como “robôs”) em sites públicos, para que suas informações sirvam de subsídios a análises.

Nessa linha cabe mencionar o “Licitacon”, sistema desenvolvido pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul para monitoramento e fiscalização de licitações e contratos administrativos de entes estaduais e municipais. Consiste numa plataforma onde todas as informações relevantes são enviadas pelas Administrações Públicas referidas para o TCE por meio digital continuamente, formando uma base de dados que informa os auditores e é disponibilizada para cidadãos.

Esse sistema foi desenvolvido a partir da Ação 8 do ENCCLA (Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e a Lavagem de Dinheiro), aprovada na 10ª reunião plenária anual em 2013, a qual consiste em “propor a criação, nos órgãos de controle, de cadastro contendo informações relevantes acerca dos procedimentos licitatórios, especialmente de dados dos participantes, visando à detecção e prevenção de fraudes”. O objetivo, portanto, era de que as informações sobre certames públicos fossem não apenas coletadas, mas que isso ocorresse num formato comum de interoperabilidade para que todos os membros da ENCCLA pudessem compartilhar informações entre si, e que as mesmas pudessem ser comparadas e aproveitadas em análises e cruzamentos. Com efeito, o sistema já em pleno uso representa um passo importante na incorporação dos modelos preditivos no controle externo, permitindo análises prévias que levam à seletividade das ações de controle nos certames mais críticos e relevantes, além de possibilitar o acompanhamento concomitante da licitação durante todas as fases do processo e do contrato, desde a celebração até o encerramento⁵⁹.

por um lado a filiação partidária é um fator de risco, por outro, quanto maior o tempo de filiação, menor o risco (CARVALHO, 2016).

⁵⁹ Outra vantagem do sistema é que, para órgãos e entidades que não possuam sistema próprio informatizado de gerenciamento de licitações e contratos, especialmente municípios de pequeno porte, serve também como ferramenta interna para gestão nessas áreas. Ainda, vale mencionar como benefício que a disponibilização das informações para o público, em interface amigável, fortalece o controle social.

Outra ferramenta relevante é o sistema de Análise de Editais e Licitações (“Alice”), desenvolvido pelo Tribunal de Contas da União, consistente em inteligência artificial que examina informações em fontes públicas, como o Diário Oficial da União e o Comprasnet, para aferir quais licitações e contratações movimentadas no dia apresentam maior grau de risco, e em seguida envia e-mail para os técnicos de auditoria responsáveis contendo a lista de quais indícios de irregularidades potenciais foram detectados. Para tanto, são feitos cruzamentos em elementos como sócios das empresas interessadas para ver se há pessoas em comum.

De todo modo, não se pode deixar de notar que o papel principal das GovTechs é nas relações colaborativas e dialógicas, inclusive quando empregadas para o controle. Nesse sentido, análises concomitantes da efetividade, qualidade ou impacto das políticas públicas servem também para emissão de alertas visando correções tempestivas, e as avaliações feitas pelo Licitacon e pelo Alice sobre editais de licitação ainda abertos permitem que as Administrações responsáveis tomem conhecimento dos indícios e a partir daí adotem medidas corretivas. Isso se insere em uma proposta de controle, e mesmo de Direito Administrativo, não-adversarial, no qual não se pressupõe que todas as possíveis irregularidades tenham origem em dolo.

3.3.2 Integração entre Tribunais de Contas e outros órgãos de controle

Os Tribunais de Contas não são os únicos órgãos com atribuição de executar ativamente o controle de políticas públicas, podendo, para o contexto desta pesquisa, ser destacada a atuação dos Controles Internos e do Ministério Público.

Os Controles Internos apresentam a notável vantagem de, estando inseridos na própria estrutura administrativa dos entes executores das políticas públicas, terem uma atuação corretiva mais efetiva em todas as etapas do ciclo das políticas, incluindo as de definição de agenda e de formulação dos programas. A constância da presença, a sujeição aos mesmos regulamentos internos, e até mesmo a proximidade física são fatores que propiciam uma maior afinidade, e, conseqüentemente, aceitabilidade de suas proposições, consubstanciando então uma função retroalimentadora (MACHADO, 2018).

A relação entre os controles internos e externo é de considerável proximidade, inclusive pelo dever dos controladores internos de notificarem o

respectivo Tribunal de Contas ao tomar ciência de irregularidade, sob pena de responsabilidade solidária (Constituição da República, art. 74, § 1º). Nesse sentido, os Controles Internos, além de executarem controle por si sós, também constituem um potencializador do alcance e da profundidade do Controle Externo, especialmente em sua perspectiva preventiva, colaborativa e dialógica, características típicas das GovTechs.

Sobre isso, cabe mencionar que a proximidade entre esses sistemas de controle já é hoje facilitada pela tecnologia, sendo usual que os Controles Internos periodicamente remetam informações e dados digitalmente para o Controle Externo. Contudo, essa relação ainda é, em termos gerais, pontual e periódica. Nesse sentido, é necessário que haja a transição para modelos plenos de GovTech, com canais de comunicação disponíveis continuamente, implementando assim plenamente um modelo de parcerias para controle.

Contudo, não é possível deixar de registrar que, apesar de o Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União e os controladores internos dos Estados e capitais apresentarem estrutura mais robusta, os Controles Internos de pequenos municípios ainda são por vezes acometidos por graves fragilidades, por não receberem a atenção necessária das respectivas Administrações Públicas. Entre os possíveis exemplos dessas deficiências, é possível citar a existência de entes em que há apenas um servidor exercendo o controle interno, ou mesmo um único servidor e sem designação exclusiva para essas atividades, realizando outras em paralelo, e ainda sem estar revestido das garantias necessárias de autonomia e independência. Por esse motivo, em paralelo à intensificação da proximidade com os Tribunais de Contas é necessário medidas visando um fortalecimento dos Controles Internos.

Outro agente relevante no controle de políticas públicas é o Ministério Público, o qual, como instituição permanente de defesa da cidadania, tem o dever de atuar se a inércia ou mau funcionamento da Administração Pública estiver impedindo a concretização de direitos fundamentais, para tanto empregando medidas extrajudiciais como instauração de inquéritos civis e celebração de termos de ajustamento de conduta, ou ajuizamento de ações civis públicas e outros instrumentos adequados (ISMAIL, 2014, pp. 185-187).

O Ministério Público apresenta uma vantagem considerável, em relação aos Tribunais de Contas, no controle de políticas: seus instrumentos de efetividade. O

parquet, ao judicializar um embate, desencadeia processos que podem levar a imputações de sanções judiciais a gestores, as quais apresentam nível relativamente elevado de coercibilidade. Por outro lado, os Tribunais de Contas, até por motivo de especialização, contam com quadro de técnicos de auditoria especializados, e com dedicação exclusiva, no controle da Administração Pública.

Desse modo, resta evidente que há um potencial sinérgico enorme entre as duas entidades, com os Tribunais de Contas realizando as auditorias que, se já não levarem por si sós à correção das inadequações detectadas, podem ser usadas como substrato para o Ministério Público ingressar com ações judiciais. Ou seja, um ente conta a capacidade de produzir as informações necessárias, e o outro ente com os meios de efetividade para tais informações.

Tal proximidade não constitui novidade, tanto que já há diversos exemplos de ações conjuntas desses órgãos. Inclusive, talvez seja na relação Tribunal de Contas com Ministério Público que a tecnologia integrativa esteja mais avançada, com iniciativas de permissões recíprocas de acesso aos bancos de dados. Porém, continua havendo espaço para estreitamento e consolidação dessas relações, que muitas vezes ainda são prejudicadas por culturas internas de não-compartilhamento.

3.3.3 Integração entre sociedade e Administração Pública: transparência

A transparência pode ser definida como o acesso tempestivo e confiável dos cidadãos às informações governamentais necessárias para conhecerem as ações administrativas em seus aspectos relevantes. É uma poderosa ferramenta de promoção de *accountability*, pois os cidadãos empoderados pelas informações podem melhor monitorar a gestão e exigir correções. Além disso, esse aumento da participação pública tem o efeito de tornar o governo mais responsivo às demandas sociais.

O efeito da transparência na relação cidadão-Administração Pública pode ser explicada pela Teoria da Agência, ou Problema do Principal-Agente. Nesse modelo conceitual, uma parte, denominada principal, tem seu patrimônio administrado por uma outra parte, o agente. O conflito surge quando os interesses do agente o levam a gerenciar o patrimônio em desacordo com os interesses do principal; para mitigar isso, ao agente é posta uma obrigação de prestar contas, demonstrando e

comprovando a sua harmonia com o mandato que lhe foi conferido, e respondendo por desvios (o *accountability*).

Na aplicação à Administração Pública desse modelo, os cidadãos são o principal e a Administração Pública é o agente. Portanto, os cidadãos têm um interesse em saber como está a gestão da coisa pública; porém, dada a complexidade e tecnicidade da atividade, decorre uma assimetria de informação. Para mitigar isso, e propiciar ao principal a capacidade de efetivamente monitorar o agente, é instituído um dever de continuamente demonstrar suas contas, de forma acessível, ou seja, transparência. Com essas informações, os cidadãos podem exercer o controle social.

Os primórdios do tópico da transparência, enquanto pauta internacional, foram no pós-Primeira Guerra Mundial, mas levou um período de desenvolvimento considerável até ser adotada pela maioria dos países, sendo que em meados da década de 80 apenas 11 países tinham legislação sobre liberdade de imprensa, ao passo que no final de 2004 já havia em 59 nacionalidades (BERTOT; JAEGER; GRIMES, 2010, p. 264). No cenário corrente, a transparência já é largamente reconhecida como componente essencial de uma democracia plena, legitimada perante seus cidadãos, e com níveis elevados de qualidade de gestão.

Contemporaneamente, a transparência está ligada ao conceito de web 2.0 (já apresentado na subseção 2.2.1), o qual constitui uma maior abertura no fluxo intercambial de ideias e opiniões. Nesse contexto de cultura participativa, os cidadãos debatem pelas plataformas digitais, entre si e com o governo, possíveis soluções para problemas sociais prementes⁶⁰; e pelo outro lado da relação, a Administração Pública pode tomar vantagem das plataformas de mídia social para melhor distribuir informações, fomentando o engajamento da sociedade na definição de agendas e a elaboração de políticas públicas (BONSÓN *et al*, 2012, pp. 125-126). Isso realça que a transparência é um meio potencializador do controle social.

No cenário corrente das GovTechs, marcado por relações colaborativas e cooperativas em plataformas digitais acessíveis por parcelas cada vez mais amplas

⁶⁰ Uma forma de esse debate ocorrer é por mídias sociais, ambientes de facilitação de interação social entre usuários por tecnologias amplamente acessíveis. Em termos de combate a corrupção, as mídias sociais apresentam quatro principais vantagens: colaboração, participação, empoderamento de cidadãos e publicação em tempo real (BERTOT; JAEGER; GRIMES, 2010, p. 265). Nesse sentido, pesquisa examinando a relação entre penetração do Facebook (usado como representativo das mídias sociais em geral) e percepção de corrupção em 150 países indicou uma relação estatística negativa significativa, especialmente em países com baixa liberdade de imprensa (JHA, SARANGI, 2017).

da população, há constante ampliação da dimensão e da efetividade da transparência, e, conseqüentemente, do controle social de políticas públicas.

Um dos elementos desse contexto de transparência são os “dados abertos”, movimento que postula que as informações públicas devem ser livremente disponibilizadas na Web, e atendendo a certos requisitos que possibilitam seu aproveitamento por quaisquer interessados (tais quais formato tecnológico não-proprietário e aplicação de licença para distribuição livre)⁶¹. Conforme a Cartilha Técnica para Publicação de Dados Abertos no Brasil v1.0, publicada pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão:

Disponibilizar dados na Web não é uma prática recente no governo, porém com uma política de dados abertos, o governo sinaliza que pretende padronizar e alavancar a disseminação de dados públicos por todos os órgãos. O paradigma de dados abertos está fundamentado na constatação de que o dado quando compartilhado abertamente tem seu valor e seu uso potencializados. Com isso o governo pretende desenvolver um ecossistema de dados e informações que beneficia a sociedade e possibilita o envolvimento de todos seus setores, inclusive a iniciativa privada, o setor acadêmico e o próprio governo. (BRASIL, 2016, p. 2).

Internacionalmente, o movimento de dados abertos vem ganhando força desde o lançamento em 2009 do portal *data.gov*, do governo federal norte-americano; a partir de então, políticas nesses moldes foram ganhando ímpeto em diversos países, inclusive o Brasil. Nesse contexto, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão vem desenvolvendo a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), conjunto de padrões, tecnologias e procedimentos necessários para a convergência ao modelo de dados abertos no compartilhamento de informações públicas, tendo como principal projeto o Portal Brasileiro de Dados Abertos, em *dados.gov.br*. Mais recentemente, o Decreto n. 8.777/16 instituiu a Política de Dados

⁶¹ Os dados abertos e a interoperabilidade, descritos na subseção 3.2, são duas questões semelhantes, por ambas tratarem de impor padrões a dados para que possam ser aproveitados por largos grupos, mas que também apresentam importantes diferenças. Os dados abertos contêm exigências mais simples (como referido, principalmente sobre licenças e formato), e possibilitam apenas que as informações transitem e possam ser aproveitadas por outras pessoas além dos compiladores originais, mas não garantem facilidade de uso nem automatismo desse compartilhamento, os quais continuam na dependência de operações manuais. Já a interoperabilidade demanda ajustes muito mais profundos, como em estruturas de bancos de dados, mas resulta em bases já ajustadas para análises comuns. Ou seja, dados abertos e interoperabilidade são voltados situações diferentes; o primeiro para quando o objetivo for distribuição ampla para qualquer interessado, e a interoperabilidade para quando os dados forem originados em relativas poucas fontes e houver benefícios em realizar junção completa para facilitar manuseios posteriores.

Abertos do Poder Executivo federal, objetivando, entre outras questões, fomentar o controle social e o desenvolvimento de novas tecnologias destinadas à construção de ambiente de gestão pública participativa e democrática e a melhor oferta de serviços públicos para o cidadão.

Um ponto de interesse no estudo de tecnologias facilitando a transparência para controle público, e que é o centro de atenção de muitas das pesquisas no tema, é a relação entre transparência e corrupção, definida como “o abuso de posições públicas para ganhos privados” (BANCO MUNDIAL, 1997, p. 8, tradução nossa). A lógica geral aplicável é de que a transparência facilita a detecção de atos corruptos, e, conseqüentemente, diminui o incentivo dos agentes a praticá-los, promovendo então a integridade. Por oportuno, cabe destacar que outro impacto positivo das GovTechs no combate a corrupção é que, ao serem automatizadas diversas das transações entre cidadãos e Administração Pública ocorridas durante a prestação de serviços, diminuem as oportunidades de intervenção indevida por agentes humanos.

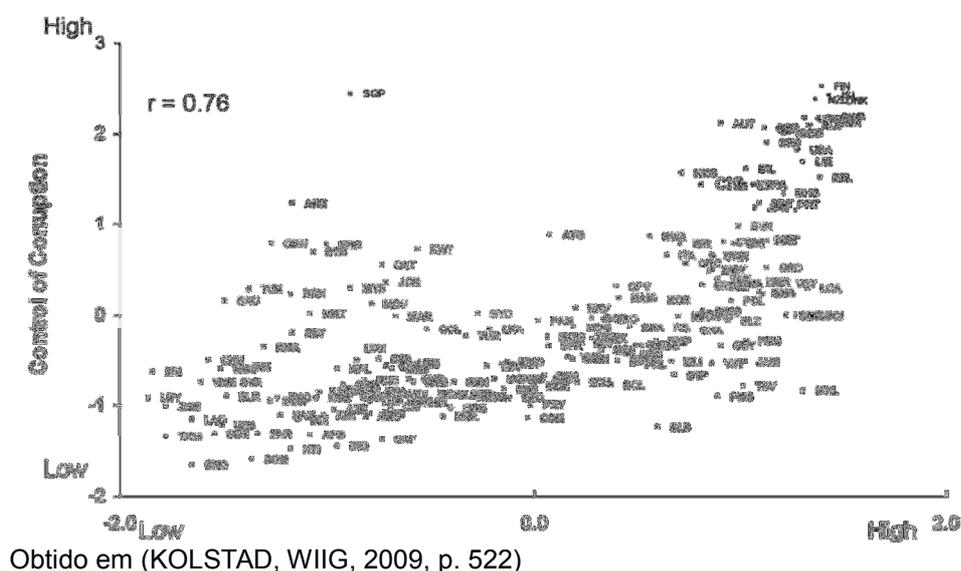
Apesar das dificuldades em mensurar a relação entre nível de uso público de tecnologias informacionais e nível de corrupção, há pesquisas empíricas que se propõem a tal empreitada, usualmente pela comparação estatística entre o Índice de e-Governo, mantido pelas Nações Unidas (referido na subseção 2.2.2), e o Índice de Percepção de Corrupção, compilado pela Transparência Internacional⁶². Porém, como exposto, há obstáculos metodológicos que devem ser tratados, como a necessidade de descontaminar os resultados com a influência de outros fatores classicamente reconhecidos como preditores de corrupção, tais quais desenvolvimento econômico, liberdade de imprensa, participação de mulheres no governo e abertura ao comércio (TREISMAN, 2006, p. 212). Além disso, escolhas entre as possíveis opções metodológicas aceitáveis e variações nas bases de dados utilizadas podem levar a resultados diferentes, exigindo que os intérpretes estejam cientes das especificidades e tendências da modelagem técnica adotada.

Assim, há investigações que, com base em dados de 149 países, e considerando duas observações temporais em 1996 e 2006, indicam a existência de uma correlação entre o aumento do governo eletrônico e a queda de corrupção

⁶² É válido registrar que estudos sobre corrupção usam indicadores sobre *percepção* de corrupção em vez de mensurações diretas, a exemplo do referido Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional. Isso porque sendo a corrupção uma atividade ilegal e secreta por definição, há dificuldades consideráveis em observá-la e registrá-la. Então, em vez disso, os índices aplicados realizam entrevistas com especialistas, empresários e cidadãos.

(ANDERSEN, 2009); que concluem que um aumento de 1% no nível de e-Governo pode resultar numa diminuição de 1,17% em nível de corrupção, com efeitos mais acentuados em países em desenvolvimento (MISTRY; JALAL, 2012); e que, com base em países europeus e realizando medições em 2004, 2007 e 2012, indicam resultados ainda mais acentuados, com um avanço de 1% nos índices de e-Governo levando a decréscimo de 6,3 a 6,7% na corrupção (LUPU; LAZAR, 2015).

O seguinte gráfico de dispersão expõe visualmente a relação linearmente positiva entre índices de e-Governo e de percepção de corrupção em diversos países:



Talvez o exemplo mais clássico e paradigmático de iniciativas de transparência para combater a corrupção seja o *Online Procedures Enhancement for Civil Applications* (OPEN), lançado em 1998 pelo governo metropolitano de Seul, na Coreia do Sul. Esse sistema foi parte de uma iniciativa geral para transformar a Administração Pública sul-coreana, que era conhecida por níveis de corrupção acima de outros países desenvolvidos, sendo notório que, durante o processamento de solicitações, os cidadãos eram forçados a fazer pagamentos para agentes públicos para que seus pedidos fossem efetivamente apreciados pelas autoridades competentes (BERTOT; JAEGER; GRIMES, 2010, p 268).

O sistema permite que o público acompanhe pedidos de licenças e permissões em áreas onde a corrupção é mais provável (como autorizações para construções e para estabelecimentos recreativos), e também que peticione questionamentos caso detectem irregularidades. Assim, se um cidadão quiser

conseguir uma licença para construir, depois de ter protocolado seu pedido, não precisa encontrar pessoalmente o agente público responsável pela análise; em vez disso, a comunicação ocorre pelo sistema informatizado em tempo real, sendo exibida a identidade de para qual servidor foi designada a responsabilidade pelo procedimento, e ainda previsão de prazo e, em caso de eventual rejeição, justificativa. Os ganhos na prevenção da corrupção ocorrem por múltiplos mecanismos, como eliminação de pontos de interação entre oficiais e cidadãos onde a corrupção poderia ocorrer e checagens de atrasos fora do padrão.

O OPEN foi reconhecido internacionalmente como boa prática no combate a corrupção (NAÇÕES UNIDAS, 2006, pp. 2-3). Tal assertiva é apoiada por estudos que indicam que o referido sistema teve um impacto positivo na redução da corrupção na Coreia do Sul, e que uma das chaves de seu sucesso foi um comprometimento de lideranças políticas e administrativas com a iniciativa (SEONGCHEOL; HYUN; HEEJIN, 2009). Com efeito, o sucesso desse sistema foi tal que levou o governo central coreano a adotar seus princípios como base para o sistema geral nacional eletrônico.

Por oportuno, cabe reiterar que as GovTechs têm intensificado o efeito da transparência no controle social por duas vias: pelo aumento do fluxo de informações propriamente dito, e pelo incremento do potencial dos cidadãos para processarem tais dados para o controle. Nesse sentido, cidadãos com acesso a sistemas de inteligência artificial capazes de analisarem bancos de dados públicos podem fazer avaliações independentes sobre questões relacionadas a políticas públicas, mitigando restrições do controle social como falta de tempo ou conhecimento técnico dos cidadãos.

Um recente exemplo conhecido de ação nesse sentido é a iniciativa “Operação Serenata do Amor”, projeto popular financiado por *crowdfunding*, no qual se desenvolveu inteligência artificial de código aberto para fiscalizar os gastos realizados pelos deputados federais com a Cota para Exercício da Atividade Parlamentar. Entre as situações anômalas detectadas por esse meio, pode ser mencionado o reembolso de uma refeição no valor de R\$ 6.205,00, um parlamentar com gasto mensal de R\$ 6.000,00 em gasolina, duas instâncias em que parlamentares solicitaram o reembolso de treze refeições no mesmo dia, e um caso

de um deputado tendo sido ressarcido pela compra de bebida alcoólica em Las Vegas⁶³.

Por outro lado, deve ser registrado que as medidas de transparência ainda têm de enfrentar obstáculos. Primeiramente, como agentes públicos podem ser beneficiados por assimetria informacional, as reformas de transparência podem encontrar resistências em sua implementação. Além disso, os cidadãos devem ter capacidade de agir com base nas informações obtidas pela transparência, o que é relacionado com o nível educacional e os instrumentos jurídicos e políticos de pressão social sobre a Administração (KOLSTAD; WIIG, 2009, p. 529). Outras questões relacionadas com a capacidade dos cidadãos de utilizar as informações são a inclusão digital, que é a habilidade para compreensão e uso da tecnologia; a usabilidade, que é o desenho de sistemas de maneira que sejam intuitivos e facilitem e incentivem seu uso; a acessibilidade, que é o projeto dos sistemas de modo que seus conteúdos possam ser acessados por pessoas deficientes; e a funcionalidade, que é a inclusão no sistema de ferramentas úteis para seus fins de transparência. Assim, é necessário que os cidadãos tenham conhecimento de como utilizar as ferramentas, e que estes atendam aos requisitos de usabilidade, acessibilidade e funcionalidade (BERTOT; JAEGER; GRIMES, 2010, p. 268).

Tendo sido observadas essas questões, o potencial das GovTechs para estimular a transparência, e, por decorrência, o controle social, passa a poder ser plenamente explorado, resultando em fortalecimento reflexo das instituições e dos resultados das políticas públicas.

⁶³ Conforme <https://serenata.ai>, acesso em 22-07-2018.

CONCLUSÕES

Como exposto, há, já desde longa data, intensas transformações em curso na Administração Pública. Por um lado, mudanças organizacionais e culturais decorrem da transição rumo a modelos pós-gerencialistas caracterizados pela integração, colaboração, cooperação e diálogo entre órgãos públicos e destes com a sociedade. Por outro, as inovações tecnológicas estão chegando a um estágio no qual volumes antes impensáveis de dados são coletados e analisados para auxiliarem a tomada de decisão humana.

A conjugação de ambas essas vertentes consubstancia as GovTechs, paradigma de sistemas informacionais geradores de interconexão e integração multilateral dos fluxos de informação entre a sociedade e os diversos órgãos da Administração Pública, resultando em aperfeiçoamentos na elaboração, implementação e controle de políticas públicas. Dentro do modelo teórico, ora apresentado nesta pesquisa, de evolução da tecnologia aplicada ao setor público, as GovTechs representam a quarta (integração entre administração e sociedade) e quinta (e-democracia) etapas.

Sobre o controle de políticas públicas por Tribunais de Contas, foi exposto que pode ocorrer tanto pelo exame dos programas como um todo para verificar sua eficiência, eficácia, efetividade, impactos ou qualidade, quanto pela averiguação dos atos individuais que os compõem para apurar sua conformidade legal. As GovTechs podem agir em relação a esse controle, então, por meio de sua integração e poder de análise, para, na primeira vertente, gerar conhecimento e mapeamentos mais profundos e tempestivos da execução e dos resultados; e, para na segunda, varrer minuciosamente cada dispêndio para aferir se ocorreram fora dos padrões esperados de normalidade, por meio de tecnologias de inteligência artificial, repassando os indícios e achados para os fiscais humanos.

Igualmente importante, as GovTechs traduzem e instrumentalizam um movimento de mudança no modelo cultural, no qual a integração acentuada entre os diferentes participantes da gestão pública passa a ser baseada em arranjos de colaboração sinérgica, em que a atuação dos órgãos de controle se combinam para aproveitamento mútuo dos respectivos pontos fortes. Assim, para citar uma das múltiplas vias possíveis, os conhecimentos técnicos dos Tribunais de Contas sobre orçamento e gestão são disponibilizados para o Ministério Público, que os emprega

para manusear seus instrumentos judiciais de efetividade elevada. Desse modo, os resultados são fiscalizações compostas, de maior impacto de transformação social.

Também se propugna, nessa perspectiva de integração sinérgica, que os Tribunais de Contas tenham acesso direto e amplo aos bancos de dados da Administração Pública fiscalizada. Isso inclusive fomenta um controle dialógico voltado a prevenção tempestiva de falhas, mais benéfico que o exame de irregularidades já consumadas.

Contudo, há desafios a serem vencidos. A implantação dessas soluções demanda a superação da cultura frequentemente ainda presente, em muitos agentes e órgãos da administração pública, de isolamento e de resistência ao repasse de informações, os quais acabam por serem tratados como propriedade sigilosa de algum ente específico, e não como patrimônio da sociedade como um todo. Ademais, é necessário que os agentes públicos passem a contar com novo perfil de competências e conhecimentos técnicos, propícios para a atuação colaborativa e baseada em dados.

Apesar da dificuldade dessas empreitadas, a aplicação das GovTechs no controle das políticas públicas traz o vislumbre de poderosas possibilidades, em horizonte ainda em expansão conforme avança o desenvolvimento das técnicas relacionadas, o que torna fundamental que os Tribunais de Contas e demais órgãos de controle realizem ciclos contínuos de incorporação das melhores práticas e aplicações desse paradigma.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO DA SILVA, José. O Estado Democrático de Direito. *Doutrinas Essenciais de Direito Constitucional*, v. 2. Revista dos Tribunais, 2011.

ALARIE, Benjamin. The path of the law: Toward legal singularity. *University of Toronto Law Journal*, v. 66, 2016.

_____; NIBLETT, Anthony; YOON, Albert H. How artificial intelligence will affect the practice of law. *University of Toronto Law Journal*, v. 68, 2018.

ALBUQUERQUE, Frederico de Freitas Tenório de. *A auditoria operacional e seus desafios: um estudo a partir da experiência do Tribunal de Contas da União*. Rio de Janeiro, Renovar: 2007.

AMODEI, Dario; *et al.* *Concrete Problems in AI Safety*. 2016. Disponível em <https://arxiv.org/abs/1606.06565>. Acesso em 16-07-2018.

ANDERSEN, Kim Normann; MEDAGLIA, Rony; HENRIKSEN, Helle Zinner. Social media in public health care: Impact domain propositions. *Government Information Quarterly*, n. 29, 2012.

ANDERSEN, Thomas Barnebeck. E-Government as an anti-corruption strategy. *Information Economics and Policy*, v. 21, n. 3, 2009.

ANGWIN, Julia; *et al.* *Machine Bias*. 2016. Disponível em <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>. Acesso em 16-07-2018.

APPIO, Eduardo. *Controle judicial das políticas públicas no Brasil*. Curitiba: Juruá, 2012.

ARNTZ, Melanie; GREGORY, Terry; ZIERAHN, Ulrich. The Risk of Automation of Jobs in OECD Countries. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n. 189, Banco Mundial, Paris: 2016. Disponível em <http://www.ifuturo.org/sites/default/files/docs/automation.pdf>. Acesso em 23-07-2018.

ÅSTRÖM; *et al.* Understanding the rise of e-participation in non-democracies: Domestic and international factors. *Government Information Quarterly*, v. 29, n. 2, 2012.

AVIS, Eric; FERRAZ, Cláudio; FINAN, Frederico. Do Government Audits Reduce Corruption? Estimating the Impacts of Exposing Corrupt Politicians. *NBER Working Paper*, 2016.

BANCO MUNDIAL. *Helping Countries Combat Corruption: the role of the World Bank*. 1997. Disponível em <http://www1.worldbank.org/publicsector/anticorrupt/corruptn/corruptn.pdf>. Acesso em 22-07-2018.

BARROSO, Luís Roberto. Neoconstitucionalismo e constitucionalização do direito – o triunfo tardio do direito constitucional no Brasil. *THEMIS – Revista da Escola Superior de Magistratura do Estado do Ceará*. Disponível em <http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/neoconstitucionalismo-e-constitucionaliza%C3%A7%C3%A3o-do-direito-o-triunfo-tardio-do-direito-constit>. Acesso em 27-10-2017.

BARTH, Thomas J; ARNOLD, Eddy. Artificial Intelligence and Administrative Discretion: Implications for Public Administration. *American Review of Public Administration*, v. 29, n. 4, 1999.

BARZELAY, Michael. Central Audit Institutions and Performance Auditing: A Comparative Analysis of Organizational Strategies in the OECD. In *Governance: an International Journal of Policy and Administration*, v. 10, n. 3, 1997.

BASTOS, Glória Maria Merola da Costa. *A experiência do Tribunal de Contas da União em auditoria operacional e avaliação de programas governamentais*. Revista do TCU, v. 33, n. 92, 2002.

BECKER, Gary S; STIGLER, George J. *Law Enforcement, Malfeasance, and Compensation of Enforcers*. Journal of Legal Studies, 1974.

BEKKERS, Victor. Why does e-government looks as it does? looking beyond the explanatory emptiness of the e-government concept. *Information Policy*, n. 17, 2012.

BENCH-CAPON, Trevor; MOGDIL, Sanjay. Norms and Value Based Reasoning: Justifying Compliance and Violation. *Artificial Intelligence and Law*, v. 25, n. 1, 2017.

BERTOT, John C; JAEGER, Paul T; GRIMES, Justin M. Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government Information Quaterly*, n. 27, 2010.

BINENBOJM, Gustavo. *Uma Teoria do Direito Administrativo. Direitos fundamentais, democracia e constitucionalização*. 2ª ed. Rio de Janeiro, Renovar: 2008.

BLANCHET Luiz Alberto; GABARDO, Emerson. A aplicação dos princípios de direito penal no direito administrativo: uma análise do princípio da insignificância econômica. *Revista de Direito Administrativo e Constitucional*. Belo Horizonte, v. 12, n. 47, 2012.

BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia: uma defesa das regras do jogo*. 13ª ed. São Paulo: Paz & Terra, 2015.

BONSÓN, Enrique; et al. Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities. *Government Information Quaterly*, n. 29, 2012.

BOUERI, Rogério; ROCHA, Fabiana; RODOPOULOS, Fabiana (Orgs.). *Avaliação da Qualidade do Gasto Público e Mensuração da Eficiência*. Brasília, Tesouro Nacional: 2015.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. *Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex ante*, volume 1. Brasília, Ipea: 2018a.

_____. Ministério da Transparência e da Controladoria-Geral da União. *CGU lança cadastro de expulsões de servidores do Executivo Federal*. 2014. Disponível em <http://www.cgu.gov.br/noticias/2012/09/cgu-lanca-cadastro-de-expulsoes-de-servidores-do-executivo-federal>. Acesso em 17-08-2018.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. *Cartilha Técnica para Publicação de Dados Abertos no Brasil v. 1.0*. 2016. Disponível em <http://dados.gov.br/pagina/cartilha-publicacao-dados-abertos>. Acesso em 22-07-2018.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. *Estudo sobre compartilhamento de dados em outros países*. 2018b. Disponível em <https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/Relatorio%20Estudo%20Troca%20Informacoes%20Outros%20Países.pdf>. Acesso em 17-07-2018.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. *Governo Eletrônico*. 2015. Disponível em <https://www.governodigital.gov.br/EGD/historico-1/historico>. Acesso em 22-07-2018.

_____. Presidência da República. *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*. Brasília, 1995.

BREYER, Stephen; *et al.* *Administrative law and regulatory policy*. 5^a ed. Nova York: Aspen Law & Business, 2002.

BRITTO, Carlos Ayres. *O Regime Constitucional dos Tribunais de Contas. O novo Tribunal de Contas, órgão protetor dos direitos fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2005.

BUCCI, Maria Paula Dallari. *O conceito de política pública em direito*. In *Políticas Públicas: Reflexões sobre o Conceito Jurídico* (Maria Paula Dallari Bucci, org.). São Paulo: Saraiva, 2006.

_____. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo, Saraiva: 2002.

_____. *Fundamentos para uma teoria jurídica das políticas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2013.

CANHA, Cláudio Augusto. *A evolução (?) do papel dos auditores dos Tribunais de Contas do Brasil*. In: LIMA, Henrique (Coord.). *Tribunais de Contas: temas polêmicos na visão de Ministros e Conselheiros Substitutos*. Belo Horizonte: Fórum, 2014.

CARPENA, Márcio Louzada. *Hierarquia das fontes positivas*. *Direito & Justiça*, Porto Alegre, v. 25, n.1, 2002.

CARVALHO, Rommel N. *Ciência de Dados no Combate à Corrupção*. Disponível em

<https://pt.slideshare.net/rommelnc/cincia-de-dados-no-combate-corrupo>. Acesso em 16-07-2018. Acesso em 17-10-2018.

CARVALHO, Ricardo Silva. *Modelos Preditivos para Avaliação de Risco de Corrupção de Servidores Públicos Federais*. Dissertação (Mestrado Profissional em Computação Aplicada) – Universidade de Brasília, 2015.

CASEY, Anthony J; NIBLETT, Anthony. Self-Driving Laws. *University of Toronto Law Journal*, n. 66, 2016.

CASSESE, Sabino. As transformações do direito administrativo do século XIX ao XXI. *Interesse Público*, n. 24, 2004.

CASTRO, Rodrigo Pironti Aguierre. Sistema de controle interno: perspectiva gerencial e o princípio da eficiência. *Revista de Direito Administrativo e Constitucional*, n. 30. Fórum, Belo Horizonte, 2007.

CATALÁ, Joan Prats. Direito e gerenciamento nas administrações públicas — Notas sobre a crise e renovação dos respectivos paradigmas. *Revista do Serviço Público*. V. 47, n. 2, 1996.

CAVALCANTI, Henrique Brandão. Auditoria Operacional e Avaliação de Impacto e Desempenho. *Revista do TCU*, n. 49. Brasília: 1991.

CELLAN-JONES, Rory. *Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind*. BBC News: 2014. Disponível em <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>. Acesso em 17-10-2018.

COELHO, Helena Beatriz Cesarino Mendes. *Políticas públicas: possibilidade de controle de juridicidade a partir da vinculação às normas constitucionais*. Dissertação (mestrado em Direito). Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2008.

COHEN, Michael D.; *et al.* *A Garbage Can Model of Organizational Choice*. *Administrative Science Quarterly*. v. 17, 1972.

COMPARATO, Fábio Konder. Ensaio sobre o juízo de inconstitucionalidade de políticas públicas. *Revista de Informação Legislativa*, n. 35, n. 138, 1998.

CONTI, José Maurício. *Supremo gera polêmica ao decidir sobre o julgamento de contas de prefeitos*. 2016. Disponível em <https://www.conjur.com.br/2016-ago-23/contas-vista-stf-gera-polemica-decidir-julgamento-contas-prefeitos>. Acesso em 16-07-2018.

COURSEY, David; NORRIS, Donald F. Models of E-Government: Are They Correct? An Empirical Assessment. *Public Administration Review*, 2008.

COUTINHO, Dóris T. P. de Miranda. *A questão da efetividade das decisões dos Tribunais de Contas*. Revista do TCE-MG, v. 34, n. 3. Belo Horizonte: 2016.

_____. Uniformização da legislação dos tribunais de contas. *Revista de Informação Legislativa*, ano 53, n. 212, 2016.

CRIADO, J. Ignacio; GIL-GARCÍA, J. Ramón. Gobierno electrónico, gestión y políticas públicas: Estado actual y tendencias futuras en América Latina. *Gestión y Política Pública*, 2013.

CUÉLLAR, Mariano-Florentino. *The Surprising Use of Automation by Regulatory Agencies*. 2016. Disponível em <https://www.theregreview.org/2016/12/20/cuellar-surprising-use-of-automation-agencies/>. Acesso em 16-07-2018.

CUNDA, Daniela Zago Gonçalves da. *Controle de Sustentabilidade pelos Tribunais de Contas*. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2016.

CUNHA, Carla Giane Soares da. *Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil*. 2006. Disponível em <http://www.ufpa.br/epdir/images/docs/paper29.pdf>. Acesso em 01-07-2018.

DENHARDT, Robert B; DENHARDT, Janet V. The New Public Service: Serving Rather Than Steering. *Public Administration Review*, v. 60, n. 6, 2000.

_____. The New Public Service Revisited. *Public Administration Review*, v. 75, n. 5, 2015.

DESMOND, Justine; KOTECHA, Bhavin. *State of the UK – GovTech Market: unlocking the potential of startups to solve public problems*. *Public.io*, 2017. Disponível em http://www.public.io/wp-content/uploads/2017/07/Public_GovTech_market.pdf. Acesso em 16-07-2018.

DESOUZA, Kevin C. *Delivering Artificial Intelligence in Government: Challenges and Opportunities*. IBM Center for the Business of Government, 2018.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. 28^a ed. São Paulo: Atlas. 2015.

_____. *Parceiras na Administração Pública. Concessão, permissão, franquia, terceirização e outras formas*. 4^a ed. São Paulo, Atlas: 2002.

DIAS, J. de Nazaré T. *A reforma administrativa de 1967*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1968.

DICEY, A. V. *Introduction to the Study of the Law of the Constitution*. 10^a ed. Londres: Macmillan, 1973.

DICKINSON, Helen; SULLIVAN, Helen. *Imagining the 21st Century Public Service Workforce*. Melbourne School of Government, 2014.

DUNLEAVY, Patrick; *et al.* *New Public Management Is Dead — Long Live Digital-Era Governance*. Oxford University, 2005. Disponível em <https://academic.oup.com/jpart/article-abstract/16/3/467/934257?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em 16-07-2018.

DWORKIN, Ronald. *Taking rights seriously*. Cambridge: Harvard University Press, 1977.

EASTON, David. *Uma teoria de análise política*. Rio de Janeiro: Zahar, 1968.

ENTERRÍA, García de. *La constitución como norma y el tribunal constitucional*. 3ª ed. Madri: Civitas, 2001.

ESTADOS UNIDOS. *Executive Office of the President. The National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan*. Washington, 2016. Disponível em https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/national_ai_rd_strategic_plan.pdf. Acesso em 16-07-2018.

_____. *Executive Office of the President. Preparing for the Future of Artificial Intelligence*. Washington, 2016. Disponível em https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf. Acesso em 16-07-2018.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. A Política de Avaliação das Políticas Públicas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 20, n. 59, 2005.

FAYOL, Henri. *Administração Industrial e Geral*. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

FERLIE, Ewan. The New Public Management and Public Management Studies. *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*. 2017. Disponível em <http://business.oxfordre.com/view/10.1093/acrefore/9780190224851.001.0001/acrefore-9780190224851-e-129>. Acesso em 16-07-2018.

FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. *Tribunal de Contas do Brasil: jurisdição e competência*. 3ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

FERRAZ, Cláudio; FINAN, Frederico. Exposing Corrupt Politicians: The Effects of Brazil's Publicly Released Audits on Electoral Outcomes. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 123, n. 8, 2008.

FERREIRA JÚNIOR, Adircélio de Moraes; CARDOSO, Juliana Francisconi. A aferição qualitativa das contas de governo pelos tribunais de contas - necessidade de mudança do patamar de análise. *Interesse Público*, v. 15, n. 82, 2013.

FIGUEIREDO, Luis Carlos Braga de. Auditoria Operacional e Avaliação de Impacto e Desempenho. *Revista do TCU*, n. 49. Brasília: 1991.

FINGER, Júlio César. O Direito fundamental à boa administração e o princípio da publicidade. *Revista Interesse Público*, n. 85, 2009.

FRANCO, Fábio Luis; MARTINS, Antônio Darieson. A ação civil pública como instrumento de controle das políticas públicas. *Revista de Processo*, n. 135, ano 31, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

FRANCO SOBRINHO, Manoel de Oliveira. *Comentários à reforma administrativa federal*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 1983.

FREEDOM HOUSE. Freedom in the world 2018. Disponível em https://freedomhouse.org/sites/default/files/FH_FITW_Report_2018_Final_SinglePage.pdf. Acesso em 09-06-2018.

FREITAS, Juarez. O controle das políticas públicas e as prioridades constitucionais vinculantes. *Constituição, Economia e Desenvolvimento: Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional*, v. 5, n. 8. Curitiba, 2013.

_____. *O controle dos atos administrativos e os princípios fundamentais*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

_____. O controle teleológico dos atos administrativos. *Revista da Associação dos Juízes do Rio Grande do Sul*, v. 23, 68, 1996.

_____. *Direito fundamental à boa Administração Pública*. 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

_____. *A interpretação sistemática do direito*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

_____. Políticas públicas, avaliação de impactos e o direito fundamental à boa administração. *Sequência: estudos jurídicos e políticos*, v. 36, 2015.

FREY, Carl Bénédict; OSBORNE, Michael A. *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?* 2013. Disponível em https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf. Acesso em 16-07-2018.

GIL, Antônio de Loureiro. *Auditoria operacional e de gestão*. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

HESSE, Konrad. *A força normativa da constituição*. Porto Alegre: Sérgio A. Fabris, 1991.

HEYER, Garth den. New public management: a strategy for democratic police reform in transitioning and developing countries. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, v. 34, n. 3, 2011.

HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass. *The cost of rights – why liberty depends on taxes*. Nova York: W. M. Norton, 1999.

HOOD, Christopher. The “new public management in the 1980s: variation on a theme. *Accounting, organization and society*, v. 20, n. 2/3, 1995.

IOCKEN, Sabrina Nunes. Avaliação de políticas públicas: instrumento de controle e garantia de qualidade do gasto público. *Revista do Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro*, n. 53, 2013.

_____. *O controle compartilhado das políticas públicas: uma nova racionalidade para o exercício democrático pela sociedade da desconfiança*. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina. 2017.

ISMAIL, Mona Lisa Duarte Abdo Aziz. *O papel do Ministério Público no controle de políticas públicas*. Boletim Científico ESMPU, Brasília, n. 42-43, 2014.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Avaliação de programas sociais: conceitos e referenciais de quem a realiza. In *Estudos em avaliação educacional*, v. 25, n. 58, 2014.

_____. *Indicadores Sociais no Brasil: conceitos: fontes de dados e aplicações*. 3ª ed. Campinas: Editora Alínea, 2006.

JÈZE, Gaston. *Principios generales del derecho administrativo*. 1948-1950.

JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de direito administrativo*. 12ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

KATZ, Daniel Martin; BOMMARITO, Michael James; BLACKMAN, Josh. *A General Approach for Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States*. 2017. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=2463244>. Acesso em 01-05-2017.

KLEINBERG, Jon; *et al.* Prediction Policy Problems. *The American Economy Review*, v. 105, n. 5, 2015.

KOLSTAD, Ivar; WIIG, Arne. Is Transparency the Key to Reducing Corruption in Resource-Rich Countries?. *World Development*, v. 37, n. 3, 2009.

KOONTZ, Harold; O'DONNELL, Cyril. *Princípios de administração*. 12ª ed. São Paulo: Pioneira, 1978.

KUSEK, Jody Zall; RIST, Ray C. *Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluating System*. Washington: Banco Mundial, 2004.

LANE, Jan-Erik. *New public management*. Londres: Routledge, 2000.

LEMIEUX, Victoria L. One Step Forward, Two Steps Backward? Does E-government make Governments in Developing Countries more Transparent and Accountable? *Right to Information Working Paper Series*. Banco Mundial, 2015.

LIMA FILHO, Luzinon Valle. A auditoria operacional e a Constituição: um enfoque teórico e algumas sugestões de ordem prática. *Revista do TCU*, n. 43. Brasília: 1990.

LINDBLOM, Charles E. The Science of "Muddling Through". *Public Administration Review*, v. 19, n. 2, 1959.

_____. Still Muddling, Not Yet Enough. *Public Administration Review*, v. 39, n. 6.

LIU, Shuhua Monica; YUAN, Qianli. The Evolution of Information and Communication Technology in Public Administration. *Public Administration and Development*, n. 35, 2015.

LOEWENSTEIN, Karl. *Teoría de la constitución*. Tradução e estudo de Alfredo Gallego Anabitarte. Barcelona: Ariel, 1976.

LOWI, Theodore J. Four Systems of Policy, Politics and Choice. *Public Administrative Review*, v. 32, n. 4, 1972.

LUHMANN, Niklas. *Sociologia do Direito II*. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Tempo, 1985.

LUPU, Dan; LAZAR, Corina Georgiana. *Influence of e-government on the level of corruption in some EU and non-EU states*. *Procedia Economics and Finance*, n. 20, 2015.

MACHADO, Carlos Maurício Ruivo. A função retroalimentadora do controle interno. *Fórum de Contratação e Gestão Pública*, ano 17, n. 196, 2018.

MARGETTS, Helen; et al. Social information and political participation on the internet: an experiment. *European Political Science Review*, 2011.

MARQUES, Eduardo C. L. As políticas públicas na ciência política. *A Política Pública como Campo Multidisciplinar* (Eduardo Marques e Carlos Aurélio Pimenta de Faria, orgs.). São Paulo: UNESP/Fiocruz, 2013.

MCCOURT, Willy. Models of Public Service Reform: A Problem-Solving Approach. *Policy Research Working Paper*, n. 6428. Washington: Banco Mundial, 2013. Disponível em <http://documents.worldbank.org/curated/pt/823241468339619120/pdf/wps6428.pdf>. Acesso em 16-07-2018.

MEDAUAR, Odete. *Controle administrativo das autarquias*. São Paulo: José Bushatsy, 1976.

_____. *Controle da Administração Pública*. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MEDEIROS, Clayton Gomes de; WACHELESKI, Marcelo Paulo. O Direito fundamental à boa Administração Pública: sua fundamentalidade material. In: XXIV

Congresso Nacional do Conpedi, Florianópolis, 2015. Disponível em <http://www.conpedi.org.br/publicacoes/66fsl345/1ppyi8tz/dJVjjS025EZxH6Xg.pdf>. Acesso em 27-10-2017.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 28ª ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de Direito Constitucional*. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

MENEGUIN, Fernando B.; SILVA, Rafael Silveira e (Orgs.). *Avaliação de Impacto Legislativo*. Brasília: Senado Federal, 2017.

MILESKI, Hélio Saul. *O controle da gestão pública*. 2ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

MISTRY, Jamshed J.; JALAL, Abu. An Empirical Analysis of the Relationship between e-government and Corruption. *The International Journal of Digital Accounting Research*, v. 12, 2012.

MONTESQUIEU, Charles-Louis de Secondat. *O espírito das leis: as formas de governo, a federação, a divisão de poderes, presidencialismo versus parlamentarismo*. Introdução, tradução e notas de Pedro Vieira Mota. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. *Apontamentos sobre a reforma administrativa*. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

_____. *Curso de Direito Administrativo*. 13ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

MORGADO, Cíntia. Direito à boa administração: recíproca dependência entre direitos fundamentais, organização e procedimento. *Revista de Direito Processual Geral*, n. 65, Rio de Janeiro, 2010.

MOTA, José Adelino da. A avaliação das políticas e das atividades públicas. *Revista do TCU*, n. 49. Brasília: 1991.

_____. *Controle e avaliação no serviço público: uma pequena abordagem*. Unitec, 1992.

NAÇÕES UNIDAS. United Nations Development Programme's Asian-Pacific Development Information Program. *Fighting Corruption with e-Government Applications*. 2006. Disponível em <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un-dpadm/unpan043296.pdf>. Acesso em 22-07-2018.

_____. *United Nations e-government survey 2016*. Nova York, 2016. Disponível em <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2016>. Acesso em 09-06-2018.

NEDELKOSKA, Ljubica; QUINTINI, Glenda. Automation, skills use and training. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n. 202, Banco Mundial, Paris: 2018. Disponível em <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/2e2f4eea-en.pdf?expires=1532359221&id=id&accname=quest&checksum=02471BBC38AF9C8270C1E79B96E3A2BA>. Acesso em 23-07-2018.

NORRIS, Donald F; REDDICK, Christopher G. Local E-Government in the United States: Transformation or Incremental Change?. *Public Administration Review*, 2013.

OCDE. *Core Skills for Public Sector Innovation*. 2017. Disponível em https://www.oecd.org/media/oecdorg/satellitesites/opsi/contents/files/OECD_OPSI-core_skills_for_public_sector_innovation-201704.pdf. Acesso em 16-07-2018.

_____. *The Hidden Threat to e-Government: avoiding large e-Government IT failures*. 2001. Disponível em <http://www.firma-facile.it/wp-content/uploads/1901677.pdf>. Acesso em 22-07-2018.

OLIVEIRA, Giselle Cibilla Silva de. O Direito fundamental à boa administração e as sanções disciplinares no contexto do direito administrativo moderno. *Revista Consulex*, n. 296, 2009.

OSBORNE, Stephen P. The New Public Governance? *Public Management Review*, v. 8, n. 3, 2006.

_____; RADNOR, Zoe; NASI, Greta. A New Theory for Public Service Management? Toward a (Public) Service-Dominant Approach. *The American Review of Public Administration*, v. 43, 2013.

_____; MCLAUGHLIN, Kate. The New Public Management in Context. In *New public management: current trends and future prospects* (Kate McLaughlin, org.). Londres: Routledge, 2002.

PARDO, Theresa A; NAM, Taewoo; BURKE, G. Brian. E-Government Interoperability: Interaction of Policy, Management, and Technology Dimensions. *Social Science Computer Review*, v. 30, n. 1, 2012.

PASCOAL, Valdecir. *PEC 22/2017: uma nova primavera para os Tribunais de Contas*. Disponível em <https://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/pec-222017-uma-nova-primavera-para-os-tribunais-de-contas/>. Acesso em 19-07-2018.

PEREIRA, Cláudia Fernanda de Oliveira. *Reforma administrativa, o estado, o serviço público e o servidor*. 2ª ed. Brasília: Brasília Jurídica, 1998.

PIERANTI, Octavio Penna; RODRIGUES, Sílvia; PECI, Alketa. *Governança e New Public Management: Convergências e Contradições no Contexto Brasileiro*. XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/APS-B392.pdf>. Acesso em 16-07-2018.

PORTAL, Leda Lísia Franciosi. O controle no contexto organizacional. *Educação*. Porto Alegre, ano 8, n. 9, 1985.

PORTUGAL. Agência Para a Modernização Administrativa. *GovTech*. Disponível em <https://govtech.gov.pt>. Acesso em 16-07-2018.

RAMOS, Marília. Aspectos conceituais e metodológicos da avaliação de políticas e programas sociais. *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 32, 2008.

_____. Avaliação de Impacto de Políticas Públicas: uma experiência com o Projeto Inverno Gaúcho da Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. *Revista Políticas Públicas*, v. 14, n. 2, 2012.

_____; SCHABBACH, Leticia Maria. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. *Revista da Administração Pública*. Rio de Janeiro, v. 46, n. 5, 2012.

RÁO, Vicente. *O direito e a vida dos direitos*. 7ª ed. São Paulo, Saraiva: 2013.

RECH, Adir (org.). *Instrumentos de desenvolvimento e sustentabilidade urbana*. Caxias do Sul: Educus, 2014.

REINO UNIDO. House of Commons. *Robotics and Artificial Intelligence*. 2016. Disponível em <https://www.publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmsctech/145/145.pdf>. Acesso em 30-04-2017.

ROBINSON, Mark. *From Old Public Administration to the New Public Service: Implications for Public Sector Reform in Developing Countries*. Singapura: UNDP Global Centre for Public Service Excellence, 2015. Disponível em http://www.undp.org/content/dam/undp/library/capacity-development/English/Singapore%20Centre/PS-Reform_Paper.pdf. Acesso em 16-07-2018.

ROTCHANAKITUMNUAI, Siriluck. The governance evidence of e-government procurement. *Transforming government: people, policy and process*, vol. 7, n. 3, 2013.

RUARO, Regina Linden. Reforma administrativa e a consolidação da esfera pública brasileira o caso do orçamento participativo no rio grande do sul. *Interesse Público*, v. 5, n. 19, 2003.

RUSSELL, Stuart; DEWEY, Daniel; TEGMARK, Daniel. *Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence*. AI Magazine, v. 36, n. 4, 2015.

SABATIER; Paul A. The need for better theories. In *Theories of the policy process*. Califórnia: Westview Press, 2007.

SANTOS, Ernani Marques dos. Implementing Interoperability Standards for Electric Government: an Explanatory Case Study of the E-PING Brazilian Framework. *International Journal of Electronic Government Research*, v. 4, n. 3, 2008.

SANTOS, Fernando. A efetividade dos direitos fundamentais sociais e o controle das políticas públicas à luz da teoria dos princípios. *Revista de Informação Legislativa*, n. 175, Brasília, 2007.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

_____; FIGUEIREDO, Mariana Filchtiner. Reserva do possível, mínimo existencial e direito à saúde: algumas aproximações. *Direitos Fundamentais & Justiça*, v. 1, n. 1, Porto Alegre, 2007.

SCHURSTER, Karl. Abordagens sobre a literatura de Avaliação em Políticas Públicas: estudos preliminares. *Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*. Macapá, v. 7, n. 2, jul/dez 2014.

SCLIAR, Wremyr. *Tribunal de Contas: do controle na antiguidade à instituição independente do Estado Democrático de Direito*. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 2014.

SCRIVEN, Michael. Evaluation Bias and its Control. *Journal of Multidisciplinary Evaluation*, v. 7, n. 15, 2011.

SERPA, Selma Maria Hayakawa Cunha. Auditoria operacional e avaliação de programas: instrumentos diferentes com propósitos comuns – identificando as similaridades em busca do elo perdido. *Revista do Tribunal de Contas da União*, set/dez 2011.

SILVA, Moacir Marques da. *Curso de Auditoria Governamental de Acordo com as Normas Internacionais de Auditoria Pública Aprovadas pela Intosai*. 2ª ed. São Paulo, Atlas, 2012.

SIMON, Herbert Alexander. *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. Rio de Janeiro: USAID, 1965.

SINGAPURA. GovTech. *Digital Gov Transformation*. Disponível em <https://www.tech.gov.sg/Digital-Government-Transformation>. Acesso em 16-07-2018.

SOBOWALE, Julie. *How Artificial Intelligence is Transforming the Legal Profession*. American Bar Association Journal, 2016. Disponível em http://www.abajournal.com/magazine/article/how_artificial_intelligence_is_transforming_the_legal_profession. Acesso em 30-04-2017.

SOUZA, Celina. Estado da arte da pesquisa em políticas públicas. *Políticas Públicas no Brasil* (Gilberto Hochman, Marta Arretche e Eduardo Marques, orgs.). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.

_____. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*, n. 16, 2006.

SPECK, Bruno Wilhelm. *Inovação e rotina no Tribunal de Contas da União: o papel da instituição superior de controle financeiro no sistema político-administrativo do Brasil*. São Paulo, Konrad Adenauer Stiftung: 2000.

STIER, Sebastien. Political determinants of e-government performance revisited: Comparing democracies and autocracies. *Government Information Quarterly*, n. 32, 2015.

SUNDFELD, Carlos Ari. *Direito administrativo ordenador*. São Paulo: Malheiros, 1993.

SUSSKIND, Richard. 'Tomorrow's Lawyers': anticipating factors that will radically change the legal landscape in the next 20 years and considering what this means for educating lawyers. *Law Practice*, v. 39, n. 4, 2013.

TÁCITO, Caio. O controle judicial da Administração Pública na nova constituição. *Revista de Direito Administrativo*, n. 173, 1988.

TANNENBAUM, Arnold. S. *O controle nas organizações*. Petrópolis: Vozes, 1975.

TAPSCOTT, Dan; TAPSCOTT, Alex. *Blockchain Revolution*. São Paulo: Senai, 2017.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. Nova York: Penguin, 2008.

TORRES, Ricardo Lobo. A legitimidade democrática e o Tribunal de Contas. *Revista de Direito Administrativo*, n. 149, 1993.

TORRES, Lourdes; PINA, Vicente; ROYO, Sonia. E-government and the transformation of public administrations in EU countries: Beyond NPM or just a second wave of reforms?. *Online Information Review*, v. 29, n. 5, 2005.

TREISMAN, Daniel. What have we learned about the causes of corruption from the ten years of cross-national empirical research?. *Annual Review of Political Sciences*, n. 10, 2007.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Auditoria Operacional*. 2018. Disponível em <https://portal.tcu.gov.br/control-externo/normas-e-orientacoes/normas-tcu/auditoria-operacional.htm>. Acesso em 16-07-2018. Acesso em 19-07-2018.

_____. *Relatório Anual de Atividades do TCU 2017*. Brasília, 2017.

_____. *Técnicas de Indicadores de Desempenho para Auditorias*. Brasília, 2011. Disponível em <https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?inline=1&fileId=8A8182A14D78C1F1014D7957D0D84565>. Acesso em 18-07-2018.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO. *Boas Práticas na Condução do Transporte Escolar*. 2017. Disponível em

[https://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/publicacoes/Cartilha Transporte Escolar Municipal.pdf](https://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/publicacoes/Cartilha_Transporte_Escolar_Municipal.pdf). Acesso em 16-07-2018.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. *Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares. Projeto, Contratação e Fiscalização*. 2017. Disponível em http://portal.tce.rs.gov.br/portal/page/portal/tcers/publicacoes/orientacoes_gestores/OT%20-%20Coleta%20de%20Res%20Eduos%20S%20F3lidos%20V4.pdf. Acesso em 16-07-2018.

UNIÃO EUROPEIA. *Estonian blockchain technology*. 2018. Disponível em <https://e-estonia.com/wp-content/uploads/faq-a4-v02-blockchain.pdf>. Acesso em 23-07-2018.

VALLE, Regina Lírio do. *Direito fundamental à boa administração e governança: democratizando a função administrativa*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010. Disponível em <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/6977/VANICE%20VALLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 27-10-2017.

WEIL, Prosper. *O Direito Administrativo*. Coimbra: Almedina, 1977.

WILLEMANN, Marianna Montebello. *Accountability democrática e o desenho institucional dos Tribunais de Contas no Brasil*. Belo Horizonte: Fórum, 2017.

ZHANG, Jian; ZHANG, Jengtian. Applying E-government Information System for Anti-corruption Strategy. *2009 International Conference on Management of e-Commerce and e-Government*, 2009.



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3ª. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br