

PROGRAMA DE PESQUISA

Coletânea de artigos do Programa de Pesquisa da
Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas
do Estado do Rio de Janeiro – Edição 2015



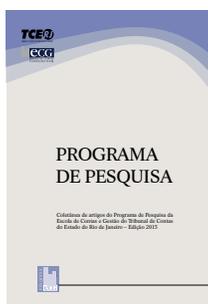
PROGRAMA DE PESQUISA

Coletânea de artigos do Programa de Pesquisa da Escola de Contas
e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro

Organizadoras: Paula Alexandra C. P. Nazareth
Rosa Maria Chaise
Maria Bernardette Dayrell de Miranda



Rio de Janeiro - 2016



Publicação do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, coordenada pela Escola de Contas e Gestão

P964 Programa de Pesquisa / Organizadoras Paula Alexandra C. P. Nazareth, Rosa Maria Chaise e Maria Bernardette Dayrell de Miranda

Rio de Janeiro:
ECG/TCE-RJ, 2016
320 p.

Coletânea de artigos do Programa de Pesquisa - Edição 2015 da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro.

1. Programa de Pesquisa. 2. Escola de Contas de Gestão. I. NAZARETH, Paula Alexandra C. P. II. CHAISE, Rosa Maria. III. MIRANDA, Maria Bernardette Dayrell de.

CDD 352.3



Presidente

Jonas Lopes de Carvalho Junior

Vice-Presidente

Aloysio Neves Guedes

Conselheiros

José Gomes Graciosa

Marco Antonio Barbosa de Alencar

José Maurício de Lima Nolasco

Domingos Inácio Brazão

Marianna Montebello Willeman

Audidores Substitutos de Conselheiros

Rodrigo Melo do Nascimento

Marcelo Verdini Maia

Andrea Siqueira Martins

Ministério Público Especial

Horacio Machado Medeiros

Secretário-Geral de Controle Externo

Carlos Roberto de Freitas Leal

Secretário-Geral de Planejamento

José Roberto Pereira Monteiro

Secretário-Geral de Administração

Marcelo Alves Martins Pinheiro

Secretária-Geral das Sessões

Gardênia de Andrade Costa

Procurador-Geral

Sérgio Cavalieri Filho

Chefe de Gabinete da Presidência

Ana Helena Bogado Serrão



Diretora-Geral da Escola de Contas e Gestão

Paula Alexandra Nazareth

Coordenadoria Acadêmica

Sergio Bahiense Colão

Coordenadoria de Capacitação

João Paulo Menezes Lourenço

Coordenadoria de Estudos e Pesquisas

Rosa Maria Chaise

Coordenadoria de Documentação

Paulo Cesar Peçanha

Assessoria Pedagógica

Sandra Maciel de Almeida

Conselho Editorial

Conselho Superior da ECG

Comissão Científica

Cláudio Martinelli Murta, Elaine Faria de Melo, Jean Marcel de Faria Novo, Jorge Henrique Muniz da Conceição, Marcello Leoni Lopes de Arrufat Torres, Paula Alexandra C. P. Nazareth, Paulo Cesar Bessa Neves, Rosa Maria Chaise, Sérgio Lino da Silva Carvalho e Sérgio Paulo Vieira Villaça

As opiniões expressas nesta publicação são de inteira responsabilidade de seus autores e não expressam, necessariamente, as do TCE-RJ.

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Coordenadora-Geral de Comunicação Social, Imprensa e Editoração: Fernanda Pedrosa / **Editora assistente:** Tetê Oliveira / **Diagramação:** Margareth Peçanha / **Projeto Gráfico:** Inês Blanchart / **Revisão:** Paulo Cesar Bessa Neves e Luiz Henrique de Almeida Pereira (referências).

PALAVRA DO PRESIDENTE

Refletir sobre a importância da capacitação do servidor público é pensar sobre dois grandes aspectos: a capacidade organizacional de geração do conhecimento e a relevância do ser humano dentro dessa estrutura organizacional.

Vivemos na era da informação e do conhecimento, que são dois conceitos distintos entre si: a informação pressupõe um dado contextualizado, já o conhecimento significa que a informação foi absorvida, refletida e pensada, gerando como produto um saber humano.

No ciclo de vida das organizações, a sobrevivência e a qualidade institucional implicam a necessidade de gerar conhecimento, desenvolver novas competências, adaptar-se ao processo de renovação contínua e ultrapassar a obsolescência de suas informações, sendo capazes de usar as tecnologias disponíveis para fazer de forma melhor e mais eficiente as suas próprias atividades, atendendo às demandas que lhes são impostas.

A geração desse conhecimento necessita de pessoas aptas a refletir e agir. Por isso, sobrepujamos a concepção da “administração de recursos humanos” pela de “gestão de pessoas”.

Falar em recursos humanos significa que as pessoas da organização são recursos, insumos de um processo. Só que na vida organizacional são elas que criam e renovam os procedimentos. Portanto, precisamos da gestão das pessoas e dos processos de trabalho, para uma constante e salutar evolução institucional.

O conceito de treinamento próprio da visão de Recursos Humanos foi ultrapassado pela ideia de Educação Corporativa. Isso envolve o próprio cerne educacional que é saber ensinar a pensar. Educar é mais do que transferir informação, é ensinar a gerar conhecimento.

A Educação Corporativa é um processo contínuo de alinhar o desenvolvimento das pessoas e os propósitos institucionais.

Justamente por isso, investir na educação corporativa significa investir na qualidade institucional e na valorização do servidor público. Essa é a noção central da escola de governo.

No nosso caso, como instituição de controle, temos também o objetivo de implementar e expandir procedimentos capazes de estabelecer um processo educativo da cadeia estrutural que integra a administração pública, seja no próprio exercício do controle externo, seja na orientação e capacitação dos agentes públicos. É o exercício do controle pedagógico.

A Escola de Contas e Gestão permite alcançar esta vertente de prática pedagógica, de dialética, da construção e consolidação, através de instrumentos técnicos e didáticos, do conhecimento acadêmico, teórico e prático das diversas ciências que norteiam a gestão pública.

Capacitar o agente público jurisdicionado é investir no aperfeiçoamento das instituições e na melhoria da governança pública.

A atuação dos Tribunais de Contas não se esgota na fiscalização e no controle repressivo e punitivo. A missão do controle externo é mais do que atuar sobre a legalidade dos gastos públicos, é zelar pela boa governança.

Essa é a importância de se ter a Escola de Contas e Gestão: participar da disseminação do conhecimento, do incremento na qualidade do serviço público através da capacitação do servidor, que é o elemento de produção e concretização da política pública.

Porém, faltava à nossa escola uma vertente significativa na construção do conhecimento: a reflexão crítica da realidade em que vivemos e a relação dialética entre prática e teoria, que pode ser obtida através da pesquisa e proposição de novas ideias.

O programa de pesquisa permite o fortalecimento do planejamento nos diversos níveis de governo. Ele possibilita a busca de soluções para problemas concretos de gestão de políticas públicas.

Por tudo isso, o TCE-RJ, por intermédio da Escola de Contas e Gestão, criou em 2014 um programa de pesquisa normatizado e estruturado, apto a

fomentar a elaboração e disseminação de ideias, críticas e soluções para a administração pública.

○ Programa de Pesquisa da ECG foi aprovado pelo Conselho Superior da Escola, resultando na Resolução ECG/TCE-RJ nº 08/2014 e no seu primeiro edital, especificando as linhas temáticas e os valores a serem destinados aos projetos selecionados para 2015.

Agradeço o esforço de todos que colaboraram para este trabalho, que culminou nos valorosos frutos que enriquecem este sexto volume das **EDIÇÕES SERIADAS** da ECG.

Jonas Lopes de Carvalho Junior
Presidente do TCE-RJ

PROGRAMA DE PESQUISA

IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO EM PESQUISA NA ESCOLA DE CONTAS E GESTÃO

A aquisição de novos saberes pouco servirá aos interesses das instituições se os seus servidores não forem capazes de desenvolver ações que lhes sirvam de base para um maior entendimento do contexto em que vivem e os tornem aptos a interferir nele. É a partir dessa concepção de geração de conhecimentos significativos que possam resultar em melhora da gestão na administração pública que apresentaremos a experiência da Escola de Contas e Gestão (ECG) na implantação do Programa de Pesquisa como uma atividade de geração de conhecimentos e práticas voltadas para a compreensão, reflexão e transformação da realidade.

A PESQUISA E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO: UMA RELAÇÃO NECESSÁRIA PARA UMA ABORDAGEM CRÍTICA

A dinâmica do mundo impossibilita a cristalização dos conhecimentos, exigindo revisão ininterrupta das técnicas e conceitos aplicados, mediante constante atualização, intercâmbio de informações, estabelecimento de mecanismos de colaboração e cooperação técnico-científica e cultural, visando ao aperfeiçoamento das atividades, bem como à criação de práticas inovadoras. Desta forma, a importância de investimento naquilo que as instituições têm como seu bem mais precioso, as

pessoas, impõe permanentes reavaliações das necessidades de capacitação e formação no aprimoramento dos seus servidores.

O servidor público necessita saber mais do que o funcionamento interno das suas instituições e dos seus processos. Precisa se apropriar de conhecimentos de uma realidade maior, que se transforma muito rapidamente, sem certezas absolutas e definitivas. A aprendizagem, portanto, deve ajudá-lo a desenvolver competências adequadas a essa realidade, em uma perspectiva multidisciplinar, na conjunção da teoria, reflexão e prática. Assim, mais do que agente “receptor” de conhecimentos, deverá desenvolver uma postura crítica, uma visão mais objetiva sobre o próprio trabalho e da instituição a que pertence, sendo mais agente transformador do que reproduzidor de metas institucionais prestabelecidas.

O acesso ao conhecimento científico torna-se fundamental neste cenário, no qual a sua obtenção, retenção e disseminação podem conduzir os indivíduos a alcançar distintos níveis no seu aprimoramento pessoal e profissional, sobretudo como agentes propulsores de práticas diversificadas.

De acordo com a esta realidade, em que questões relativas à eficácia, efetividade, transparência e *accountability* ocupam espaço de grande preocupação na administração pública, a atualização contínua dos servidores passa a ser um dos principais objetivos da área governamental. As instituições estão obrigadas a lidar com múltiplos cenários, impelidas a modernizar sistematicamente seus processos de trabalho e a identificar competências para dar conta das crescentes demandas sociais. São exigidas a oferecerem diferentes formas de capacitação e formação alinhadas com suas necessidades específicas e com seus objetivos estratégicos. Não se espera mais só eficiência na aplicação dos recursos públicos, mas a elevação dos padrões de desempenho dos seus servidores¹.

Os servidores precisam saber pensar, interpretar informações e agir rapidamente. O exercício das funções exige profissionais tecnicamente aptos, portadores de uma natureza mais gerencial, que possam criar vantagens competitivas baseadas em aprendizagens que se reconstróem o tempo todo.

O conhecimento se desfaz de modo permanente, num movimento de reconstrução e desconstrução de forma contínua e ininterrupta. Esse processo não acontece somente no sentido de mecanizar o procedimento, mas é uma atividade política, na medida em que desenvolvemos a capacidade de aprender a aprender, de questionar e de sermos sujeitos da própria história.

1 - CHAISE, R. M.; BERGUE, S.; CARVALHO, S. L. Escolas de Governo: o papel pedagógico nos Tribunais de Contas e os impactos na gestão pública. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 19., 2014, Quito.

Associado à força do conhecimento está o significado que ele desempenha no atual contexto. Promove a aprendizagem de estilo reconstrutivo e político e ressalta a importância das instituições que “aprendem como aprender”, como norte das suas ações.

Se pensarmos o conhecimento como propulsor de transformação produtiva, aproximamo-nos do significado de conhecimento para Paulo Freire², como consciência crítica que não se restringe somente ao lado cognitivo. Ele chama a atenção para a construção de um olhar político do ato de educar, adotando como princípios fundamentais a valorização do cotidiano dos alunos e a formação de uma *práxis* educativa que estimule a leitura crítica do mundo. É nessa relação dialética prática-teoria-prática que se enfatiza a construção de uma educação comprometida com a cidadania, a democracia e a justiça social. O conhecimento não seria só formal, mas também político, no sentido freireano, que diz que a condição básica de cidadania é ser sujeito da sua própria vida.

Neste sentido as competências exigidas no ambiente da Administração Pública – conhecimento amplo das expectativas e necessidades do cidadão, criatividade e capacidade resolutiva, trabalho em equipe, desenvolvimento de lideranças, eficiência no atendimento ao cidadão, aprender a aprender, responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável – exigem que os processos educacionais estejam voltados, cada vez mais, para medir, acompanhar e controlar o desempenho dos servidores/alunos. A aprendizagem deve ajudá-los a desenvolver competências em uma perspectiva multidisciplinar, na conjunção da teoria, reflexão e prática. Assim, mais do que agente “recebedor” de conhecimentos, deverão desenvolver uma postura crítica, uma visão mais objetiva sobre o próprio trabalho e da instituição a que pertencem.

A pesquisa pode ser compreendida como um processo de produção de conhecimento para a compreensão de uma determinada situação, ou seja, a aquisição de conhecimentos que nos auxiliem a interpretar determinada realidade. Não há dúvida que, independentemente da abordagem escolhida, a essência da pesquisa está indiscutivelmente associada ao conceito de conhecimento.

Tendo como premissa que a investigação é um ato pedagógico de aprendizagem que acontece na relação estabelecida entre sujeitos envolvidos e a realidade a ser desvendada, podemos dizer que ela é também geradora de conteúdos que expressam saberes, conhecimentos e experiências.

2 - FREIRE, P. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

É a partir dessa concepção de criação de novos conhecimentos que a pesquisa se insere como ferramenta imprescindível de reconhecimento e análise de determinados contextos. Portanto, pesquisa e conhecimento estão estruturalmente associados e o reconhecimento dessa relação, como processo de geração de conhecimento, é fundamental na criação de uma cultura investigativa.

Segundo Minayo³, “é a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação”. Significa dizer que nada pode se constituir intelectualmente em um problema, se não tiver sido constituído, inicialmente, em um problema da vida prática.

Na compreensão da relação conceitual existente entre pesquisa e produção de conhecimento como forma de estimular os alunos a desenvolverem uma abordagem crítica e a melhorarem as suas práticas profissionais é que foi criado o Programa de Pesquisa da ECG.

O PROGRAMA DE PESQUISA NA ESCOLA DE CONTAS E GESTÃO

A Escola de Contas e Gestão, desde a sua implantação, vem buscando oferecer uma qualificação condizente com as exigências de uma gestão pública voltada para resultados, assim como na criação e disseminação de novos conhecimentos, direcionados para os servidores do TCE-RJ, órgãos e entidades da administração pública estadual e municipal do Estado do Rio de Janeiro e da sociedade em geral, na busca de uma aproximação, cada vez maior, das expectativas e qualificações individuais com os objetivos estratégicos institucionais.

De fato, de acordo com o que prevê seu Regimento Interno, as atividades de formação e capacitação desenvolvidas pela Escola são dirigidas a um público-alvo composto majoritariamente de servidores públicos. Esta tendência, no entanto, vem se modificando no período mais recente, com a ampliação da oferta de cursos, palestras, oficinas e encontros técnicos a todos os interessados – estudantes, profissionais das áreas envolvidas, pesquisadores, controladores sociais, ou seja, público em geral⁴.

3 - MINAYO, C. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2002.

4 - A preocupação do TCE-RJ com o fortalecimento da cidadania e do controle social se reflete na abertura dessas atividades para a sociedade civil por meio de palestras e cursos ministrados pelos docentes da ECG em encontros de controle social e no programa Fortalecimento da Gestão Pública, iniciativas do Grupo de Trabalho do Controle Social (GTCS, formado por representantes de diversas entidades governamentais da União, do Estado e do Município do Rio de Janeiro, entre os quais o TCE-RJ, coordenado pela Controladoria Geral da União no Rio de Janeiro – CGU/RJ), e que visa à definição de estratégias e à implementação de ações conjuntas para o fomento do controle social no Estado do Rio de Janeiro.

Um servidor continuamente preparado, com capacidade de inovação e liderança, pode contribuir de forma mais efetiva para melhorar os processos administrativos e o desempenho da administração de uma forma geral. Mas, mais uma vez, destaca-se que este não é o objetivo final da formação oferecida; o objetivo deve ser, por meio da qualificação e profissionalização dos servidores, aprimorar o atendimento das demandas sociais, do cidadão.

As boas soluções podem ser, muitas vezes, buscadas na teoria e na experiência de outras instituições e até de outros países. As perspectivas abertas pelo conhecimento permitem identificar e construir soluções inovadoras para os desafios encontrados, ampliar as possibilidades e a qualidade da gestão, do processo de escolha dos métodos mais adequados para velhos e novos problemas, para a tomada de decisão. Por meio de novas práticas e procedimentos, com uso de informações e dados. Com esse entendimento, constata-se a importância da pesquisa, como forma de apoio à gestão pela busca das melhores práticas, a partir de uma reflexão crítica, que deve ser apoiada e viabilizada pelo estudo da teoria.

Como observado por Camões, Palotti e Cavalcante⁵, é fundamental promover a aproximação e o diálogo entre as administrações públicas e as instituições de pesquisa visando a integração entre a academia e a prática⁶:

Por ser um ente governamental, a escola de governo possui uma aproximação com a burocracia, acesso a dados e contato com servidores e dirigentes o que facilita a coleta e interpretação de dados. Por outro lado, sua aproximação com os grandes centros acadêmicos, especialmente Universidades Públicas, permite a prospecção e utilização de metodologias e tecnologias na condução de estudos e pesquisas, especialmente a partir da celebração de parcerias formais e informais.

Os autores defendem que a “prática de pesquisa pelas escolas de governo é ferramenta importante e eficaz na superação da lacuna entre a academia e as práticas de gestão no setor público”⁷ e que a produção e disseminação do conhecimento aplicado pode contribuir efetivamente para o aprofundamento de reflexões e busca de soluções para problemas concretos de gestão de políticas públicas, vivenciados pelas áreas de governo.

5 - CAMÕES, M. R. S.; PALOTTI, P. L. M.; CAVALCANTE, P. L. C. A importância da pesquisa aplicada: desafios e experiências na ENAP. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESCOLAS DE GOVERNO, 10., 2014, Brasília.

6- Uma interação mais próxima e eficaz da comunidade acadêmica com a administração seria defendida pela literatura especializada que versa sobre pesquisa aplicada (Ibid.).

7- Ibid.

Como escola de governo, de instituição de controle externo do Estado do Rio de Janeiro, a ECG vem trabalhando continuamente, desde sua criação, com foco naquela que foi definida como sua visão: ser escola-referência na área de administração pública e de controle da gestão governamental, reconhecida por sua autonomia e capacidade técnica. E dentro dessa visão se empenha, a cada dia, para vencer seus limites e dificuldades, para ousar e inovar, por meio de uma equipe que trabalha com afinco e comprometimento, para transformar essa visão em uma realidade concreta de uma escola cada vez mais inclusiva.

A missão da Escola de Contas e Gestão é promover ensino e pesquisa na área de gestão pública voltadas ao desenvolvimento e à difusão de conhecimento. Todos os servidores da ECG trabalham focados na visão da escola de ser uma referência na área de administração pública, e de controle da gestão, através da construção de sua autonomia e capacidade técnica.

A meta que a equipe da ECG busca alcançar por meio de sua ação educativa é ser uma escola questionadora, que desperte o desejo de conhecer, estimule o espírito crítico e de análise, para o desenvolvimento de uma atitude inovadora, de capacidade crítica e de reflexão, por parte de alunos e professores.

O relacionamento entre professores e alunos na perspectiva adotada pela ECG se estabelece na horizontalidade, sendo ambos entendidos como sujeitos do conhecimento. E nesse processo de ensino-aprendizagem ativo o professor deve estar preparado para poder contribuir para a construção do conhecimento e da autonomia pelo aluno, visando à formação de homens e mulheres criativos, inventivos e descobridores, pessoas críticas e ativas⁸.

Em sua atuação na escola, o professor, ao trabalhar temas técnicos e operacionais, tem a possibilidade de, junto com os alunos, ampliar o entendimento sobre a gestão pública incorporando a ideia de inclusão e participação, provocando nos alunos e com os alunos, agentes públicos responsáveis pela implementação das políticas públicas, a reflexão crítica. Neste sentido, o sujeito é valorizado nos aspectos da compreensão, da imaginação, da criatividade, da curiosidade, da lógica e do raciocínio, ou seja, o aluno atua na lógica de construção do conhecimento. Considerando que a ação educativa é favorecida pelo fato de os professores que atuam nas atividades oferecidas pela ECG serem parte, em sua maioria, do quadro de servidores do TCE-RJ, o compartilhamento de conhecimentos resultantes

8 - NAZARETH, P. A.; ALMEIDA, S. M.; CRUZ, D. S. P. Formação em serviço: o papel da ECG/TCE-RJ para o desenvolvimento do Rio de Janeiro. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESCOLAS DE GOVERNO, 10., 2014, Brasília.

de informações e apontamentos decorrentes do exercício do controle externo possibilita que o conteúdo das ações educativas seja planejado observando, inclusive, e resultados de auditorias.

Conseqüentemente essas informações e apontamentos podem possibilitar que a equipe técnica revise a teoria para responder aos problemas encontrados na atividade de controle, criando e propondo soluções novas que, ao serem comunicadas e socializadas por meio da ação docente, permitem aos alunos, agentes públicos, aprimorar suas próprias práticas e aperfeiçoar a gestão pública. O fazer docente, nesta linha, caracteriza-se por uma abordagem dialógica de ensino que entende que teoria e prática são elementos complementares da aprendizagem significativa dos sujeitos. Como destaca Paulo Freire, o processo de ensinar é parte do processo de aprender e o processo de aprender é parte do processo de ensinar⁹.

Com essa perspectiva, a atividade de pesquisa insere-se plenamente dentro da ação educativa da ECG e para ela converge, contribuindo decisivamente para seu crescimento e fortalecimento.

Assim é que, desde que foi criada em 2005 tendo como objetivo assegurar a qualificação dos servidores públicos, a Escola vem buscando incentivar continuamente, para além das ações de capacitação, também a produção científica em temas e matérias ligados à administração pública, por meio da realização de seminários, encontros técnicos, palestras, publicações e o desenvolvimento de pesquisas¹⁰.

Com esse intuito, por meio da Resolução TCE-RJ nº 247/2006, foi instituída a Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas (Copep), integrada por servidores de diversas áreas e setores do TCE-RJ, com formação acadêmica e interesse/afinidade com a produção acadêmica, para auxiliar a Escola a pensar temas e inovações.

À Copep cabe a função de prospectar e identificar temas de interesse junto aos colegas gestores e servidores da instituição, sugerir ideias e inovações voltadas para a geração e disseminação do conhecimento, que oportunizem melhorias na gestão das administrações públicas e dos Municípios e do Estado do Rio de Janeiro, além do TCE-RJ, bem como buscar potenciais pesquisadores/colaboradores.

9 - NAZARETH, P. A.; ALMEIDA, S. M.; CRUZ, D. S. P., op. cit.

10 - A ECG foi criada pelo art. 38 da Lei Estadual nº 4.577 de 12 de julho de 2005 e regulamentada pela Deliberação TCE-RJ nº 231/2005.

Desde o início, os membros da Copep identificaram temas de interesse, que poderiam ser estimulados visando ao desenvolvimento de projetos de pesquisa, envolvendo servidores e profissionais, especialistas de outras instituições de ensino e pesquisa, e cujos resultados pudessem contribuir para o aperfeiçoamento dos saberes e das práticas não apenas do Tribunal, mas alcançassem também alunos, professores e servidores de órgãos e entidades sob a jurisdição do TCE-RJ.

Evoluir do conhecimento teórico, acadêmico, fechado sobre si mesmo, para incorporar a realidade e a prática à teoria, em uma troca identificada como desejável e possível, que agregasse ao saber produzido na universidade o conhecimento da máquina pública, as realidades locais, os dados empíricos, as dificuldades e limitações enfrentadas pelos servidores na proposição, implementação e execução das políticas públicas visando ao seu aperfeiçoamento e um melhor atendimento a todos os cidadãos.

Com essa proposta, os próprios membros da Copep se organizaram em grupos de estudo e buscaram outros colegas do Tribunal para, juntos, desenvolverem trabalhos sobre temas escolhidos como de grande relevância e atualidade naquele momento: o Plano Diretor; o uso dos *royalties* do petróleo e gás pelos municípios; o controle público do Sistema Único de Saúde (SUS); e o impacto do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) na gestão orçamentária e contábil dos municípios.

Os trabalhos sobre os temas mencionados, então desenvolvidos pelos grupos, resultaram em artigos que foram publicados no primeiro número da Revista Síntese, visando à disseminação dessa iniciativa, pela qualidade dos trabalhos.¹¹ Esperava-se que esses fossem os primeiros produtos e tinha-se a expectativa da ampliação das linhas de pesquisa que seriam desenvolvidas e aprofundadas dentro da ECG, com o apoio e participação de professores e pesquisadores externos.

Apesar do esforço empreendido na proposição de projetos de pesquisa bem delineados, novas e crescentes demandas em uma diversidade de temas levaram a uma reestruturação das atividades da ECG.

A canalização de esforços e recursos, materiais e humanos, para o oferecimento dos dois cursos de pós-graduação própria, a partir do credenciamento da ECG pelo Conselho Estadual de Educação em 2009, e novos cursos de

11 - Revista SÍNTESE - Revista do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, Volume 1, número 1, dezembro de 2006. (Disponível em: <<http://www.ecg.tce.rj.gov.br/revista-sintese>>; Acesso em: 20 out. 2016.

capacitação, associada a limitações orçamentárias então impostas em virtude da situação fiscal do Estado, dificultaram o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.

Foi necessário um grande esforço de trabalho para que a Escola viesse a ter um programa de pesquisa normatizado e bem estruturado tal como o que hoje existe, criado em 2014, e que busca assegurar sua continuidade no tempo, com excelência, a fim de prevenir a suspensão das atividades de pesquisa, por sua descontinuidade.

De fato, em 2010, superado o momento inicial de inauguração dos cursos e estabelecida a pós-graduação, a Escola, no âmbito da Copep, retomou as discussões visando à continuidade do esforço de pesquisa e, a partir das linhas de pesquisa anteriores, definiu as atuais áreas de concentração, considerando a relevância dos estudos para a gestão pública no Rio de Janeiro, já com expectativa de desenvolvimento de novos projetos e produtos.

Vale ressaltar que a retomada da pesquisa pela Escola esteve diretamente relacionada ao êxito da implantação da pós-graduação da ECG. Com efeito, a pesquisa revelava-se como instrumento capaz de contribuir de maneira efetiva para o amadurecimento da geração de conhecimento na instituição. De fortalecer e agregar conteúdo e densidade ao processo de ensino-aprendizagem. De canalizar os trabalhos desenvolvidos por alunos e professores para temas de interesse do TCE-RJ e da administração fluminense em geral.

E com o grande potencial de disseminação pelos demais espaços e projetos de iniciativa da ECG, muitos dos quais desenvolvidos em parceria com a Coordenadoria-Geral de Comunicação Social do Tribunal: as publicações, os encontros técnicos, seminários e palestras promovidos permanentemente, em especial os do Projeto Tardes de Saber, criado precisamente com esse intuito de propiciar a apresentação dos trabalhos dos servidores do TCE-RJ, com a crescente participação de especialistas e técnicos de outras instituições¹².

Ao longo das reuniões realizadas em 2011, a Copep dedicou-se a elaborar uma proposta que viabilizasse o restabelecimento da pesquisa em bases permanentes, consultando outras instituições, buscando possibilidades e alternativas de implementação e execução de novos projetos, em paralelo ao desenvolvimento de uma série de outras iniciativas da Escola.

Dessa forma, inserido como um projeto no documento que orienta a ação da Escola, o ano de 2012 foi destinado ao estudo e proposição de uma

12 - Encontros técnicos promovidos pela ECG para debater temas de relevância para administração pública, com servidores do TCE-RJ, jurisdicionados e pesquisadores de outras instituições, abertos ao público (<http://www.ecg.tce.rj.gov.br/tardes-do-saber>).

institucionalidade, que passou por inúmeras versões até se chegar a um formato considerado adequado aos objetivos então deliberados pela Copep. Tendo sido, desde o início, considerado imprescindível, por parte da Direção da Escola, que fosse submetido para aprovação pela Presidência e pelo Conselho Superior, a fim de constituir um programa de pesquisa formalmente reconhecido dentro da estrutura da ECG.

As propostas debatidas na Comissão passaram pela formalização de convênio com instituições de ensino superior ou de pesquisa; contratações de profissionais externos ou pagamento de bolsa de projeto de pesquisa; em especial, debateu-se a possibilidade de contratação externa e o pagamento da remuneração de pesquisadores do Tribunal e de que formas, com que recursos e por quais rubricas do orçamento da Escola poderia ser financiado. Para tanto, foram consultadas outras instituições e escolas de governo buscando inspiração, encontrada, em especial, junto à Escola do TCE-PE, que possui um programa com características semelhantes, embora não preveja a participação de pesquisadores de outras instituições.

O grupo debateu, também, como se daria e se seria possível ou desejável a participação dos técnicos do TCE-RJ, quando em inspeção ou auditoria, para coletar informações objetivando o desenvolvimento das pesquisas. Ou se esse trabalho deveria ser feito por pessoas contratadas especificamente para essa finalidade, dissociado das inspeções do TCE. A depender da hipótese que prevalecesse, que fosse sugerida, impunha-se redigir um ante projeto, para viabilizar o pedido formal de contratação ou de pesquisador individual ou estagiários via convênio.

As discussões no âmbito da Comissão evoluíram; o grupo buscou conhecer o funcionamento de programas de pesquisa em outras instituições e universidades; delimitar as atribuições dos atores envolvidos nas diversas fases do processo de produção, revisão, acompanhamento dos projetos e linhas de pesquisa; a formação exigida de cada integrante; critérios e exigências mínimas dos relatórios a serem apresentados pelos grupos; as atribuições e competências da Copep para o desenvolvimento do programa; entre tantas outras questões pertinentes. Todo esse esforço, minucioso, se estendeu pelos anos de 2012 e 2013, e culminou na formulação daquelas que seriam as diretrizes para a elaboração do regulamento do programa de pesquisa.

Em 2014, as diretrizes passaram então, em nova fase do processo, a ser amplamente revisadas e debatidas com a assessoria e a equipe da

Presidência do TCE-RJ, visando a sua aprovação pelo Conselho Superior. Considerando que normatizava atividade inexistente até então no TCE-RJ, o documento foi aperfeiçoado e simplificado pela Copep, em um esforço de construção dos instrumentos e do edital que acompanhariam a minuta de Resolução, detalhando-se sua operacionalização por meio de um passo a passo, definindo-se critérios e formulários que acompanham o edital, e especificando-se as linhas temáticas e os valores a serem destinados aos projetos a serem selecionados.

E finalmente, depois desse longo trabalho de elaboração, discussão e aperfeiçoamento, a Resolução nº 08/2014 e a minuta do Edital nº 03/2014 do Programa de Pesquisa da ECG foram aprovados pelo Conselho Superior da Escola em agosto de 2014.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o exposto, corroborado por meio da exemplificação de algumas atividades, evidenciamos a contribuição da Escola de Contas e Gestão na produção e difusão de novos saberes que podem resultar em formas diferenciadas e mais proficientes de agir.

Também esperamos ter respondido ao desafio inicial apresentado à Escola de Contas e Gestão, de poder estimular, produzir e disseminar conhecimentos, mesmo considerando as limitações inerentes ao processo de construção e implantação de novas maneiras de pensar e repensar.

A ECG passa a ser um lugar de fértil questionamento onde a mudança de postura frente ao desconhecido obriga o permanente desaprender para um novo aprender. O pensar preventivamente, detectar as necessidades antes que elas se tornem obstáculos e estimular um posicionamento crítico dos servidores de forma a possibilitar a criação de inovadoras maneiras de agir constitui a mudança de um modelo organizacional reativo de sanar o problema depois que ele está instituído para um modelo preventivo de identificação de dificuldades e de práticas lesivas e irregulares.

A instituição deve funcionar como um centro de mediação entre o prático, por meio da especificidade das suas atuações, e o teórico, desenvolvido via conhecimento acadêmico. Ela resgataria a *expertise* do saber de seus alunos e a transformaria em novos conhecimentos teóricos/práticos de forma que estes pudessem ser aplicados e replicados em diferentes situações. O caráter inovador que a Escola passa a desempenhar no cenário governamental é traduzido no seu papel cívico-pedagógico.

PROGRAMA DE PESQUISA

O desafio da Escola de Contas e Gestão é criar uma base consistente de formação de técnicos habilitados a um melhor manejo da complexidade que o mundo apresenta hoje, para que eles possam traduzir na sua prática cotidiana novas formas de atuação. Isso só acontecerá com o estímulo à permanente relação estabelecida entre pesquisa e à criação de novos conhecimentos.

Paula Alexandra Nazareth
Diretora-Geral da ECG/TCE-RJ

Rosa Maria Chaise
Coordenadora-Geral da Coordenadoria de
Estudos e Pesquisas da ECG/TCE-RJ

APRESENTAÇÃO

DA 1ª EDIÇÃO DO PROGRAMA DE PESQUISA – ECG – COPEP

A Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (ECG/TCE-RJ) iniciou suas atividades em agosto de 2005, tendo por missão “Promover ensino e pesquisa na área de gestão pública, voltada para o desenvolvimento e a difusão de conhecimento, visando à melhoria do desempenho e do controle governamental em consonância com as expectativas e necessidades da sociedade”(Deliberação TCE nº 231/2005).

Para cumprir tal missão, sua estrutura conta com as Coordenadorias de Capacitação, de Estudos e Pesquisas, de Documentação e Acadêmica, além da Assessoria Pedagógica e Secretaria.

A qualidade dos cursos de capacitação e pós-graduação oferecidos aos servidores do TCE-RJ, dos órgãos estaduais e dos municípios jurisdicionados, aliada à realização de seminários, de palestras e do projeto Tardes do Saber, bem como ao incentivo à produção de conhecimentos, matéria-prima essencial à pesquisa, consagraram as atividades da ECG e favoreceram a institucionalização do Programa de Pesquisa ECG/TCE-RJ.

No âmbito do TCE-RJ, a atividade de pesquisa, até 2006, era desenvolvida de forma não institucionalizada, por iniciativa de servidores, alguns integrantes da Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas – Copep. Essa comissão é composta por 13 servidores de diferentes formações, de diversas áreas do TCE-RJ, criada com o objetivo de estimular a elaboração de trabalhos de caráter acadêmico, a produção de novos saberes e a pesquisa sobre temas relacionados à Administração Pública. As primeiras pesquisas versaram sobre os temas: plano diretor; uso dos *royalties* do petróleo pelos municípios; controle público do

Sistema Único de Saúde (SUS); impacto do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) na gestão orçamentária e contábil dos municípios.

A partir de 2006, visando a incentivar a produção científica em matérias de interesse da Administração Pública, bem como aproximar a prática dos técnicos do TCE-RJ da teoria dos pesquisadores da Fundação Getúlio Vargas, a ECG firmou parceria para realização de estudos científicos enfocando os temas: análise do investimento público e a efetividade das ações estatais de segurança pública; ajuste fiscal e o Fundeb. Todos esses estudos resultaram em publicações científicas. Dessa forma, a ECG passou a oferecer à sociedade uma nova leitura sobre esses temas.

Considerando que a ausência de mecanismos formais próprios de fomento à pesquisa dificultava a produção e a divulgação dos resultados decorrentes de novos conhecimentos, essa atividade foi institucionalizada por intermédio da Resolução ECG/TCE-RJ nº 08/2014, publicada no Diário Oficial de 12 de setembro de 2014, que regulamentou as normas e procedimentos do programa de pesquisa, definindo as áreas de concentração a serem priorizadas pelos projetos de pesquisa a serem elaborados.

O programa foi construído através de um longo e minucioso trabalho que envolveu a análise de programas semelhantes em órgãos de controle e em órgãos de pesquisa, públicos ou privados, mas que foi fortemente marcado pela inovação, com foco na criação de mecanismos de incentivo à participação dos servidores do TCE e, principalmente, para garantir a produção de trabalhos de qualidade.

No seu formato atual, o Programa de Pesquisa da ECG apresenta um caráter inédito no âmbito dos Tribunais de Contas.

O programa foi materializado com o lançamento do Edital nº 03/2014, publicado em 18 de setembro de 2014, para seleção de projetos.

Sua regulamentação permitiu completar a gama de atividades da Escola de Contas, constituindo uma fonte permanente de produção acadêmica, o que atendeu a uma demanda latente e contribuiu para a consecução da missão da Escola.

O programa de pesquisa, portanto, visa a financiar pesquisas científicas que tenham por objetivo contribuir para o aprimoramento da gestão pública, bem como dos procedimentos de trabalho do TCE-RJ. Tem como público-alvo servidor ou grupo de servidores do TCE-RJ, podendo incluir pesquisadores externos, todos com titulação mínima de Especialização.

Os projetos de pesquisa são apresentados e desenvolvidos individualmente, ou em grupos, formados por um número máximo de cinco integrantes, dentre os quais, obrigatoriamente, pelo menos um servidor efetivo do TCE-RJ.

Uma figura importante, neste contexto, é o pesquisador-avaliador,

designado dentre os servidores do TCE-RJ com experiência e conhecimento da temática da pesquisa, com titulação nunca inferior à maior titulação do grupo, para se vincular ao grupo de pesquisa, com a responsabilidade de acompanhar e orientar o desenvolvimento e a execução do projeto. Caso não haja, no Tribunal, servidor com o perfil necessário a determinado projeto, poderá ser indicado profissional oriundo de uma instituição de ensino e pesquisa, com notória especialização no tema objeto da pesquisa.

Na primeira edição do programa, em 2015, foram definidas as áreas de concentração a seguir elencadas, com os seus respectivos temas:

- Área de Concentração – Finanças Públicas
Temas – Administração Tributária; Contabilidade Pública; Economia do Setor Público; Lei de Responsabilidade Fiscal e Orçamento Público.

- Área de Concentração – Gestão Pública
Temas – Direito Público; Elaboração e Análise de Políticas Públicas; Gestão Estratégica; Gestão de Pessoal; Gestão de Projetos Públicos; Gestão de TI e O Papel das Instituições Públicas.

- Área de Concentração – Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura
Temas – Planejamento Urbano; Saneamento Básico; Transportes e Mobilidade Urbana.

Nesta primeira edição, concorreram 10 projetos, tendo sido selecionados seis, com observação das seguintes etapas:

- I – Habilitação prévia da documentação apresentada em cada projeto pela Copep;
- II – Análise do conteúdo e seleção dos projetos realizada conforme critérios estabelecidos no edital (pertinência do tema em relação às áreas de concentração; relevância do projeto para a Administração Pública; oportunidade; exequibilidade; alinhamento ao planejamento estratégico do TCE-RJ; qualificação acadêmica do grupo de pesquisa; adequação da qualificação profissional do grupo ao escopo da pesquisa).
- III – Aprovação pelo presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ dos projetos indicados e celebração dos Termos de Compromisso.

É importante ressaltar que cada proposta de pesquisa foi avaliada por dois servidores do TCE-RJ escolhidos pela experiência e conhecimento no tema a ser desenvolvido.

O prazo máximo para o desenvolvimento da pesquisa é de 12 meses. Cabe registrar que dois dos projetos selecionados contaram com a participação de pesquisadores externos ao Tribunal, vinculados a instituições de ensino como UFRJ e Unigranrio.

Em 2015, foram desenvolvidos os seguintes projetos:

- Acesso à informação: direito e cidadania e dever dos órgãos públicos: graus de efetividade. Os casos do Tribunal de Contas da União e do Tribunal de Contas de Portugal.

Pesquisador individual: Heitor Delgado Correa – TCE-RJ

Pesquisador-avaliador: Jean Marcel de Faria Novo – TCE-RJ

- Estudo da qualidade das águas da Baía de Guanabara para uma projeção para práticas esportivas e de recreação até 2016.

Grupo de pesquisa:

Rogério Rodrigues da Silva – TCE-RJ

Ricardo Cesar Gonçalves Pollery – UFRJ

Pesquisador-avaliador: Claudio Martinelli Murta – TCE-RJ

- *Accountability* e Governança Pública: uma análise dos pareceres prévios das contas de gestão distrital e estaduais pelos Tribunais de Contas no Brasil.

Grupo de pesquisa:

Gecilda Esteves Silva – TCE-RJ

Fernanda Filgueiras Sauerbronn – UFRJ

João Felipe Rammelt Sauerbronn – Unigranrio

Pesquisador-avaliador: Alvaro Guilherme Miranda – TCE-RJ

- Contribuições do controle externo para a dinamização da receita própria local: um estudo sobre a arrecadação do IPTU em municípios fluminenses.

Grupo de pesquisa:

Wanda Claudia Galluzzi Nunes – TCE-RJ

Jorge Eduardo Salgado Salles – TCE-RJ

Robson de Oliveira Aguiar – TCE-RJ

Pesquisadora-avaliadora: Nina Quintanilha Araújo – TCE-RJ

- Levantamento da percepção dos jurisdicionados acerca da estratégia de controle da Governança de TI adotada pelo TCE-RJ.

Grupo de pesquisa:

Alberto de Fontes Tavares Neto – TCE-RJ

Carlos Eduardo Henriques Feio de Lemos – TCE-RJ

Gustavo Bastos Monteiro – TCE-RJ

Wellington Souza Amaral – TCE-RJ

Pesquisador-avaliador: Rafael Queiroz Gonçalves – TCE-RJ

- Descoberta de conhecimento em Base de Dados, com base em técnicas de análise preditiva, visando ao auxílio e ao aprimoramento da atividade de controle externo desempenhada pelo TCE-RJ.

Grupo de pesquisa:

Bruno Mattos Souza de Souza Melo – TCE-RJ

Marcos Ferreira da Silva – TCE-RJ

Pesquisador-avaliador: Marconi Canuto Brasil – TCE-RJ

Ao longo do primeiro ano de implementação do programa foram observados aspectos positivos que se converteram em experiências e *know-how*, retroalimentando positivamente o ciclo de sua existência e desenvolvimento institucional.

Dentre os aspectos positivos, podemos citar:

- integração da vontade de descobrir dos servidores com a fonte de informação e experiência que se apresenta no TCE-RJ e teoria acadêmica das universidades e centros de pesquisa;
- desenvolvimento de tecnologias de auditoria;
- aprimoramento da capacidade de julgamento e fortalecimento do hábito de apresentação de soluções pelos servidores do TCE-RJ;
- inclusão de pesquisadores externos, permitindo a troca de experiências e conhecimentos e captura de *know-how* acadêmico;
- promoção de intercâmbio entre servidores do TCE-RJ e a academia, contribuindo para o aperfeiçoamento do quadro de pessoal, em alinhamento à missão institucional da ECG;
- financiamento de pesquisas pelo TCE-RJ;
- qualidade dos trabalhos apresentados e a aplicabilidade da maioria deles no TCE-RJ e/ou na Administração Pública.

Foram, ainda, identificadas as seguintes oportunidades de melhorias do programa:

- aperfeiçoamento contínuo dos critérios de julgamento dos projetos a serem selecionados;
- aprimoramento da forma de acompanhamento da execução da pesquisa;
- integração entre as pesquisas efetuadas e os cursos de pós-graduação da ECG;
- exigência de maior rigor na elaboração dos cronogramas e orçamentos dos projetos de pesquisa;
- utilização de *software* para acompanhamento do processo de desenvolvimento das pesquisas;
- intensificação da divulgação interna do Programa de Pesquisa, objetivando ampliar o conhecimento das demais áreas do TCE-RJ sobre os objetivos e resultados do programa;
- promoção de campanha de divulgação externa do Programa de Pesquisa, objetivando cooptar pesquisadores da comunidade acadêmica;
- melhor especificação das atividades do pesquisador-avaliador junto ao grupo de pesquisa, de forma a garantir a sua efetiva contribuição técnica quanto ao acompanhamento e orientação no decorrer do desenvolvimento e execução do projeto.

Em todas as situações os problemas detectados foram analisados e, de forma conjunta com os *stakeholders*, apresentadas soluções visando não só à superação das dificuldades, mas também ao aprimoramento das futuras edições do programa.

O caráter inovador, a transparência de todo o processo e o comprometimento de todos os atores envolvidos com o programa no primeiro ano incentivaram alguns grupos a apresentarem novos projetos em 2016, com o desdobramento e aprofundamento da pesquisa realizada anteriormente, bem como a participação de outros grupos com proposição de projetos sobre diferentes temas.

Esses fatos demonstram, inequivocamente, que, desde o primeiro ano de implantação, o programa de pesquisa contribuiu para consolidar uma cultura investigativa à pesquisa científica que, constantemente aprimorada, produzirá conhecimentos em prol da melhoria da gestão pública.

Este volume das **EDIÇÕES SERIADAS**, cujo tema é o Programa de Pesquisa ECG - Edição 2015, apresenta artigos resultantes de suas seis pesquisas, permitindo que a ECG cumpra com sua missão institucional, ao disseminar o conhecimento produzido pelas pesquisas.

Coordenadoria de Estudos e Pesquisas (COE)
Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas (Copep)

SUMÁRIO

Artigo I	31
LEVANTAMENTO DA PERCEPÇÃO DOS JURISDICIONADOS ACERCA DA ESTRATÉGIA DE CONTROLE DA GOVERNANÇA DE TI ADOTADA PELO TCE-RJ	
Artigo II	53
ANÁLISE DE DADOS NO PLANEJAMENTO E NA EXECUÇÃO DE AUDITORIAS GOVERNAMENTAIS	
Artigo III	79
<i>ACCOUNTABILITY</i> E GOVERNANÇA PÚBLICAS: uma análise dos pareceres prévios das contas de gestão distrital e estaduais pelos Tribunais de Contas no Brasil	
Artigo IV	95
DIMENSÕES DA EFETIVIDADE DO ACESSO À INFORMAÇÃO	
Artigo V	127
QUALIDADE DAS ÁGUAS DA BAÍA DE GUANABARA – OLIMPÍADAS DO RIO DE JANEIRO: uma projeção para práticas esportivas até 2016	
Artigo VI	145
PANORAMA DA ARRECADAÇÃO DO IPTU EM MUNICÍPIOS FLUMINENSES	
Anexo I	173
RESOLUÇÃO ECG/TCE-RJ 08, DE 19 DE AGOSTO DE 2014	
Anexo II	191
PROGRAMA DE PESQUISA ECG/TCE-RJ – EDITAL Nº 03/2014	
Anexo III	209
INTEGRANTES DA COPEP - 2015/2016	

Anexo IV	213
APRESENTAÇÃO DO ARTIGO I	
Anexo V	239
APRESENTAÇÃO DO ARTIGO II	
Anexo VI	261
APRESENTAÇÃO DO ARTIGO III	
Anexo VII	277
APRESENTAÇÃO DO ARTIGO IV	
ANEXO VIII	291
APRESENTAÇÃO DO ARTIGO V	
ANEXO IX	299
APRESENTAÇÃO DO ARTIGO VI	
ANEXO X	315
TV ALERJ SOBRE PROGRAMA DE PESQUISA (<i>LINKS</i>)	

Artigo I

LEVANTAMENTO DA PERCEPÇÃO DOS JURISDICIONADOS ACERCA DA ESTRATÉGIA DE CONTROLE DA GOVERNANÇA DE TI ADOTADA PELO TCE-RJ

Alberto de Fontes Tavares Neto

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;

Mestre em Engenharia de Sistemas pela Coppe/UFRJ.

Carlos Eduardo Henriques Feio de Lemos

Técnico de Controle Externo do TCE-RJ;

Mestre em Administração Pública pela Ebape/FGV.

Gustavo Bastos Monteiro

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;

Mestre em Administração Pública pela Ebape/FGV.

Wellington Souza Amaral

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;

Especialista em Gestão de Projetos pela Ucam.

RESUMO: Considerando a importância e a criticidade crescentes da Tecnologia da Informação (TI) para as organizações públicas e privadas, a governança de TI assume papel de relevo no âmbito da administração pública. A governança de TI, importante componente da governança corporativa, é responsável pela forma como a TI é dirigida e controlada. O Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ), órgão responsável por fiscalizar os gastos públicos, tem atuado com vistas ao incremento da governança de TI de seus jurisdicionados. Com o objetivo de levantar a percepção acerca de sua atuação na indução da governança de TI, foi aplicado um *survey* nos municípios jurisdicionados desta Corte de Contas. Os dados coletados e analisados demonstraram a efetividade da atuação do Tribunal na fiscalização da TI e servirão de base para o aprimoramento da estratégia de controle e orientação no âmbito da governança da TI junto aos seus jurisdicionados.

PALAVRAS-CHAVE: Auditoria governamental; governança de TI; *survey*; Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro; TCE-RJ.

ABSTRACT: *Considering the importance and increasing criticality of information technology (IT) for public and private organizations, IT governance plays a major role in the public administration. The IT governance is a relevant corporate governance component, responsible for the way IT is managed and controlled. The State Court of Accounts of Rio de Janeiro (TCE-RJ), responsible for public expenses auditing, has been acting to improve the IT governance of public organizations. In order to find the perception about its role in the induction of IT governance, it has applied a survey in jurisdictional municipalities of this Court. The collected and analyzed data showed the effectiveness of the Court's role in IT audit and will form the basis for the improvement of the control strategy and guidance in the context of IT governance among its jurisdictional.*

KEYWORDS: *Government audit; IT governance; survey; State Court of Accounts of Rio de Janeiro; TCE-RJ.*

1. INTRODUÇÃO

A tecnologia da informação ganha uma importância cada vez maior no âmbito da administração pública, deixando de ter um papel simplesmente operacional para se tornar uma questão estratégica. Hoje, o desafio enfrentado pelas altas administrações das organizações é o de garantir que a área de tecnologia da informação (TI) agregue valor ao negócio com riscos aceitáveis. Neste contexto, a governança de TI, como importante componente da governança corporativa, estabelece o direcionamento e o monitoramento da gestão da área de TI da organização. É a governança de TI que visa a garantir que a TI suporte os objetivos e a estratégia organizacional.

Atuando como indutores do processo de aperfeiçoamento da governança de TI de seus jurisdicionados, os órgãos de controle externo potencializam sua contribuição ao aprimoramento da administração pública.

O levantamento da percepção dos jurisdicionados acerca da atuação do TCE-RJ, como indutor do aperfeiçoamento da governança de TI nos órgãos por ele fiscalizados, objetivo desta pesquisa, subsidiará futuros trabalhos de fiscalização da Corte de Contas na área de TI, além de fornecer insumos para ações de orientação aos seus jurisdicionados.

Desta forma, a pesquisa contribuirá para o aperfeiçoamento da gestão pública e para o fortalecimento da efetividade das ações de controle externo, objetivos do Plano Estratégico 2012/2015 do TCE-RJ, sob a perspectiva de resultados.

1.1. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Qual é a percepção dos jurisdicionados acerca da atuação do TCE-RJ no controle da governança de TI da administração pública e quais ações de aperfeiçoamento vêm se originando desse controle?

1.2. OBJETIVO GERAL

Realizar um levantamento acerca da percepção dos jurisdicionados em relação à atuação do Tribunal como indutor da governança de TI nos órgãos jurisdicionados.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Visando ao atendimento do objetivo geral da pesquisa, foram considerados os seguintes objetivos específicos:

- Definir governança corporativa;
- Definir governança de TI;
- Pesquisar a literatura dos principais conceitos e trabalhos correlatos realizados pelo TCE-RJ e por outras Cortes de Contas no controle da governança de TI;
- Estabelecer e segmentar amostras representativas de jurisdicionados na esfera municipal, de acordo com ritérios a serem definidos;
- Elaborar os instrumentos de coleta de dados;
- Realizar o levantamento dos dados segundo a metodologia proposta;
- Analisar os resultados quanto à atuação do TCE-RJ sob o ponto de vista do jurisdicionado, cotejando-os com os conceitos e autores pesquisados, visando a avaliar a percepção dos jurisdicionados acerca da atuação do Tribunal como indutor da governança de TI.

2. TRILHA METODOLÓGICA

2.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Segundo a taxonomia proposta por Vergara (2006), existem dois critérios básicos para classificar uma pesquisa: quanto aos fins e quanto aos meios.

Em relação aos fins, o presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa explicativa e aplicada. Trata-se de uma pesquisa explicativa, porque objetiva estabelecer relações entre a atuação do TCE-RJ no controle da governança de TI e a sua percepção pelos municípios jurisdicionados. A pesquisa é tida como aplicada, por ter finalidade prática, na medida em que seus resultados poderão subsidiar a escolha de futuros trabalhos de auditoria e assim auxiliar no aperfeiçoamento da estratégia de controle empregada pelo núcleo de TI do controle externo da Corte.

Quanto aos meios utilizados, a pesquisa pode ser classificada como bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica é um instrumento prévio de

qualquer trabalho e procura explicar e discutir um tema ou um problema com base em referências teóricas. O tema foi pesquisado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas e em manuais técnicos específicos sobre governança de TI. A pesquisa é, além disso, categorizada como documental, uma vez que se valeu também de documentos internos do TCE-RJ, que possuíam correlação com o objeto do estudo.

2.2. ETAPAS DA PESQUISA

As etapas da pesquisa deram encaminhamento aos objetivos específicos visando ao atingimento do objetivo geral do trabalho, de acordo com a tabela a seguir:

Tabela 1 – Etapas e objetivos específicos associados

ETAPA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS ENDEREÇADOS
Introdução	
Fundamentação teórica	Definir governança corporativa
	Definir governança de TI
Estado da arte	Pesquisar a literatura dos principais conceitos e trabalhos correlatos realizados pelo TCE-RJ e por outras cortes de contas no controle da governança de TI
Planejamento da pesquisa	Estabelecer e segmentar amostras representativas de jurisdicionados na esfera municipal, de acordo com critérios a serem definidos
Execução da pesquisa	Realizar o levantamento dos dados segundo a metodologia proposta
Análise dos resultados	Analisar os resultados quanto à atuação do TCE-RJ sob o ponto de vista do jurisdicionado, cotejando-os com os conceitos e autores pesquisados, visando a avaliar a percepção dos jurisdicionados acerca da atuação do Tribunal como indutor da governança de TI.

Fonte: Elaboração dos autores.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. GOVERNANÇA CORPORATIVA

De forma geral, governança corporativa se relaciona com a forma pela qual as organizações são administradas.

Segundo a norma ABNT NBR ISO/IEC 38.500:2009, governança é “o sistema pelo qual as organizações são dirigidas e controladas” (ABNT, 2009, item 1.6.2). A governança corporativa abrange os fatores que determinam a

forma como os controles operacionais serão exercidos para a produção de bens e serviços, bem como os fatores externos que afetam as operações e auditorias.

São princípios básicos da governança corporativa, segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2009, p.19):

Transparência, relacionado com a disponibilização de informações para as partes interessadas; equidade, referente ao tratamento justo de todos os sócios e demais partes interessadas; prestação de contas, segundo o qual os agentes de governança têm a obrigação de prestar contas de sua atuação, assumindo integralmente as consequências de seus atos e omissões; responsabilidade corporativa, em que os agentes de governança devem zelar pela sustentabilidade das organizações, visando à sua longevidade.

A governança no setor público compreende a colocação em prática de mecanismos visando a garantir que os resultados pretendidos pela sociedade sejam definidos e atingidos (INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS; THE CHARTERED INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE & ACCOUNTANCY, 2014).

Nessa linha, segundo o Tribunal de Contas da União (TCU) (BRASIL, 2014c), a governança no setor público abrange essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade.

3.2. GOVERNANÇA DE TI

Um dos aspectos importantes da governança corporativa é a governança de TI, em face do cunho estratégico do papel que a área de tecnologia da informação assumiu nas organizações, tanto no setor privado quanto no setor público.

A Norma ABNT NBR ISO/IEC 38.500:2009 define governança de TI como sendo o “sistema pelo qual o uso atual e futuro da TI é dirigido e controlado” (ABNT, 2009, item 1.6.3).

Tal governança busca que a área de TI das organizações agregue valor ao negócio e que os riscos envolvidos no uso de tecnologia da informação sejam conhecidos e aceitáveis, sendo a responsabilidade por uma boa governança de TI da alçada da alta administração.

Constata-se, portanto, que governança de TI não é de responsabilidade dos gestores da área de TI, cabendo essa atribuição ao alto escalão, que deve direcionar a gestão de TI para o atingimento das metas institucionais e seu alinhamento com as estratégias organizacionais definidas, conforme corrobora o entendimento apresentado pelo Instituto de Governança de TI (ITGI):

Governança de TI é responsabilidade dos executivos e da alta direção, consistindo em aspectos de liderança, estrutura organizacional e processos que garantam que a área de TI da organização suporte e aprimore os objetivos e as estratégias da organização (INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE INSTITUTE, 2007).

Desse modo, a governança de TI acaba por refletir os conceitos relativos à governança corporativa, haja vista a importância da informação, tida como bem mais valioso para as organizações na atual sociedade da informação (CASTELLS, 2008).

Por fim, a área de TI é crítica para o bom funcionamento de qualquer organização, seja pública ou privada, uma vez que grande parte dos processos de trabalho encontra-se informatizada, sendo a tecnologia da informação elemento central e essencial, inclusive para a sobrevivência dessas organizações.

3.2.1. Modelo de governança Cobit

Existem alguns modelos de referência que abordam a governança de TI de forma abrangente, extrapolando os limites da organização ao envolver as demais organizações que compõem a sua cadeia de valor, como seus clientes, fornecedores e parceiros (FERNANDES; ABREU, 2013). Dentre esses modelos, um de destaque é o *Control Objectives for Information and Related Technology* (Cobit).

O Cobit (ISACA, 2012) é aplicável para a auditoria e controle de processos de TI. Tal modelo foi criado em 1994 pela *Information Systems Audit and Control Information* (ISASFC), a partir de um conjunto de objetivos de controle.

O Cobit é genérico o suficiente para abarcar organizações dos mais variados portes e finalidades (propósito comercial, sem fins lucrativos ou mesmo do setor público).

São princípios-chave do Cobit o atendimento às necessidades das partes interessadas, a abrangência da organização de ponta a ponta, a aplicação de um único modelo integrado, o provimento de um modelo holístico de governança e a distinção entre os sistemas de governança e de gerenciamento.

4. ESTADO DA ARTE

Em função dos gastos elevados com TI realizados pelas organizações públicas, bem como da criticidade das aplicações suportadas pelos sistemas de informação no atendimento à população, diversos órgãos públicos têm buscado realizar ações voltadas ao aperfeiçoamento da governança de TI.

Atentos a esta realidade, os órgãos de controle externo, notadamente os Tribunais de Contas, têm procurado estimular o alinhamento da TI dos órgãos aos objetivos finalísticos da administração pública.

4.1. TRABALHO EM GOVERNANÇA

Em 2014, foi realizado um levantamento da governança pública em âmbito nacional por meio de um acordo de cooperação entre o TCU, o Instituto Rui Barbosa (IRB), a Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon) e 25 Tribunais de Contas subnacionais.

O relatório (BRASIL, 2015) teve como principais objetivos identificar os pontos mais vulneráveis para induzir melhorias na governança pública e divulgar os temas apresentados no trabalho para as organizações públicas participantes, incentivando assim uma mudança de comportamento na administração pública em todo o país.

Os resultados obtidos revelaram, de forma geral, baixa capacidade em praticamente todos os controles e práticas sugeridos nos modelos de autoavaliação de governança pública.

4.2. TRABALHOS EM GOVERNANÇA DE TI

4.2.1. Governança de TI na administração pública federal

Acerca do tema em tela, o TCU vem realizando, desde 2007, levantamentos visando a avaliar a situação da governança de TI na administração pública federal. Até a presente data foram realizadas avaliações em 2007, 2010, 2012 e 2014. Para o levantamento realizado pelo órgão em 2014, foram selecionadas 373 organizações públicas federais em função da representatividade no orçamento da União e da autonomia da governança de TI. O resultado deste último levantamento (BRASIL, 2014b) demonstrou que 22% dos órgãos apresentaram

nível muito baixo de adesão às boas práticas de governança. No nível de baixa adesão, encontram-se 39% das organizações. Já os níveis intermediários e aprimorados, juntos, apresentaram os 39% restantes do universo pesquisado.

4.2.2. Governança de TI nos órgãos jurisdicionados do TCE-RJ

Em 2012, o TCE-RJ realizou um levantamento com o objetivo de diagnosticar a situação da governança de TI em entes jurisdicionados da administração estadual (proc. TCE-RJ nº 116.625-0/12). Neste trabalho foi avaliada a maturidade no campo da governança de TI de 10 organizações estaduais. Verificou-se neste levantamento uma maior concentração de órgãos no nível intermediário de governança, com seis dos 10 órgãos avaliados nesta faixa. Um único órgão alcançou o nível aprimorado, restando três órgãos no nível inicial de governança de TI.

Em 2013, foi a vez de os municípios do estado, à exceção da capital, terem a sua governança de TI avaliada por esta Corte (proc. TCE-RJ nº 238.182-1/13). A partir do indicador de governança de TI (iGovTI) proposto, verificou-se que 88% das prefeituras auditadas encontram-se em um nível inicial de maturidade. Dentre as impropriedades relativas à gestão e à governança de TI observadas pela auditoria, destacam-se um elevado número de prefeituras que não realizam planejamento estratégico formal da área de TI, inexistência de processo de análise de riscos, ausência do plano de continuidade de negócio, terceirização total da área de TI sem o devido acompanhamento gerencial por servidores e escassez de indicadores de desempenho da gestão e do uso da TI.

Ainda em 2013, o Tribunal realizou um levantamento para diagnosticar a situação dos portais de transparência dos governos municipais e verificar o cumprimento aos preceitos de transparência e acesso à informação. Foi criado um indicador de transparência (iTAL) que reflete o cumprimento às leis de acesso à informação e que permitiu realizar um mapeamento comparativo entre os municípios jurisdicionados de um ponto de vista global e da perspectiva de três dimensões (conteúdo, tempestividade e acessibilidade), sobre as quais o iTAL é naturalmente projetado ou decomposto. De forma geral, os resultados obtidos evidenciaram que todos os municípios jurisdicionados não cumprem plenamente o que está determinado nos diplomas legais de referência. Verificou-se que mais de 60% dos municípios estão classificados no nível inicial, 34% no nível intermediário e 6% no nível avançado de desenvolvimento, segundo faixas de avaliação baseadas no indicador iTAL.

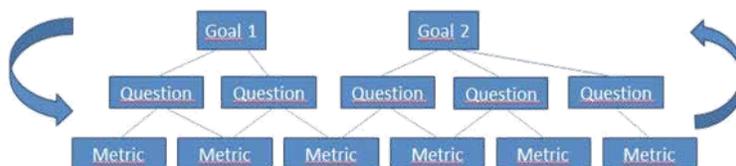
5. A PESQUISA

O método de coleta e análise de informações definido para a realização da pesquisa foi o *survey*, implementado por meio de um questionário autoadministrável padronizado. O instrumento questionário foi escolhido em detrimento da realização de entrevistas em virtude do consumo de tempo que estas acarretariam. Desta forma, o público-alvo da pesquisa foi submetido a um mesmo conjunto de questões, permitindo a uniformidade das respostas.

O *survey* foi realizado seguindo-se um processo de sete estágios proposto por Kasunic (2005) combinado com a abordagem GQM (*Goal, Question, Metric*) concebido por Basili, Caldiera e Rombach (1994). Tal processo de sete estágios se caracteriza por um conjunto de passos que visa à identificação dos objetivos da pesquisa, à identificação e caracterização dos participantes, ao planejamento da amostra, à elaboração do questionário, à realização de um piloto para testá-lo, à distribuição do questionário e, finalmente, à análise e apresentação dos resultados.

A abordagem GQM auxilia na definição do objetivo da pesquisa e na sua derivação em questões e métricas. Tais questões e métricas direcionam a coleta de dados que, por sua vez, irão suportar a análise e interpretação dos resultados (Figura 1).

Figura 1- Abordagem GQM



Fonte: Elaboração dos autores.

Por meio da abordagem GQM, o objetivo da pesquisa foi desmembrado em três questões de análise e estas foram relacionadas às métricas. As métricas deram origem a um ou mais itens do questionário.

Com relação à definição da amostra, considerando-se as distintas esferas de atuação do TCE-RJ (estadual e municipal), a disparidade entre essas esferas no que tange ao grau de implementação da governança de TI e os níveis mais

incipientes de maturidade em governança de TI encontrados na esfera municipal, conforme levantamentos pretéritos realizados pelo TCE-RJ (processos TCE-RJ nº 116.625-0/12 e nº 238.182-1/13), a equipe optou por estabelecer como público-alvo da pesquisa as 91 prefeituras jurisdicionadas desta Corte de Contas.

O questionário foi testado em um piloto envolvendo duas prefeituras. O piloto serviu para verificar a clareza das questões bem como sua forma de disponibilização *on-line*, feita por meio da ferramenta *SurveyMonkey* (<https://pt.surveymonkey.com/>).

O pedido de participação na pesquisa foi realizado junto a todos os responsáveis pelo controle interno das prefeituras jurisdicionadas, os quais foram instruídos a buscar o suporte do responsável pela área de TI do município quando do preenchimento do questionário. O titular do Controle Interno foi escolhido como respondente da pesquisa devido à atribuição do controle interno de auxiliar o controle externo no exercício de sua missão institucional, conforme preconizado na Carta Magna (BRASIL, 1988).

A pesquisa obteve 35 respostas completas e cinco respostas parciais que não foram consideradas na análise dos dados obtidos, gerando uma taxa de participação de 38% em relação ao total de 91 municípios jurisdicionados.

6. RESULTADOS

Os dados coletados pela pesquisa foram analisados por agrupamentos de itens de questionário (IQs) visando a responder as três questões de análise (QAs) associadas, para então ser analisado o atingimento ao objetivo da pesquisa.

QA1: Qual o grau de conhecimento do setor de TI do órgão acerca dos trabalhos de fiscalização do TCE-RJ na área de TI?

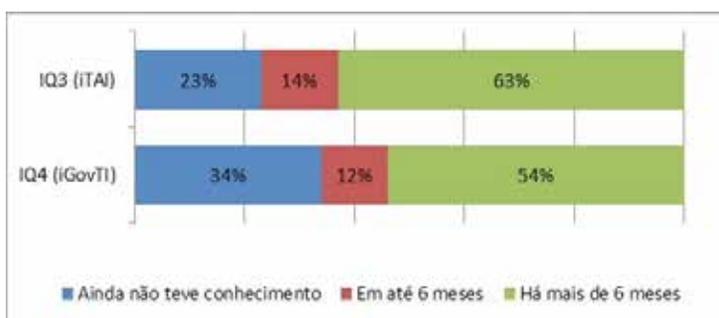
Visando a responder a essa questão de análise, foram feitas duas perguntas (IQ3 e IQ4) referentes ao conhecimento do setor de TI dos órgãos sobre duas auditorias em tecnologia da informação realizadas pelo TCE-RJ em 2013, as quais envolveram todos os municípios jurisdicionados: um levantamento acerca dos portais de transparência dos municípios que resultou no indicador de transparência iTAI (proc. TCE-RJ nº 238.889-1/13) e um levantamento sobre o grau de governança em TI das administrações municipais que originou o indica-

dor de governança em TI, iGovTI (proc. TCE-RJ nº 238.182-1/13). Também foi questionada a periodicidade com que a área de TI é informada sobre as ações de fiscalização em TI realizadas pela Corte (IQ5).

Para uma melhor análise, as escalas das respostas aos itens IQ3 e IQ4 foram agrupadas em três faixas (“Ainda não teve conhecimento”, “Em até seis meses” e “Há mais de seis meses”).

O gráfico a seguir apresenta os resultados obtidos para os itens IQ3 e IQ4 mediante consolidação realizada.

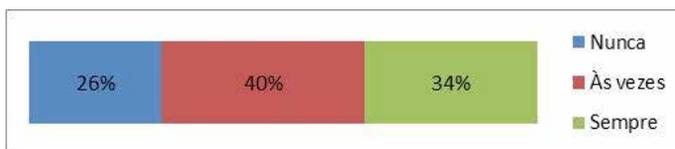
Gráfico 1- Há quanto tempo o setor de TI teve conhecimento sobre os levantamentos do iTAI e do iGovTI



Fonte: Elaboração dos autores, com base nas respostas ao questionário.

Em relação ao IQ5 (Quando o setor de TI é informado acerca das ações fiscalizatórias em TI do TCE-RJ), as respostas obtidas foram compiladas no gráfico a seguir:

Gráfico 2 - Quando o setor de TI é informado acerca das ações fiscalizatórias em TI do TCE-RJ



Fonte: Elaboração dos autores, com base nas respostas ao questionário.

Com relação à questão de análise (QA1) em tela, as respostas aos itens de questionário IQ3, IQ4 e IQ5 demonstram um expressivo grau de desconhecimento do setor de TI dos órgãos jurisdicionados acerca dos trabalhos de fiscalização em TI desta Corte. Observa-se que 23% dos municípios respondentes informaram que o setor de TI não teve conhecimento acerca da auditoria de levantamento do iTAI e 34% acerca da auditoria de levantamento do iGovTI, percentuais considerados elevados, haja vista que todos os setores de TI deveriam ter ciência dos resultados das auditorias realizadas em 2013. Corroborando tal aspecto, 26% dos entrevistados responderam que o setor de TI nunca é informado sobre os trabalhos fiscalizatórios do Tribunal na área de TI. Um fator que pode ter influenciado esse elevado grau de desconhecimento das auditorias realizadas é a alta rotatividade na área de TI do setor público, conforme apontada no acórdão nº 1.200/2014 do Tribunal de Contas da União (TCU, 2014a).

QA2: Qual o impacto das linhas de atuação do Tribunal (análise de editais e contratações, levantamento da governança de TI, levantamento sobre os portais de transparência, auditoria de execução contratual) sobre a governança de TI municipal?

Para responder a esta questão de análise, foram criados itens de questionário (IQ6 a IQ21) que buscavam relacionar possíveis ações promotoras de governança de TI realizadas pela prefeitura nos últimos três anos com o seu principal fator motivador. Cabia ao respondente selecionar uma entre sete opções de possíveis fatores motivadores:

(1) a ação não foi realizada nos últimos três anos; ou (2) foi realizada por iniciativa própria; ou teve como fator motivador alguma ação da Corte, relacionada com (3) auditoria de execução de contratos de TI, ou (4) o relatório sobre o diagnóstico de governança em TI, ou (5) o levantamento sobre os portais de transparência dos municípios, ou (6) a decisão do TCE-RJ sobre contratação ou edital; ou (7) outros.

As possíveis ações elencadas nos itens IQ6 a IQ21 são um compilado de determinações e recomendações realizadas nos processos de auditoria de TI, e em processos de contratações e análise de editais de bens e serviços de TI. Tais ações se baseiam no modelo Cobit e em normas técnicas brasileiras sobre governança de TI (ABNT NBR ISO/IEC 38.500:2009) e sobre segurança da informação (ABNT NBR ISO/IEC 27.002:2005), além de estarem amparadas

nas dimensões Estratégia e Planos, Processos, Governança, Pessoas e Resultados do Gespública, programa federal voltado à orientação e aferição da qualidade da gestão pública, estabelecido pelo Decreto nº 5.378, de 23.02.05.

Compilando-se as respostas destas questões, verifica-se que foram implementadas nos últimos três anos 49,46% das ações elencadas na pesquisa.

Dentre as ações realizadas nos últimos três anos, 68% ocorreram por iniciativa própria, 22% tiveram como principal estímulo alguma ação do TCE-RJ e 10% tiveram como motivação outro estímulo.

Do universo das ações realizadas que tiveram como principal estímulo alguma ação do Tribunal, 16% se originaram de recomendação ou determinação do Tribunal sobre contratação ou edital, 23% foram realizadas por recomendação ou determinação da Corte em auditoria de execução de contratos de TI, 28% tiveram como estímulo o levantamento relativo ao iTAI e 33% foram estimuladas pela auditoria de governança de TI (iGovTI).

Do universo dos 35 municípios que responderam à pesquisa, 63% informaram ter realizado alguma ação tendo como principal estímulo a atuação do Tribunal.

É razoável supor que o número de ações implementadas pelos municípios motivadas pela atuação da Corte seja maior do que o número obtido na pesquisa pelas razões tratadas a seguir:

- 1) O elevado grau de desconhecimento do setor de TI das ações fiscalizatórias do Tribunal, como apontado pela pesquisa na questão de análise QA1, pode implicar que ações realizadas pelo setor de TI a mando da alta administração tenham sido, na realidade, oriundas de determinação do Tribunal. Com isso, é possível a indicação errônea do fator motivador de tais ações como de iniciativa própria.

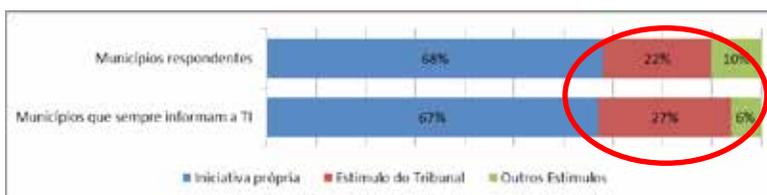
- 2) A alta rotatividade na área de TI do setor público (BRASIL, 2014a) pode ocasionar a perda da memória organizacional acerca da motivação das ações implementadas pelo setor de TI da administração municipal.

- 3) O nível de governança em TI incipiente na grande maioria das prefeituras do estado (proc. TCE-RJ nº 238.182-1/13) se traduz em processos pouco documentados e setores de TI com pouca ou mesmo nenhuma formalização, que podem ocasionar erros de avaliação quanto ao principal estímulo das ações realizadas para o aperfeiçoamento da área de TI.

De todo modo, a pesquisa se ateve estritamente às respostas dos pesquisados para a obtenção dos valores relativos aos fatores motivadores das ações realizadas.

Ao se restringir a análise aos municípios que responderam que o setor de TI é “sempre informado” das ações fiscalizatórias em TI do Tribunal (IQ5), tem-se um sensível incremento do número de ações implementadas pelas prefeituras em virtude de algum trabalho realizado pela Corte. O percentual de ações estimuladas pelo Tribunal passa de 22% para 27%. Já as ações por iniciativa própria caem de 68% para 67% e a resposta relativa a outros estímulos decresce de 10% para 6% (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Distribuição das ações realizadas por fator motivador

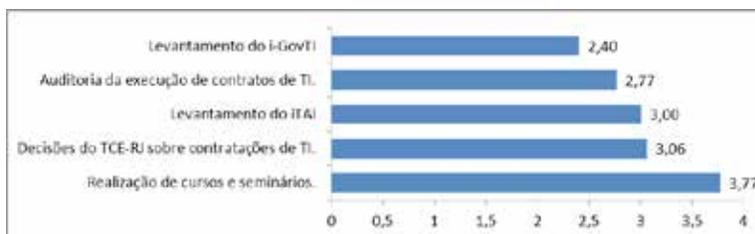


Fonte: Elaboração dos autores, com base nas respostas ao questionário.

Visando também a responder à questão de análise 2, foi solicitado ao município organizar as linhas de atuação do TCE-RJ em ordem decrescente de importância em função do impacto destas na gestão de TI do órgão (IQ22).

A partir das respostas colhidas, foram calculadas as notas médias de cada linha de atuação (Gráfico 4). A opção de ações de capacitação como cursos e seminários apresentou a maior nota, média de 3,77 numa escala de 0 a 5, denotando o destaque dado a ela por parte dos respondentes.

Gráfico 4 - Média ponderada do grau de importância dado às linhas de atuação do Tribunal



Fonte: Elaboração dos autores, com base nas respostas ao questionário.

Foi ainda solicitado (IQ25) que fossem assinaladas as ações que o TCE-RJ poderia desenvolver para auxiliar na melhoria da governança de TI do município, cabendo ao respondente marcar de um a quatro itens (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Frequência acumulada das linhas de atuação assinaladas como auxiliadoras para melhoria de governança de TI do município



Fonte: Elaboração dos autores, com base nas respostas ao questionário.

No propósito de complementar a resposta à questão de análise em tela, foi feita uma pergunta aberta a qual solicitava ao entrevistado citar outras ações que o TCE-RJ poderia realizar para o aprimoramento da governança de TI do município (IQ26).

Consolidando-se os 16 comentários efetuados, houve oito menções sugerindo ações de capacitação e treinamento, seis menções sugerindo a disponibilização de sistemas, ferramentas, documentos e padrões por parte da Corte de Contas e três menções para que o Tribunal recomende a estruturação do setor de TI com corpo técnico especializado.

Retornando à questão de análise, verifica-se que o impacto das linhas de atuação do Tribunal sobre a governança de TI dos municípios jurisdicionados é efetivo, uma vez que 22% das ações realizadas pelas prefeituras no âmbito da TI tiveram como principal fator motivador alguma atividade fiscalizatória do Tribunal e 63% dos municípios respondentes realizaram alguma ação por estímulo da Corte.

Os resultados da pesquisa apontam também a tendência do incremento desse impacto em função do reforço da comunicação aos setores de TI acerca dos resultados das ações fiscalizatórias da Corte, conforme a análise efetuada sobre o subconjunto dos municípios nos quais o setor de TI é sempre informado sobre as ações do Tribunal.

Os trabalhos da Corte que mais contribuíram para a realização dessas ações foram as auditorias de levantamento da governança de TI e de levanta-

mento da transparência realizadas no âmbito dos municípios, respondendo por 33% e 28% dos casos, respectivamente (IQ6 à IQ21).

Os municípios enxergam como atividades preponderantes para auxiliar o aprimoramento de suas governanças de TI a realização de treinamentos, capacitações e seminários pela Corte de Contas, como denotam as respostas aos itens IQ22, IQ25 e IQ26.

QA3: Quais os benefícios para o jurisdicionado dos trabalhos em fiscalização de TI desenvolvidos pelo TCE-RJ?

Com relação à presente questão de análise, foi solicitado ao respondente atribuir diferentes graus de importância para os itens de uma lista predefinida de benefícios (IQ23).

Fazendo a média ponderada de cada benefício listado no item de questionário IQ23, foram identificados quatro benefícios como os mais relevantes, com média superior a 0,60 em uma escala de 0 a 1.

O benefício apontado como o mais relevante foi “contribuir para minimizar a ocorrência de fraudes”, com média de 0,66, seguido por “contribuir para a economia de recursos públicos”, “contribuir para aperfeiçoar os processos de trabalho relacionados à área de TI” e “contribuir para melhorar a estrutura de governança de TI na prefeitura”, com médias de 0,63, 0,62 e 0,61, respectivamente.

Complementando a questão de análise, também foi elaborada uma questão aberta para que o pesquisado pudesse acrescentar outros benefícios dos trabalhos de fiscalização de TI realizados pelo Tribunal além dos previamente apontados (IQ24). As 14 respostas obtidas foram agrupadas em categorias de benefícios. A categoria mais citada foi a de “Orientação” com cinco menções, seguida pela categoria “Menor risco/mais segurança” com três menções. As categorias de benefício “Valorização do setor de TI”, “Mais transparência” e “Capacitação” foram aludidas duas vezes.

Retomando a questão de análise em tela, os benefícios tidos como mais importantes pelos pesquisados estão relacionados com a minimização de fraudes e a economia de recursos públicos e também a melhoria de governança e processos de trabalho da área de TI. Na questão aberta, os benefícios mais citados pelos entrevistados foram os relacionados com orientação e menor risco/mais segurança nas contratações de TI.

Objetivo da pesquisa: Avaliar a atuação do TCE-RJ como indutor do aperfeiçoamento da governança de TI nas administrações municipais do Rio de Janeiro sob o ponto de vista do jurisdicionado com o propósito de aperfeiçoar a estratégia de controle.

Uma vez feito o cotejamento dos dados obtidos sob a ótica das questões de análise, faz-se necessário analisar o grau de atingimento do objetivo da pesquisa. A partir dos resultados consolidados pelas questões de análise, verifica-se uma atuação efetiva do Tribunal no aprimoramento da governança de TI dos municípios. Tal atuação tem espaço para se tornar mais efetiva na medida em que os resultados dos trabalhos em fiscalização de TI da Corte sejam mais bem comunicados para os setores de TI das prefeituras.

Os jurisdicionados destacaram as atividades de treinamento e capacitação como importantes fatores para o aperfeiçoamento da governança de TI das administrações municipais.

7. CONCLUSÕES

A presente pesquisa realizou um levantamento sobre a percepção dos municípios jurisdicionados do TCE-RJ em relação à atuação do próprio Tribunal como indutor da governança de TI nesses órgãos. O levantamento vai permitir o aprimoramento da atuação do Tribunal na fiscalização de TI e na orientação ao jurisdicionado.

A pesquisa demonstrou uma atuação efetiva do Tribunal como indutor do aperfeiçoamento da governança da TI dos municípios, haja vista que 22% das ações de aprimoramento da TI realizadas pelas administrações municipais tiveram como principal fator motivador a atuação fiscalizatória da Corte na área de TI. Destaca-se também o fato de 63% dos municípios terem realizado alguma ação promotora da governança de TI por estímulo direto do Tribunal.

As linhas de atuação na fiscalização da TI desempenhadas pelo Tribunal (análises de editais e contratações, levantamento da governança de TI, levantamento sobre os portais de transparência e auditorias de execução contratual) tiveram participação equilibrada no aprimoramento da governança de TI dos municípios.

Os resultados apontam que as auditorias de levantamento da governança de TI e da transparência envolvendo todos os municípios jurisdicionados são importantes direcionadores da TI dos municípios.

A pesquisa também vislumbrou a oportunidade de se incrementar o impacto de atuação da Corte por meio da promoção de mecanismos de disseminação de informação de modo que os resultados das ações fiscalizatórias no âmbito da TI alcancem com maior efetividade os setores de TI dos municípios, estabelecendo-se ainda mecanismos que mitiguem o impacto da alta rotatividade na gestão da TI. Tal oportunidade foi evidenciada pelo elevado grau de desconhecimento dos setores de TI acerca dos trabalhos de fiscalização em TI do Tribunal.

Destaca-se, ainda, a receptividade e importância atribuída pelos entrevistados às ações de treinamento e capacitação como forma relevante de a Corte auxiliar no aperfeiçoamento da TI de seus municípios.

Os resultados apresentados pela pesquisa são importantes fontes de informação para o aperfeiçoamento das ações fiscalizatórias em TI desta Corte. A pesquisa e seu caráter voluntário, não coercitivo, com a elevada taxa de adesão de 38%, resultou em um significativo meio de obtenção de *feedback* a ser utilizado na seleção de futuros trabalhos do núcleo de auditorias de TI do Tribunal, na constante busca de maior efetividade de suas ações.

Vislumbra-se, ainda, como possível trabalho futuro a realização de pesquisa similar no âmbito da esfera estadual, que permitirá um cotejamento dos dados obtidos nas duas pesquisas com o intuito de identificar novos subsídios para o aprimoramento da atuação desta Corte de Contas na fiscalização de TI. Outro aspecto importante para ser investigado diz respeito aos impactos da descontinuidade administrativa na governança de TI no setor público.

REFERÊNCIAS

- ABNT. *NBR ISO/IEC 27002*. Tecnologia da informação - Técnicas de segurança - Código de prática para a gestão da segurança da Informação, Rio de Janeiro, 2005.
- ABNT. *NBR ISO/IEC 38500*. Governança corporativa de tecnologia da informação, Rio de Janeiro, 2009.
- BASILIL, V; CALDIERA, G; ROMBACH, D. Goal question metric paradigm. In: *ENCYCLOPEDIA of software engineering*. New Jersey: John Wiley & Sons, 1994. V. 1, p. 528-532,
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 09 set. 2016.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Acórdão nº 1.200/2014*. Relator: Ministro Raimundo Carreiro. 2014a. Disponível em: <www.tcu.gov.br/consultas/juris/docs/judoc/acord/20140516/ac_1200_16_14_p.doc>. Acesso em: 09 set. 2016.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Acórdão nº 1.273/2015*. Relator: Ministro Augusto Nardes. 2015. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/sagas/SvlVisualizarRelVotoAcRtf?codFiltro=SAGAS-SESSAO-ENCERRADA&seOcultarPagina=S&item0=523751>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Levantamento de governança de TI 2014*. Brasília, 2014b.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da Administração Pública*. Brasília, 2014c.
- CASTELLS, Manuel. The new public sphere: global civil society, communications networks and global governance. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Philadelphia, v. 616, n. 1, 2008.
- FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz. *Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços*. 3. ed. São Paulo: Brasport, 2013.
- IBGE. *Divisão do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas*. Rio de Janeiro, 1990.
- IBGE. *Rio de Janeiro, estimativa da população 2015*. Rio de Janeiro, 2015.
- INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE INSTITUTE. *Control objectives for information and related technology*: COBIT 4.1. Rolling Meadows, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. *Código das melhores práticas de governança corporativa*. 4. ed. São Paulo, 2009.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS; THE CHARTERED INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE & ACCOUNTANCY. *International framework: good governance in the public sector: supplement*. New York, 2014.

ISACA. *COBIT 5: a business framework for the governance and management of enterprise it*. Rolling Meadows, 2012.

KASUNIC, M. *Designing an effective survey*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 2005.

RIO DE JANEIRO (Estado). Tribunal de Contas. *Estudos socioeconômicos dos municípios*: edições de 2014. Rio de Janeiro, 2014.

TRAVASSOS, G. H.; GUROV, D.; AMARAL, E. A. G. Introdução à engenharia de software experimental. Relatório técnico RT-ES-590/02. Rio de Janeiro: Coppe/UFRJ, 2002.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Artigo II

ANÁLISE DE DADOS NO PLANEJAMENTO E NA EXECUÇÃO DE AUDITORIAS GOVERNAMENTAIS

Bruno Mattos Souza de Souza Melo

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;

Mestre em Engenharia Elétrica pela Poli-USP.

Marcos Ferreira da Silva

Técnico de Controle Externo do TCE-RJ;

Especialista em Administração Pública pela FGV-RJ.

RESUMO: A pesquisa objetivou avaliar o uso de técnicas de mineração de dados em auditorias governamentais. Para isso, após extensa revisão da literatura e estudo de técnicas e ferramentas consagradas, foram implementados, como prova de conceito, scripts em linguagem de programação R para a detecção de indícios de práticas de conluio em licitações públicas. Conquanto a pesquisa tenha evidenciado que é possível introduzir esta metodologia, algumas dificuldades foram identificadas, tais como: (a) baixa qualidade dos dados; (b) inadequação do *hardware*; (c) incompatibilidade entre o tempo destinado à execução de uma auditoria e o que seria necessário para trabalhar os dados colhidos, aplicar as técnicas de mineração de dados adequadas e interpretar os resultados obtidos de forma que estes possam ser utilizados na auditoria. A adoção, pelo TCE-RJ, de uma estratégia que tenha por objetivo disseminar a utilização de métodos quantitativos como ferramenta de auditoria governamental deve considerar investir fortemente em treinamento em métodos quantitativos e no uso de *softwares* adequados, visto que a cultura existente é essencialmente baseada em análise documental.

PALAVRAS-CHAVE: Auditoria governamental; mineração de dados; detecção de fraudes.

ABSTRACT: The research aimed to evaluate the use of data mining techniques on government audits. For this, after extensive review of the literature and the study of the methods tools available we have developed, as a proof of concept, scripts in the R programming language which are able to detect signs of collusive practices in public procurement. Although this research has shown that it is possible to introduce this method, some difficulties have been identified, such as: (a) low quality data; (b) inadequacy of hardware; (c) incompatibility between the time for the execution of an audit and what it would be necessary to work the collected data, apply the appropriate data mining techniques and interpret the results so that they can be used in the audit. The adoption by TCE-RJ of a strategy that aims the dissemination of the use of quantitative methods as a government audit tool should consider investing heavily in training in quantitative methods and in the use of appropriate software, since the existing culture is strongly based in document analysis.

KEYWORDS: Government audit; data mining; fraud detection.

1. INTRODUÇÃO

Inovações tecnológicas são responsáveis por enormes transformações que têm impactado irreversivelmente a sociedade. Os avanços na área da Tecnologia da Informação, em particular na coleta, transmissão e armazenamento de dados, propiciam a criação e o compartilhamento de grandes bases de dados, complexas e heterogêneas.

A legislação tem refletido essas transformações, exigindo que diversos dados de interesse da sociedade sejam disponibilizados em formato adequado para consumo por máquinas, no que hoje se conhece por dados abertos.

A pesquisa ilustra como as técnicas de mineração de dados podem indicar indícios de irregularidades, utilizando dados oriundos dos sistemas de informação utilizados pela administração pública estadual.

A pesquisa utilizou dados relativos a contratações públicas, objetivando identificar risco de ocorrência das seguintes irregularidades:

- cartel ou rodízio de empresas em licitações;
- fracionamento de despesas;
- licitantes distintos, com sócios ou endereços em comum.

Foram usados regras de associação, *clusterização*, mineração de texto e análise de redes sociais. A utilização destas técnicas representa um avanço em relação às técnicas de análise de dados atualmente empregadas em auditorias de dados realizadas no âmbito do TCE-RJ, que consistem basicamente em técnicas baseadas em verificação de regras de negócio ou cruzamento de dados.

Serão apresentados aqui apenas os resultados obtidos para a primeira das três tipologias de irregularidade acima citadas, por ter sido a mais complexa e validada por duas abordagens distintas e independentes (Regras de Associação e Análise de Redes Sociais). As demais, embora tenham sido igualmente exitosas, não serão apresentadas.

As técnicas empregadas na prova de conceito foram implementadas com a utilização do *software* estatístico *R* (www.r-project.org) em conjunto com o *SQLServer*. Ambas as ferramentas viabilizam a aplicação de técnicas de análise de dados sem necessidade de vultosos investimentos, uma vez

que a primeira delas é *software* livre e a segunda é um Sistema Gerenciador de Banco de Dados que, embora seja comercial, é comumente encontrado em empresas de pequeno a médio porte, inclusive em diversos órgãos jurisdicionados do TCE-RJ da esfera municipal.

A pesquisa também evidencia que é possível utilizar uma abordagem de auditoria direcionada por dados, proativa, em oposição a uma abordagem reativa, direcionada apenas pela intuição e experiência do auditor.

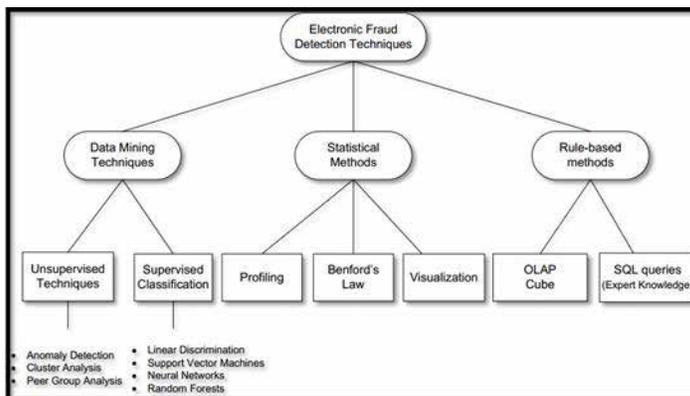
Já há muito que a auditoria financeira tradicional vem sendo objeto de críticas em razão de sua aparente incapacidade de detectar fraudes ocorridas em demonstrações financeiras de diversas corporações (ALBRECHT, 2003). Este fato tem levado ao que se denomina “lacuna de expectativas”, que se traduz numa divergência entre o que o usuário das demonstrações financeiras espera dos auditores no que diz respeito à identificação de fraudes e o que os auditores acreditam ser sua responsabilidade neste mister.

Albrecht (2003) conclama os pesquisadores na área de detecção de fraude, ciência da computação e estatística a aplicar suas técnicas e conhecimentos para a pesquisa de formas pelas quais as fraudes possam ser detectadas durante a realização de uma auditoria financeira.

O autor propõe que a análise seja feita em toda a população de itens a ser examinada e não mais sobre amostras de itens extraídas da população e que se adote uma postura mais proativa em relação à detecção de fraudes (uma abordagem conhecida como *data-driven fraud detection*), o que exige uma análise específica de cada área de negócio e a indicação de potenciais fraudes que possam ocorrer. Então, utilizando scripts e queries especificamente desenvolvidas para detectar as fraudes previstas, minera-se toda a população de dados em busca dos sintomas de fraude (ALBRECHT; ALBRECHT; DUNN, 2001; ALBRECHT; ALBRECHT, 2002).

A adoção de técnicas de mineração de dados permite ir além da abordagem proposta pelo autor em referência, a qual se baseia em regras. A Figura 1 ilustra as abordagens existentes para detecção de fraudes via análise de dados.

Figura 1 - Taxonomia das técnicas de detecção eletrônica de fraudes



Fonte: Adaptado de Travaille (2011).

No âmbito da auditoria governamental, alguns trabalhos já têm mostrado a necessidade de se integrar o uso de técnicas de mineração de dados ao processo auditorial. Nessa linha cabe citar os trabalhos de Balaniuk (2010), Martins Júnior e Braz (2010), Silva e Rocha (2010), Sales e Carvalho (2014) e Bodini Júnior (2009).

2. METODOLOGIA

Tomando-se por base a taxonomia apresentada por Vergara (2014), a qual qualifica a pesquisa científica em relação aos aspectos relativos aos fins e aos meios, o presente trabalho pode ser classificado como uma pesquisa exploratória, metodológica, aplicada, no que se refere aos fins e, quanto aos meios, como uma pesquisa bibliográfica e um estudo de caso.

Quanto aos fins, a pesquisa classifica-se como exploratória, uma vez que a aplicação de técnicas de mineração de dados no âmbito das auditorias governamentais é algo novo e pouco explorado. Se considerarmos o universo dos órgãos de controle brasileiros, os que se situam na esfera federal encontram-se num estágio mais avançado, já possuindo algumas iniciativas e trabalhos publicados. No que se refere ao TCE-RJ, tal iniciativa é ainda inédita. Conclui-se,

pois, que estamos diante de um campo do conhecimento com amplo espaço de desenvolvimento e ainda em busca de consolidação.

Este trabalho é também uma investigação do tipo metodológica, já que visa à proposição de novos procedimentos e técnicas a serem aplicadas nas diferentes fases da auditoria governamental, sobretudo no seu planejamento e execução. O rótulo de pesquisa aplicada é igualmente adequado, visto que as metodologias propostas foram efetivamente empregadas num caso concreto (numa auditoria), a fim de atestar sua viabilidade e aplicabilidade revestindo-se, portanto, numa prova de conceito.

No que concerne aos meios, a pesquisa está fundamentada num extenso levantamento bibliográfico e culminou na realização de um estudo de caso circunscrito numa auditoria governamental real, objetivando o aprofundamento e o detalhamento da investigação científica.

Quanto à aplicabilidade em auditorias governamentais, as técnicas de mineração de dados enquadram-se no rol de procedimentos substantivos. De fato, conforme Koskivaara (2007), várias técnicas e métodos podem ser utilizados para a realização de procedimentos de revisão analítica, sendo que essas técnicas podem ir de simples comparações a análises complexas.

A referida autora menciona que pesquisadores na área de auditoria têm adotado diferentes classificações para essas técnicas de auditoria, mencionando as classificações de Blocher e Patterson e de Fraser, Hatherly e Lin. Os primeiros autores identificam três tipos de procedimentos de revisão analítica: análises de tendências, de quocientes e baseadas em modelos, enquanto os últimos autores as classificam em não quantitativas ou subjetivas, quantitativas simples e quantitativas avançadas. Como exemplos de técnicas quantitativas avançadas, menciona a análise de regressão e as redes neurais artificiais, duas técnicas de mineração de dados bastante conhecidas e utilizadas.

Fica claro que o uso de mineração de dados em auditoria dá-se no âmbito da utilização dos procedimentos de revisão analítica, conforme a norma de auditoria NBC TA 520 – Procedimentos Analíticos, para a qual “Podem ser usados diversos métodos para executar procedimentos analíticos. Esses métodos variam desde a realização de comparações simples até análises complexas usando técnicas estatísticas avançadas” (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 2012, p. 330).

Os dados utilizados nesta pesquisa consistiram em dados colhidos no âmbito de uma fiscalização levada a efeito pela Coordenadoria de Auditorias

Temáticas e Operacionais da Secretaria-Geral de Controle Externo do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro referentes a licitações e contratos ocorridos no período de janeiro de 2011 a agosto de 2015.

Em face das características dos dados utilizados nesta pesquisa, as técnicas de mineração de dados usadas consistiram em técnicas não supervisionadas (ou descritivas), já que não possuem uma variável *target* (alvo) a ser prevista. Especificamente foram aplicadas nesta pesquisa as seguintes técnicas: regras de associação, mineração de texto, clusterização e análise de redes sociais.

Far-se-á, a seguir, uma rápida apresentação de cada uma dessas técnicas.

2.1. REGRAS DE ASSOCIAÇÃO

Esta técnica consiste na detecção de associações que ocorrem com frequência entre itens (AGRAWAL *et al. apud* BAESENS; VAN VLASSELAER; VERBEKE, 2015). Esta técnica foi desenvolvida inicialmente com o objetivo de detectar quais itens eram adquiridos juntos em compras realizadas em lojas, daí a denominação pela qual a técnica também é conhecida: *market basket analysis*.

As associações identificadas pela técnica consistem em implicações da forma $X \rightarrow Y$ onde X e Y , denominados *itemsets*. São subconjuntos de um conjunto $I = \{i_1, i_2, \dots, i_m\}$ de itens e $X \cap Y = \emptyset$. Itens podem ser produtos comprados em um supermercado, vídeos alugados em uma locadora ou, como no caso desta pesquisa, empresas que participam de licitações.

Exemplificando, uma regra é uma implicação tipo $\{\text{licitante}_A, \text{licitante}_B\} \rightarrow \{\text{licitante}_C\}$ significando que se os licitantes A e B participaram de uma licitação é provável que o licitante C também tenha participado. Regras de associação constituem a base do que se conhece como sistemas de recomendação, que consiste em recomendar ao cliente produtos com base em compras anteriores ou consultas a itens, algo do tipo: “pessoas que viram o filme A também viram o filme B”.

No contexto desta pesquisa, a técnica foi utilizada objetivando identificar licitantes que frequentemente participam juntos em licitações, o que pode ser um indício do que Carvalho (2007) define como rodízio de empresas, situação em que as empresas combinam com antecedência quem será o vencedor da licitação, pactuando “por fora” os valores que serão ofertados. O objetivo é gerar regras do tipo: $\{\text{licitante}_A, \text{licitante}_B\} \rightarrow \{\text{licitante}_C\}$ indicando os licitantes que, frequentemente, participam juntos em licitações.

Deve-se notar que nem todas as regras geradas pela técnica serão de interesse. Assim, algumas medidas de qualidade das regras geradas são propostas na literatura, sendo as mais importantes *support* (suporte), *confidence* (confiança) e *lift* (elevação).

Silva e Rocha (2010) mencionam um estudo de caso em que aplicam a técnica a uma base de dados relativa a licitações extraída do ComprasNet contendo informações sobre os pregões realizados pelo Governo Federal no período de 2005 a 2008 para a aquisição de um determinado tipo de serviço.

2.2. MINERAÇÃO DE TEXTO

A mineração de texto é uma técnica de mineração que se ocupa da extração de conhecimento do processamento de dados textuais, não estruturados. O instrumento básico da mineração de texto é a matriz de documentos e termos (ou a matriz de termos e documentos) que consiste em uma matriz cujas linhas representam os documentos contendo os textos em análise e as colunas as palavras contidas nos textos. O conteúdo da matriz consiste na frequência de cada palavra em cada um dos documentos. A partir desta matriz, diversas medidas podem ser calculadas, como a *tf-idf* (*term frequency – inverse document frequency*), que é uma medida do quão importante uma palavra é em um documento integrante de um corpus (conjunto de documentos).

2.3. CLUSTERIZAÇÃO

Conforme Baesens, Van Vlasselaer e Verbeke (2015) o objetivo da *clusterização* (agrupamento) é dividir um conjunto de observações em segmentos de tal forma que a homogeneidade dentro de cada segmento seja maximizada e a heterogeneidade entre os segmentos também seja maximizada. Sua aplicação em detecção de fraudes consiste em agrupar as anomalias em pequenos e esparsos *clusters*.

2.4. ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

As redes sociais consistem em estruturas que representam entidades e relacionamentos entre estas. Entidades podem ser pessoas, empresas, ou quaisquer coisas que possam possuir algum tipo de relação entre si.

A Análise de Redes Sociais permite representar as redes sociais através da representação dos nós (entidades) e das ligações entre eles. Os nós da rede social representam os atores dessa rede (indivíduos ou organizações). As ligações representam as relações entre os atores componentes da rede representada.

Este ramo da mineração de dados representa as relações sociais em termos

da Teoria de Grafos, permitindo o estudo, por meio da identificação dos atores e suas ligações, das relações entre eles, de forma a poder identificar as formas ou padrões de interação entre si. Para Baesens, Van Vlasselaer e Verbeke (2015), redes sociais são um elemento importante na análise da fraude, visto que quando as técnicas analíticas tradicionais falham na detecção de fraudes em razão da falta de evidências, a análise de redes sociais pode trazer novos *insights* em razão da investigação de como as pessoas influenciam e são influenciadas umas pelas outras.

2.5. RECURSOS TECNOLÓGICOS

Em termos de recursos tecnológicos, foram utilizados os equipamentos e *softwares* que já integram a estrutura de tecnologia da informação existente no TCE-RJ e, portanto, já disponíveis aos técnicos do TCE-RJ e *softwares open source*. Vê-se, assim, que a utilização de técnicas de mineração de dados não exigirá vultosos investimentos em *software*. Especificamente neste projeto, foram utilizados os seguintes *softwares*: *R (open source)* e *SQLServer* (integrante da plataforma de *softwares* do TCE-RJ).

No *R*, foram utilizados os seguintes pacotes:

- *arules, arulesViz* (regras de associação);
- *igraph, vizNetwork* (redes sociais);
- *foreach, parallel* (processamento em paralelo);
- *quanteda* (mineração de texto);
- *dplyr, openxlsx, RODBC, sqldf, plyr, stringr, datatable* (importação e pré-processamento de dados).

3. RESULTADOS

Nesta parte do relatório de pesquisa serão apresentados os resultados obtidos em nossa prova de conceito relativa à possibilidade de utilização de técnicas de mineração de dados no planejamento e execução de auditorias governamentais realizadas pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – TCE-RJ.

Salienta-se que por questões de confidencialidade os resultados contendo informações de empresas serão apresentados com seus CNPJs parcialmente ocultos, bem seus nomes suficientemente modificados de modo a impedir sua identificação.

3.1. CARTÊIS EM LICITAÇÕES PÚBLICAS

A detecção e posterior comprovação da ocorrência de conluio, de combinação ou de ajuste entre os licitantes com o intuito de fraudar o caráter competitivo de um certame é algo extremamente difícil de ser obtido. Harrington (2005) define o problema de detecção no contexto de um processo de múltiplos estágios envolvendo a triagem, verificação e apuração (*screening, verification e prosecution*).

O objetivo da *triagem* é identificar os “mercados” que se suspeita de conluio. No caso específico de contratos com a administração pública, entendemos como “mercado” o fornecimento de objetos ou a prestação de serviços de natureza idêntica ou afim. Trata-se de um processo que tem por objetivo identificar as empresas e contratos que merecem um exame mais minucioso. A *verificação* visa a excluir a concorrência como uma explicação para o comportamento observado e para fornecer evidências que confirmem a prática oclusiva. Finalmente, a tarefa na fase de *apuração* consiste em desenvolver evidências econômicas suficientes para a aplicação de sanções e penalidades.

No contexto de auditorias governamentais, a etapa de triagem pode ser empregada para auxiliar o **planejamento de futuras auditorias**, enquanto que as etapas de verificação e apuração seriam realizadas no âmbito da execução e elaboração do relatório de auditoria.

3.2. IDENTIFICAÇÃO DE INDÍCIOS DE CARTÊIS POR MEIO DE REGRAS DE ASSOCIAÇÃO

A aplicação da técnica de regras de associação na base de dados de licitações utilizada nesta pesquisa gerou, para um suporte de 0,1% e confiança de 70%, 21 regras, das quais apresentamos as quatro primeiras a seguir:

Tabela 1 – Regras de associação identificadas

Rules	support	confidence	lift
{10.xxx.334/0001-yy} => {30.xxx.616/0001-yy}	0,013	0,611	28,878
{61.xxx.042/0001-yy} => {01.xxx.073/0001-yy}	0,011	0,725	7,754
{28.xxx.238/0001-yy} => {01.xxx.073/0001-yy}	0,012	0,674	7,208
{04.xxx.468/0001-yy} => {06.xxx.843/0001-yy}	0,011	0,806	28,292

Fonte: Elaboração dos autores.

Para a geração das regras utilizou-se apenas os CNPJ das empresas que participaram das licitações, excluindo-se as duplicidades, já que uma mesma empresa poderia aparecer mais de uma vez em uma mesma licitação se estivesse apresentando preços para mais de um item. As regras foram geradas com a função *apriori()* do pacote *arules* do R.

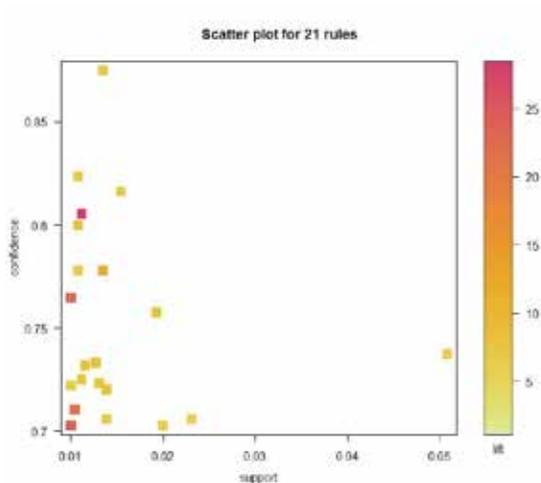
Salienta-se que foram utilizados CNPJs reais de empresas e que, com o intuito de não permitir sua identificação, os mesmos tiveram parte de seus dígitos ocultados pelas letras “x” e “y” nas tabelas. Nos gráficos, os mesmos foram “desbotados” com o mesmo objetivo.

Da forma como apresentadas acima, não é possível fazer uma boa avaliação das regras geradas. Para contornar este inconveniente, o pacote *aruleViz* do R oferece um conjunto de recursos que permitem visualizações gráficas das regras geradas, facilitando a interpretação das regras.

Serão mostradas a seguir algumas visualizações oferecidas pelo pacote em referência.

No Gráfico 1 cada ponto representa uma regra, na qual a posição do ponto é dada pelo suporte e confiança da regra e a cor corresponde ao *lift*.

Gráfico 1 – Diagrama de dispersão das regras geradas



Fonte: Elaboração dos autores.

Embora este gráfico permita a identificação das regras que possam ser de interesse, já que reúne numa mesma visualização as três principais medidas que auxiliam na seleção de regras que sejam interessantes, não permite identificar os relacionamentos eventualmente existentes entre as empresas no que diz respeito à participação em conjunto em licitações.

O Gráfico 2 é especialmente interessante por mostrar como os itens e as regras estão associadas. O gráfico mostra dois agrupamentos de regras e itens (empresas licitantes) que se resume na tabela a seguir:

Tabela 2 – Grupos de empresas identificados por regras de associação

Grupo 1 – Serviços de Saúde	
26.xxx.908/0001-yy	HOSPDROG INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA.
07.xxx.062/0001-yy	MICDROG COMÉRCIO DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA. EPP
09.xxx.958/0001-yy	R4MED DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA.
00.xxx.822/0001-yy	ESPECIDRUGS COMÉRCIO DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA.
00.xxx.559/0001-yy	HUNSEG CIENTÍFICA COMERCIAL E SERVIÇOS LTDA.
04.xxx.630/0001-yy	TERABIO HOSPITALAR LTDA.
48.xxx.685/0001-yy	NBC MÉDICO CIENTÍFICA COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA.
01.xxx.073/0001-yy	CASAMED PRODUTOS FARMACÊUTICOS E HOSPITALARES
61.xxx.042/0001-yy	CIRÚRGICA FERNANDES LIMITADA
32.xxx.503/0001-yy	LALAU ATACADISTA DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA.
03.xxx.140/0001-yy	ULIPADE COMÉRCIO REPRESENTAÇÃO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.
Grupo 2 – Serviços e suprimentos de informática	
07.xxx.715/0001-yy	SK MIN INFORMÁTICA LTDA.
12.xxx.238/0001-yy	UMAT MATERIAIS E SERVIÇOS LTDA.
06.xxx.076/0001-yy	BÉCEL TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA EIRELI EPP.
15.xxx.340/0001-yy	IMEFRA MATERIAIS E SERVIÇOS LTDA-ME.
00.xxx.985/0001-yy	HUTIVIB COMÉRCIO LTDA-ME
12.xxx.886/0001-yy	NUVIX COMÉRCIO LTDA-EPP
04.xxx.468/0001-yy	MARINK FRANQUIAS LTDA.
12.xxx.669/0001-yy	BÉCEL TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA EIRELI EPP
05.xxx.069/0001-yy	NEW DIGITAL DOT COMÉRCIO LTDA.
06.xxx.843/0001-yy	FRANCISCANOS BAZAR E PAPELARIA LTDA.

Fonte: Elaboração dos autores.

No Gráfico 2 cada círculo representa uma regra, sendo o tamanho do círculo proporcional ao suporte da regra representada; quanto maior o suporte,

maior o círculo. A intensidade da cor do círculo é proporcional ao *lift*: quanto mais escuro o círculo, maior o *lift*.

As setas indicam os antecedentes e consequentes da regra. Assim, observando-se um determinado círculo, as setas que “saem” dos círculos apontam para as empresas que figuram nos antecedentes da regra, enquanto as setas que chegam ao círculo referem-se às empresas que figuram nos consequentes da regra.

Com base nas regras geradas, que indicam a frequência de co-ocorrência de empresas em licitações, o auditor poderá focar o trabalho nas licitações em que estas empresas participaram.

Gráfico 2 – Regras de associação geradas



Fonte: Elaboração dos autores.

3.3. IDENTIFICAÇÃO DE INDÍCIOS DE CARTÉIS POR MEIO DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

Foram empregadas técnicas de redes sociais para identificar situações com elevada probabilidade de serem ocorrências (achados) representativas desta tipologia de irregularidade.

Para isso, utilizou-se a base de contratações e licitações estaduais obtida junto à Seplag. Esta base contém informações abrangendo o período de janeiro de 2011 a agosto de 2015, com informações de empresas participantes de licitações (inclusive com informações de vencedoras e perdedores), dos itens licitados, dos contratos, etc.

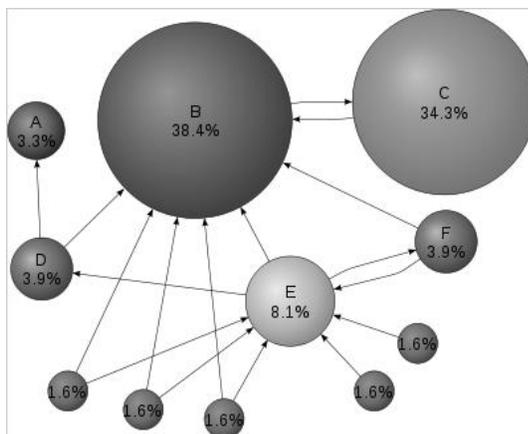
A partir dessas informações foram construídas redes sociais (representadas por construções matemáticas denominadas grafos¹).

Estruturas que podem ser representadas por grafos estão em toda parte e muitos problemas de interesse prático podem ser formulados como questões sobre grafos. A estrutura de ligação entre páginas da *web* pode ser representada por um grafo direcionado (Gráfico 3): os vértices são as páginas e existe uma aresta da página D para a página A se e somente se D contiver um *link* para A.

Utilizamos grafos direcionados para representar a relação entre as empresas participantes das licitações, da seguinte forma:

1. cada empresa é representada por um nó;
2. as empresas que participaram de um mesmo certame estarão associadas por relações do tipo “perdedor-vencedor”. Tal relação é representada por uma aresta que se inicia no nó representativo da empresa participante perdedora para o nó representativo da licitante vencedora.

Gráfico 3 - Exemplo de grafo direcional com pesos



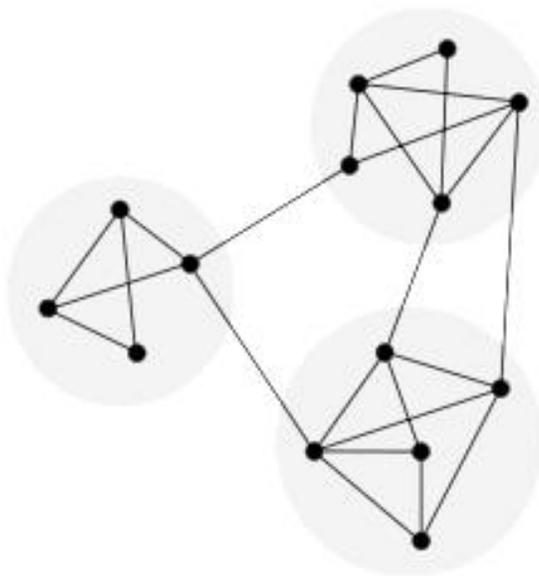
Fonte: RagaRank 2016.

1. A teoria dos grafos é um ramo da matemática que estuda as relações entre os objetos de um determinado conjunto.

Outra ferramenta utilizada foi uma técnica de *clusterização* específica da teoria de redes sociais denominada *detecção de comunidades*.

No contexto das redes sociais, a estrutura da comunidade refere-se à ocorrência de grupos de nós que estão mais densamente ligados internamente do que com o resto da rede. Esta heterogeneidade de conexões sugere que a rede tem certas divisões naturais dentro dela (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Exemplo de rede social contendo uma estrutura de comunidade



Fonte: Community Shucture (2016).

A identificação da estrutura de comunidades tem por objetivo “recortar” a rede social original que continha, em um único grafo, todas as empresas licitantes e seus respectivos relacionamentos estabelecidos por meio de licitações de que participaram em todo o período (cinco anos) considerado.

A partir desta segmentação é possível delimitar os diferentes “mercados” (medicamentos, alimentos, suprimentos de informática etc.), visto que as empresas que se especializam no fornecimento de uma determinada classe de produtos ou serviços tendem a se relacionar (competirem entre si) com maior frequência (densidade).

Além disso, reduz-se significativamente a demanda por processamento computacional ao se manipular redes sociais menores e menos complexas (sobretudo pela redução da quantidade de conexões).

Por fim, tomou-se emprestado das redes sociais a técnica de ranqueamento, a qual foi utilizada para a determinação da importância relativa das empresas participantes das licitações analisadas. Para isso, adotou-se o método *PageRank*².

Este método foi desenvolvido visando a avaliar a importância de uma página da *web*, tendo como premissa subjacente a hipótese de que páginas relevantes tendem a ser alcançadas por uma maior quantidade de *links*. De um modo geral, este método atribui maior relevância a uma página que:

1. é alcançada por uma grande quantidade de *links*;
2. é alcançada por páginas relevantes; e
3. aponta para páginas relevantes.

O peso acumulado pela página é maior no primeiro item e decresce na direção do terceiro item (da lista acima). O grafo representado no Gráfico 3 teve os pesos (relevância) de seus nós determinados pelo algoritmo *PageRank*. Nesta figura é possível ter uma ideia mais clara do quanto cada uma das situações elencadas nos itens acima de fato influencia no *rank* atribuído a um nó. Nela é possível observar que neste método de ranqueamento a soma dos pesos de todos os nós de uma rede social é sempre 1 (ou 100%).

Ao aplicarmos este método de ranqueamento na rede social construída para representar os participantes das licitações contidas na base estudada, atribuiremos maior relevância às empresas que:

1. sagram-se vencedoras com uma frequência acima da média, configurando uma grande concentração ou monopólio de mercado;
2. vencem licitações das quais também participaram outras empresas relevantes (rodízio de empresas que detêm forte fatia de um determinado mercado e atuam de forma coordenada, alternando-se como vencedoras em licitações, é caso típico em que esta situação acontece); e
3. costumam participar de certames em que licitantes relevantes sagram-se vencedoras. Isto ocorre em situações em que o papel preponderante

2. *PageRank* é um algoritmo usado para classificar sites em resultados de pesquisas. Foi concebido por Larry Page, um dos fundadores do Google.

desempenhado por determinada empresa é o de figurante ou de “coelho” (uma empresa atua de forma a elevar os preços do item licitado sem ter, no entanto, a real intenção vencer a licitação).

Portanto, o método utilizado para identificar possíveis situações de formação de cartéis em licitações consistiu na:

- criação de grafos (redes sociais) direcionadas, contendo informações de participantes (vencedores e perdedores) de todas as licitações estaduais contidas na base de dados de licitações e contratos da administração pública estadual no período de jan/2011 a ago/2015;
- segmentação da rede social construída na etapa anterior por meio de técnicas de detecção de comunidades (*clusterização*);
- ranqueamento dos nós (empresas) das redes sociais segmentadas com base no algoritmo *PageRank*; e
- seleção das redes sociais em que no máximo 20% das empresas possuem relevância acumulada superior a 40%, indicando uma elevada concentração do mercado em uma pequena quantidade de fornecedores.

Esta abordagem permitiu a identificação de dez situações (redes sociais) com alta probabilidade de constituírem cartéis de empresas, conforme mostra a Tabela 3.

A título de ilustração mostraremos três das dez situações acima encontradas, as quais têm significativa concordância com os resultados obtidos por meio da abordagem de Regras de Associação. As situações apresentadas são destacadas na Tabela 3.

Tabela 3 – Relação das situações candidatas encontradas

Id_Situacao	Num_Licitacoes	Num_Empresas	Rank_Acumulado
2	41	5	0,42
4	145	11	0,40
7	146	7	0,41
10	529	16	0,40
11	61	6	0,43
12	37	3	0,42
14	13	3	0,44
17	33	8	0,40
51	17	2	0,43
61	9	3	0,44

Fonte: Elaboração dos autores.

3.3.1. Possível formação de cartéis para o fornecimento de medicamentos

Foram encontradas duas situações de possível formação de cartel no fornecimento de medicamentos para o ERJ. Estes casos correspondem às situações 4 e 7 da Tabela 2.

Tabela 4 – Relação das empresas que compõem a rede social de medicamentos (Id_Situacao = 4 da Tabela 3)

CNPJ	NOME	RANK	COINCIDÊNCIA
01.xxx.073/0001-yy	CASAMED PRODUTOS FARMACÊUTICOS E HOSPITALARES LTDA.	19,31%	X
48.xxx.685/0001-yy	NBC MÉDICO CIENTÍFICA COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA.	15,62%	X
00.xxx.559/0001-yy	HUNSEG CIENTÍFICA COMERCIAL E SERVIÇOS LTDA.	11,48%	X
01.xxx.390/0001-yy	PATRIMED PRODUTOS MÉDICOS LTDA.	9,60%	
61.xxx.042/0001-yy	CIRÚRGICA SIMÕES LIMITADA.	8,68%	X
82.xxx.325/0043-yy	MERCRE S/A	8,45%	
82.xxx.325/0001-yy	MERCRE S/A	7,97%	
02.xxx.379/0001-yy	HIGH POINT COMERCIAL LTDA-ME.	7,00%	
07.xxx.532/0001-yy	G.PINE MATERIAIS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS LTDA.	4,92%	
18.xxx.289/0001-yy	ODONTOSERV COMÉRCIO E SERVIÇOS CORRELATOS DE SAÚDE LTDA.	4,09%	
50.xxx.071/0001-yy	AMIMOG IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.	2,88%	

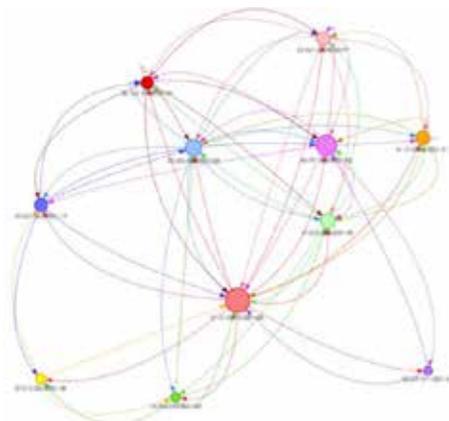
Fonte: Elaboração dos autores.

A rede social 4 é composta por 11 empresas. Vale frisar que quatro dessas empresas coincidem com as empresas do Grupo 2 identificado pela abordagem de Regras de Associação. A Tabela 4 lista as empresas, com nomes e CNPJs descaracterizados, a relevância (*rank*) calculada para cada uma delas e as coincidências percebidas em relação ao Grupo 1.

O Gráfico 5 representa a rede social do possível cartel de fornecedores de medicamentos, correspondente à rede social detalhada na Tabela 3. Nele, os identificadores (CNPJs) das empresas (nós) foram deliberadamente “desbotados” para, mais uma vez, não permitir a identificação das mesmas. No entanto, é possível correlacionar o gráfico à tabela por meio do *rank* (3ª coluna da Tabela 3) dado que é proporcional ao tamanho dos nós.

Este gráfico, assim como os dois que se seguem, foi incluído de modo a permitir que o leitor visualize, em casos concretos, a estrutura utilizada na modelagem da participação das empresas em certames por meio da técnica de redes sociais.

Gráfico 5 – Rede Social representando possível cartel e empresas fornecedoras de medicamentos



Fonte: Elaboração dos autores.

A rede social 7 é composta por sete empresas. Deste total, três empresas coincidem com as empresas do Grupo 2 identificado pela abordagem de Regras de Associação. A Tabela 5 lista as empresas, com nomes e CNPJs descaracterizados, a relevância (rank) calculada para cada uma delas e as coincidências percebidas em relação ao Grupo 1.

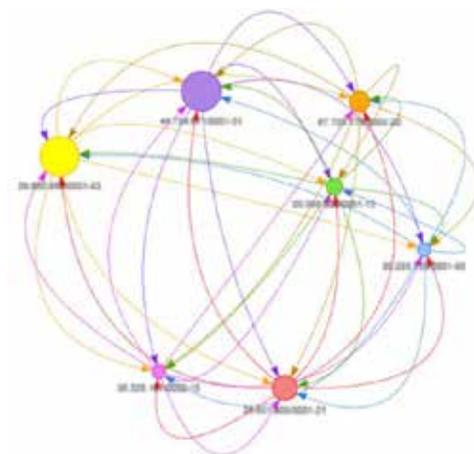
Tabela 5 - Relação das empresas que compõem a rede social de medicamentos (Id_Situacao = 7 da Tabela 3)

CNPJ	NOME	RANK	COINCIDÊNCIA
44.xxx.671/0001-yy	DISTÁLIA PRODUTOS QUÍMICOS FARMACÊUTICOS LTDA.	21,99%	
09.xxx.958/0001-yy	R4MEDDISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA.	21,82%	X
26.xxx.908/0001-yy	HOSPDROG INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA.	14,81%	X
67.xxx.178/0002-yy	CIRÚRGICA RIOPRETENSE LTDA	12,64%	
00.xxx.822/0001-yy	ESPECIDROGA COMÉRCIO DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA.	10,54%	X
36.xxx.157/0002-yy	BASTOS CORREA COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA. (FILIAL)	9,12%	
00.xxx.753/0001-yy	FLORENCIO PRODUTOS FARMACÊUTICOS LTDA.	9,08%	

Fonte: Elaboração dos autores.

O Gráfico 6 representa a rede social do possível cartel de fornecedores de medicamentos, correspondente à rede social detalhada na Tabela 5. Nele, assim como no Gráfico 5, os CNPJs foram descaracterizados, de modo que a associação à Tabela 5 é obtida por meio do tamanho relativo entre os nós e os valores calculados para seus respectivos *ranks*.

Gráfico 6 - Rede social³ de possível cartel de empresas fornecedoras de medicamentos



Fonte: Elaboração dos autores.

Uma constatação interessante a ser mencionada é que numa comparação um pouco mais atenta entre as redes sociais aqui identificadas e o Gráfico 2, que representa todas as 21 regras selecionadas pela técnica de Regras de Associação, percebe-se uma clara relação, respectivamente, entre as situações 4 e 7 as regiões esquerda e direita do agrupamento correspondente ao Grupo 1, definido naquela abordagem.

3.3.2. Possível formação de cartel para o fornecimento de suprimentos de informática

Este caso corresponde à situação 10 da Tabela 3. Esta rede social é composta por 16 empresas que atuam no ramo de suprimentos de informática.

3 - O tamanho dos nós é proporcional ao *rank* (terceira coluna da Tabela 3).

Destas empresas, seis coincidem com as empresas do Grupo 2, identificado pela abordagem de Regras de Associação. A Tabela 6 lista seus CNPJs, bem como a relevância (*rank*) calculada para cada uma delas e as coincidências percebidas em relação ao Grupo 2.

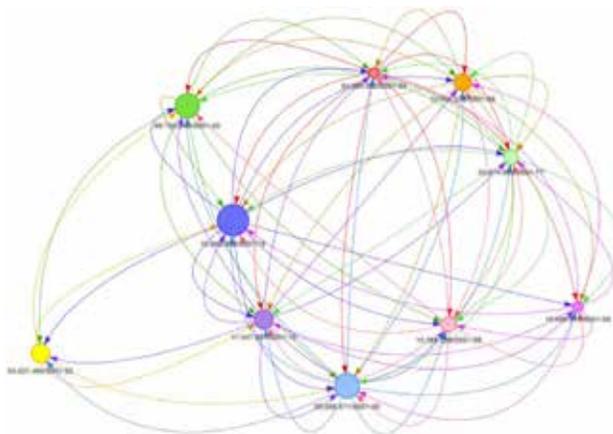
Tabela 6 – Relação das empresas que compõem a rede social de suprimentos de informática (Id_Situacao = 10 da Tabela 3)

CNPJ	NOME	RANK	COINCIDÊNCIA
12.xxx.886/0001-yy	NUVIX COMÉRCIO LTDA-EPP	14,58%	X
00.xxx.671/0001-yy	VAN MEX COMERCIAL E SERVIÇOS LTDA.-ME (ANTIGA) PAPELARIA VAN MEX LTDA.	10,16%	
06.xxx.843/0001-yy	FRANCISCANOS BAZAR E PAPELARIA LTDA.	8,94%	X
11.xxx.097/0001-yy	2W COMÉRCIO DE INFORMÁTICA LTDA.	7,83%	
12.xxx.238/0001-yy	EMAV MATERIAIS E SERVIÇOS LTDA.	7,32%	X
13.xxx.239/0001-yy	MAPPE BRASIL LTDA.	6,64%	
04.xxx.468/0001-yy	LEMAR INK FRANQUIAS LTDA.	6,27%	X
03.xxx.953/0001-yy	SIERDOVSKI & SIERDOVSKI LTDA-ME.	5,73%	
06.xxx.105/0001-yy	AP NET INFORMÁTICA LTDA.	5,18%	
10.xxx.610/0001-00	ARDO DO BRASIL DISTRIBUIDORA DE PEÇAS E SERVIÇOS LTDA.	4,84%	
04.xxx.002/0001-83	DIBOA COMERCIAL LTDA.	4,42%	
07.xxx.715/0001-48	K S MAX INFORMÁTICA LTDA.	4,21%	X
07.xxx.021/0001-01	ROS RIO MATERIAIS E COMÉRCIO LTDA-EPP (ANTIGA ROS RIO MATERIAIS E REPRESENTAÇÕES LTDA-EPP).	4,07%	
00.xxx.985/0001-49	VIBHUTI COMÉRCIO LTDA-ME	4,00%	X
15.xxx.416/0001-17	J N S COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.	3,60%	
01.xxx.643/0001-43	DANJAC DISTRIBUIDORA LTDA.	2,22%	

Fonte: Elaboração dos autores.

O Gráfico 7 representa a rede social do possível cartel de fornecedores de suprimentos de informática, contemplando as 10 empresas mais relevantes segundo o *PageRank* (Tabela 6). Também cabe aqui a observação de que os CNPJs foram descaracterizados, de modo que a associação à Tabela 5 é obtida por meio do tamanho relativo entre os nós e os valores calculados para seus respectivos *ranks*.

Gráfico 7– Rede social representando possível cartel de empresas fornecedoras de suprimentos de informática (Tabela 6)



Fonte: Elaboração dos autores.

Diante dos resultados aqui apresentados e de sua comparação com os resultados obtidos por meio da técnica de Regras de Associação, é possível chegar às seguintes conclusões preliminares, a serem confirmadas por pesquisas mais detalhadas:

1. A forte coincidência percebida nos produtos oriundos de duas abordagens distintas (Análise de Redes Sociais e Regras de Associação), completamente independentes, reforça mutuamente a validade dos resultados obtidos.
2. Em relação à abordagem de Regras de Associação, a utilização de ferramentas de Análise de Redes Sociais, proposta neste trabalho, aparentemente é mais robusta (identificando um maior número de situações candidatas) e mais seletiva (identificando redes sociais que correspondiam a subgrupos dos grupos identificados pela outra abordagem).

4. CONCLUSÃO

4.1. ANÁLISE DA PESQUISA E CONCLUSÕES

A pesquisa evidenciou ser possível a incorporação de técnicas de mineração de dados nas auditorias realizadas pelo TCE-RJ. Embora factível, diversos obs-

táculos se opõem a este objetivo, sendo o principal obstáculo a pouca familiaridade dos técnicos com as técnicas de mineração de dados e com os *softwares* necessários à implementação dessas técnicas. Este fato exigirá grande investimento em capacitação, tanto nas técnicas quanto em *softwares* adequados à sua implementação.

Os resultados alcançados, materializados nas indicações de risco de irregularidades, ainda que necessitando de comprovação, podem ser um importante subsídio ao modelo de controle atualmente em desenvolvimento pela Secretaria-Geral de Controle Externo (SGE), denominado Controle Contínuo de Atos (CCA), modelo este que toma por base dados de licitações e contratações provenientes dos sistemas de informação internos e dos jurisdicionados.

Como dito, os resultados obtidos precisam ser validados para que se verifique a necessidade de se aperfeiçoar os métodos utilizados. Esta validação poderá ser feita mediante a realização de auditorias nas licitações das quais as empresas identificadas tenham participado.

4.2. SUGESTÕES

O potencial para a utilização de técnicas de mineração de dados em auditoria é promissor. Reconhecendo este fato, o Tribunal de Contas da União (TCU) explicita em seu plano estratégico de 2015-2021 “a importância de se desenvolver capacidade organizacional ampla para trabalhar com recursos tecnológicos emergentes e analisar grandes bases de dados (*big data*)” (BRASIL, 2016).

Para atingir este objetivo, em 2015, o ISC e a Seginf⁴ desenvolveram várias ações com o objetivo estratégico de apoiar o desenvolvimento de capacidade organizacional. Dentre elas podemos citar: aquisição de grande quantidade de livros e materiais didáticos digitais sobre este tema pela Biblioteca do ISC; manutenção e incentivo de uma comunidade de prática; análise sobre a viabilidade de um curso de pós-graduação em Análise de Dados para o Controle; e desenvolvimento e oferta do Programa de Capacitação em Análise de Dados. No referido programa, dentre outras ações, foram capacitados mais de 100 servidores em Análise de Dados utilizando a linguagem R (BRASIL, 2016).

Estas são, sem dúvida, ações que ajudariam o TCE-RJ a incorporar o uso de técnicas de mineração de dados em suas auditorias.

4 - O Instituto Serzedelo Correa (ISC) e a Secretaria de Gestão de Sistemas e de Informação para o Controle (Seginf) são unidades do TCU. O ISC tem paralelo com a Escola de Contas e Gestão do TCE-RJ e a Seginf não tem paralelo na estrutura do TCE-RJ.

4.3. PESQUISAS FUTURAS

O conjunto de dados utilizado mostrou-se adequado para a realização de testes com o uso de outras técnicas de mineração de dados. As técnicas utilizadas nesta pesquisa foram essencialmente descritivas, já que não se dispunha de uma variável que classificasse a licitação em irregular ou não. Não obstante, pesquisas nos bancos de dados do TCE-RJ por auditorias ou análises processuais podem indicar licitações e contratos que tenham sido considerados irregulares, podendo estas informações ser acrescidas às bases de dados.

Também se podem fazer pesquisas na internet acerca de empresas que tenham se envolvido em fraudes, ou empresas que tenham sido declaradas inidôneas e impedidas de participar em licitações públicas.

Outra área em que é possível avançar a partir desta pesquisa é na implementação das auditorias preditivas. Na visão de Kuenkaikaew e Vasarhelyi (2013), a auditoria preditiva é uma abordagem de auditoria contínua que utiliza metodologia preditiva na realização das auditorias. A metodologia preditiva consiste em técnicas de mineração de dados. Em resumo, trata-se de utilizar técnicas de mineração de dados com o objetivo de prever riscos, tendências, nível e fluxos de controle e outros parâmetros do processo de negócio.

Não obstante, nada disso poderá ser implementado de forma satisfatória caso o TCE-RJ não possua um elevado nível de maturidade analítica. A definição de uma escala de maturidade analítica, a identificação do nível de maturidade analítica do TCE-RJ e a proposição de medidas que visem a aumentar o nível de maturidade analítica identificado é uma necessidade que precisará ser satisfeita em algum momento, caso se deseje de fato um Tribunal mais eficiente.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, Conan. C. Audit at a crossroads. SYMPOSIUM ON THE INTERFACE, 35., 2003, Salt Lake City. *Proceedings...* Salt Lake City, 2003.
- ALBRECHT, Conan. C.; ALBRECHT, W. Steve. *Strategic fraud detection: a technology-based model*. Working paper. Provo: Rolins Center for eBusiness, 2002.
- ALBRECHT, Conan. C.; ALBRECHT, W. Steve; DUNN, J.G. Conducting a pro-active fraud audit: a case study. *Journal of Forensic Accounting*, v. 2, p. 2013-2218, 2001.
- BAESENS, Bart; VAN VLASSELAER, Véronique; VERBEKE, Wouter. *Fraud analytics: using descriptive, predictive, and social network techniques: a guide to data science for fraud detection*. Hoboken: Wiley, 2015.
- BALANIUK, Remis. A mineração de dados como apoio ao controle externo. *Revista do TCU*, Brasília, v. 42, n. 117, p. 79-86, jan./abr. 2010.
- BODINI JÚNIOR, Antonio Carlos. *Utilização de técnicas de data mining na detecção de outliers em auxílio à auditoria operacional com um estudo de caso com dados do sistema de informações hospitalares*. 2009. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Boas razões para participar do diagnóstico de competências em análise de dados*. 2016. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/innovatcu/noticias/boas-razoes-para-participar-do-diagnostico-de-competencias-em-analise-de-dados.htm>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- CARVALHO, José Carlos Oliveira de. *Por dentro das fraudes: como são feitas, como denunciá-las, como evitá-las*. São Paulo: Lex, 2007.
- CARVALHO, Rommel N. Banco de preços: metodologia para cálculo de preços médios nas compras do governo brasileiro. In: XIX CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA, 19., 2014, Quito. *Anais...* Quito, 2014.
- COMMUNITY STRUCTURE. Verbete da Wikipedia. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Community_structure>. Acesso em: 09 set. 2016.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (Brasil). *NBC TA 520: procedimentos analíticos*. Brasília, 2012. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/01/NBC_TA_AUDITORIA.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- DEBRECENY, Roger S.; GRAY, Glen L. A taxonomy to guide research on the application of data mining to fraud detection in financial statement audits. *International Journal of Accounting Information Systems*, v. 15, issue 4, p. 357-380, Dec. 2014.

- HARRINGTON, Joseph E. Detecting cartels. In: BUCCIROSSI, Paolo (Ed.). *Handbook of antitrust economics*, p. 213-245. Cambridge: MIT, 2008.
- KOSKIVAARA, Eija. Integrating analytical procedures into the continuous audit environment. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 331-346, 2007. Disponível em: <www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/article/view/10.4301%252FS180717752006000300005/63>. Acesso em: 09 set. 2016.
- KUENKAIKAEW, Siripan; VASARHELYI, Miklos A. The predictive audit framework. *The International Journal of Digital Accounting Research*, v. 13, p. 37-71, 2013. Disponível em: <www.uhu.es/ijdar/10.4192/1577-8517-v13_2.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- MARTINS JUNIOR, Antônio; BRAZ, Márcio Rodrigo. O controle externo por meio de bases de dados. *Revista do TCU*, Brasília, v. 42, n. 117, p. 67-76, jan./abr. 2010.
- PAGERANK. Verbete da Wikipedia. 2016. Disponível em: <<https://en.wikipedia.org/wiki/PageRank>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- PHUA, Clifton; LEE, Vincent; SMITH, Kate; GAYLER, Ross. *A comprehensive survey of data mining based fraud detection research*. 2010. Disponível em: <<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1009/1009.6119.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- SALES, Leonardo Jorge; CARVALHO, R. S. In: XIX CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA, 19., 2014, Quito. *Anais...* Quito, 2014.
- SILVA, Carlos Vinícius Sarmiento; ROCHA, Henrique Aparecido da. Técnicas de mineração de dados como apoio às auditorias governamentais. *Revista da CGU*, Brasília, ano 5, n. 8, p. 29-40, out. 2010. Disponível em: <http://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/issue/download/19/pdf_6>. Acesso em: 09 set. 2016.
- TÓTH, Bence; FAZEKAS, Mihály; CZIBIK, Ágnes; TÓTH, István János. *Toolkit for detecting collusive bidding in public procurement: with examples from Hungary*. Budapest: Corruption Research Center, 2015. Disponível em: <www.crcb.eu/wp-content/uploads/2015/04/Toth-et-al_CRCB_WP_v2_150413.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- TRAVAILLE, Peter. *Electronic fraud detection in the U.S. Medicaid healthcare program*. 2010. Tese (Master of Science in Industrial Engineering & Management)–University of Twente, Enschede, 2011.
- VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

Artigo III

ACCOUNTABILITY E **GOVERNANÇA PÚBLICAS:** uma análise dos pareceres prévios das contas de gestão distrital e estaduais pelos Tribunais de Contas no Brasil

Gecilda Esteves Silva

Técnica de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Administração Pública pela Ebape/FGV-RJ.

Fernanda Filgueiras Sauerbronn

Professora adjunta da Faculdade de Administração da UFRJ;
Doutora em Administração pela Ebape/FGV-RJ.

João Felipe Rammelt Sauerbronn

Professor adjunto da Unigranrio;
Doutor em Administração pela Ebape/FGV-RJ.

RESUMO: O presente trabalho analisou os pareceres prévios sobre as contas dos governadores emitidos pelos Tribunais de Contas no Brasil (2011 a 2013). Para consecução da tarefa houve a adaptação do modelo de análise desenvolvido por Rocha (2011), inclusão de alguns aspectos relacionados à governança pública implementados pelo Tribunal de Contas da União, com o intuito de verificar o possível potencial de *accountability* e de governança contidos nos respectivos documentos. Os resultados sugerem que os Tribunais de Contas, na emissão dos pareceres prévios analisados, apresentam ênfase em informações de natureza orçamentária e financeira das principais funções de governo; pouca informação relacionada ao desempenho das ações relacionadas a tais funções, às auditorias realizadas que pudessem evidenciar os respectivos pontos de melhoria e à responsabilização de gestores; nenhuma informação que caracterize a participação da sociedade; e até o término da pesquisa, 44% dos estados ainda não possuíam pareceres prévios, fatores que assinalam o caráter não social dos pareceres.

PALAVRAS-CHAVE: *Accountability*; governança pública; pareceres prévios; contas de governo; tribunais de contas.

ABSTRACT: The present paper reviewed the preliminary reports produced by Court of Auditors in Brazil (2011 to 2013). In order to achieve the work, the analysis model developed by Rocha (2011) was adapted to include some aspects related to public governance implemented by the TCU, in order to verify the potential for accountability and governance contained in the respective documents. The results suggest that the Courts of Auditors, in the issuance of the preliminary reports analyzed, emphasize budgetary and financial information on the main functions of government; little information related to the performance of the actions related to such functions, the audits carried out that could show the respective points of improvement, the accountability of managers; no information that characterizes the participation of society and that until the end of the research, 44% of the states still did not have previous opinions, factors that show the non-social character of the opinions.

KEYWORDS: Accountability; public governance; previous opinions; Government Accounts; Courts of Auditors.

1. INTRODUÇÃO

Um regime democrático se caracteriza pela existência de instrumentos capazes de controlar as atividades do governo e de satisfazer o interesse público. Esse controle pode ser de natureza política, recaindo sobre a atuação dos poderes do Estado, por se tratar de um controle sobre a administração, no qual questões orçamentárias ou desvios da gestão seriam alvos de fiscalização (NISKANEN, 1971; PRZEWORSKI, 1996, 1998; O'DONNELL, 1998a, 1998b; SANCHEZ, 2005).

O controle da gestão pública pode se dar por meio de instrumentos externos à estrutura do governo, como o controle social, no qual a sociedade civil organizada exerce o controle da coisa pública; ou por mecanismos internos, nos quais o controle é exercido pelas próprias instituições do Estado (CUNHA, 2000).

De acordo com Cunha (2000), os mecanismos internos do controle estatal podem ocorrer simultaneamente entre as instituições do Estado, por meio de funções exercidas dentro da própria estrutura de cada poder e/ou ente da federação, ou seja, o controle interno; e por controles exercidos por entidades públicas criadas para este fim específico como é o caso dos Tribunais de Contas (TCs).

Neste contexto, de fiscalização e acompanhamento dos gastos públicos, os TCs possuem um papel constitucional definido, com diversas atribuições, dentre estas a de emitir pareceres prévios sobre as contas anuais de governo parecer prévio, de acordo com Meirelles (2007), é a manifestação de um órgão técnico, no caso um Tribunal de Contas, sobre assuntos submetidos a sua consideração, ou seja, as contas dos governadores. O parecer visa evidenciar a manifestação do TC sobre o conjunto das receitas e despesas públicas, e suas respectivas execuções pelo Chefe do Poder Executivo, que deverá ser enviado ao Legislativo para apreciação. Como aponta Rocha (2011), são raras as pesquisas no Brasil a respeito das contribuições dos pareceres prévios de TCs para controle social, *accountability* e governança.

Portanto, o objetivo do presente trabalho é analisar os pareceres prévios emitidos pelos Tribunais de Contas brasileiros sobre as contas de governadores com o intuito de verificar o possível potencial de *accountability* e a governança pública existentes naqueles documentos.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. *ACCOUNTABILITY*: CONCEITOS E DIMENSÕES

Para dar início à conceituação de *accountability*, vale retomar as reflexões realizadas por Campos (1990), ao questionar se seria possível traduzir tal palavra para o português. Para aquela autora, o exercício de *accountability* é determinado pela qualidade das relações entre governo e cidadão, isto é, o comportamento (responsável ou não responsável) dos servidores públicos é consequência das atitudes e comportamento das próprias clientelas (CAMPOS, 1990).

O conceito de *accountability* envolve responsabilidade na gestão dos recursos e, ao mesmo tempo, gera a obrigação daquele que administra os recursos de prestar contas de sua gestão, demonstrando o bom uso desses recursos; contudo, há que se questionar quem poderia compelir o detentor da função pública ao seu exercício, vez que o processo de responsabilização do gestor público deveria ser de dentro para fora, ou seja, um “sentimento” gerado pelo próprio exercício da gestão pública (AKUTSU; PINHO, 2002).

O desenvolvimento da consciência popular é a pré-condição para uma democracia verdadeiramente participativa e, à medida que a democracia vai amadurecendo, o cidadão, individualmente, passa do papel de consumidor de serviços públicos e objeto de decisões públicas para um papel de sujeito ativo, guardião de seus próprios direitos individuais, e cobrador do melhor desempenho do serviço público (CAMPOS, 1990).

Portanto, para que o controle exercido pela sociedade funcione, é preciso conscientizar a sociedade de que ela tem o direito de participar desse controle; é preciso criar instrumentos de participação, amplamente divulgados e postos ao alcance de todos. Enquanto o controle social não fizer parte da cultura do povo, ele não pode substituir os controles formais hoje existentes (AKUTSU; PINHO, 2002).

Nesse sentido, Rocha (2011) desenvolveu o conceito de “potencial de *accountability*”, que envolve uma potencialidade a ser explorada por Tribunais de Contas sobre elementos que compõem *accountability*. O autor, à luz dos ensinamentos de Meirelles (2007), ressalta que os TCs devem dar cumprimento ao princípio do “poder-dever”, isto é, à obrigação de utilizar o poder do qual estão investidos para atingir as finalidades públicas que lhes são atribuídas.

Rocha (2011) retoma a proposta de Schedler (1999) que reforça a necessidade de analisar *accountability* por dois ângulos distintos: o da “obrigação”

do agente público de agir e prestar contas (*answerability*) e o da “obrigação” do agente fiscalizador de fazer cumprir a lei e aplicar sanções (*enforcement*).

De acordo com Rocha (2011), essa concepção também ajuda a entender e a delimitar com mais clareza as duas dimensões — a formal e a substantiva — necessárias à análise do processo de *accountability*. Em primeiro lugar, deve-se verificar se o agente fiscalizador cumpre a lei e se age nos estritos limites dos procedimentos legais. Trata-se, portanto, de verificar se os aspectos formais que envolvem obrigatoriamente o processo de *accountability* são atendidos. É a sua dimensão formal. Em segundo lugar, deve-se focar o conteúdo daquilo que se fiscaliza, isto é, verificar como e de que forma o agente público vem realizando suas atividades e como tem respondido (atendido) às necessidades e interesses da sociedade. Esta é a dimensão substantiva de *accountability*.

2.2. GOVERNANÇA PÚBLICA: CONCEITO E DIMENSÕES

Rosenau (2000) difere governança de governo. Para ele, as duas coisas possuem aspectos diferentes: o primeiro refere-se a atividades apoiadas em objetivos comuns, que podem ou não derivar de responsabilidades legais e formalmente prescritas e não dependem, necessariamente, do poder de polícia para que sejam aceitas e vençam resistências; o segundo sugere atividades sustentadas por uma autoridade formal, pelo poder de polícia que garante a implementação das políticas devidamente instituídas.

A governança é um conceito suficientemente amplo para conter dentro de si a dimensão governamental, abrangendo as instituições governamentais, mas implicando, também, mecanismos informais, de caráter não governamental, que fazem com que as pessoas e as demais organizações dentro da sua área de atuação tenham uma conduta determinada, satisfaçam suas necessidades e respondam às suas demandas (ROSENAU, 2000).

Para a governança pública ser efetiva, é fundamental a existência de um Estado de Direito; de uma sociedade civil participativa no que concerne aos assuntos públicos; de uma burocracia comprometida com a ética profissional; de políticas planejadas de forma previsível (WORLD BANK, 2007). Para efeito deste estudo, foram consideradas apenas: transparência, que se caracteriza pela possibilidade de acesso a todas as informações relativas à organização pública, sendo um dos requisitos de controle do Estado pela sociedade civil; e *accountability*, ou seja, a obrigação que têm as pessoas ou entidades às quais se tenham confiado recursos,

incluídas as empresas e organizações públicas, de assumir as responsabilidades de ordem fiscal, gerencial e programática que lhes foram conferidas, e de informar a quem lhes delegou essas responsabilidades (BRASIL, 2011).

Pode-se dizer que governança envolve múltiplos atores locais desenvolvendo ação conjunta movidos pela expectativa de que conseguem avaliar melhor os problemas de sua região do que os atores nacionais ou supraestaduais, vez que as expectativas políticas e sociais geradas pela cooperação entre os agentes regionais são significativamente elevadas, por exemplo, no campo do mercado de trabalho e das políticas de emprego, desenvolvimento municipal, combate à pobreza etc. (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

A governança, portanto, poderia ser entendida como uma alternativa para a gestão baseada na hierarquia, visto que, em relação à esfera local, ela significa que os governos fortalecem cada vez mais a cooperação com os cidadãos, as empresas e as entidades sem fins lucrativos na condução de suas ações, englobando tanto o trabalho conjunto de atores públicos, comunitários e privados, quanto novas formas de transferência de serviços para grupos privados e comunitários (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

Percebe-se que incluir os Tribunais de Contas, órgãos que auxiliam o Legislativo no exercício do controle das contas públicas, seria compreender que aqueles órgãos poderiam contribuir para a melhoria da gestão, a partir da percepção da necessidade de novas formas de transparência das atividades por eles desempenhadas (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

Ronconi (2011) destaca que a governança pública corresponde a um tipo de arranjo institucional governamental que articula as dimensões econômico-financeiras, institucional-administrativas e sociopolíticas e estabelece parcerias com sociedade civil e mercado, na busca de soluções para os problemas sociais e o aprofundamento da democracia.

A governança pública está associada às alianças, parcerias, cooperação entre governos, entre mercado e sociedade, nas três instâncias de governo. É de se destacar também que esses novos termos são oriundos dessa nova governança que contemplou a possibilidade de múltiplas participações (diversos atores) na tomada da decisão governamental, bem como na implementação e no controle de políticas públicas, gerando um sentido de corresponsabilidade.

Assim, pode-se dizer que os pareceres prévios emitidos pelos Tribunais de Contas podem ser considerados instrumentos de transparência da gestão pública, e a sua divulgação e garantia da acessibilidade contribuem para o controle social e para a melhoria dos processos de governança pública.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O exame dos pareceres prévios foi realizado tomando por base as seguintes categorias de análise: (i) Dimensões Formal e Substantiva de *Accountability*; (ii) Dimensões de Governança; (iii) Dimensões de Transparência das Informações por Funções de Governo. Cada dimensão de *accountability*, de acordo com Rocha (2011), é constituída de componentes específicos e desdobrados em indicadores (ou conceitos-chave). Esses indicadores foram utilizados como categorias de análise, em posterior análise de conteúdo, conforme demonstrado no Quadro 1:

Quadro 1 – Categorias de análise das dimensões de *accountability*

	Componentes	Indicadores	Definição dos Indicadores (unidades de significação)
Dimensão Formal de <i>Accountability</i>	Publicidade	Disponibilidade	Atendimento à determinação legal de “ser público”; de estar à disposição do público.
		Divulgação	Publicação dos pareceres prévios em mídia de amplo acesso e/ou circulação.
	Justificação	Ampla defesa	Oportunidade dada ao governador de apresentar explicações e justificativas antes da emissão da decisão pelo TC, mediante conhecimento de teor do relatório e parecer prévio.
		Contraditório	Registro e análise das explicações e justificativas apresentadas pelo governador, bem como da contra-argumentação e das conclusões apontadas pelo TC.
Sanção	Decisão	Ato declaratório formal prolatado pelo Plenário do Tribunal, vinculado ao relatório e parecer prévio, propondo a aprovação ou rejeição das contas anuais.	
Dimensão Substantiva de <i>Accountability</i>	Conformação	Conformidade	Verificação do cumprimento das normas, regulamentos e procedimentos administrativos na prática dos atos de gestão e das ações de governo.
		Legalidade	Verificação do cumprimento das determinações legais na prática dos atos de gestão e das ações de governo.
	Desempenho	Eficiência	Análise/avaliação da relação custo-benefício na prática dos atos de gestão e das ações de governo.
		Eficácia	Análise/avaliação da consecução de objetivos e metas na prática dos atos de gestão e das ações de governo.
		Efetividade	Análise/avaliação dos efeitos e impactos advindos da prática dos atos de gestão e das ações de governo.
	Atuação ética	Imputação	Divulgação sistemática e sistematizada das sanções imputadas aos administradores, advindas do conjunto de procedimentos de fiscalização realizados no estado ou no Distrito Federal.
	Compromisso princípios democráticos	Participação	Análise/avaliação das circunstâncias e resultados da participação da população na distribuição e destinação dos recursos públicos, quando da realização de audiências públicas, assembleias etc., em cumprimento às determinações legais.
	Defesa do interesse público	Responsividade	Análise/avaliação sobre a vinculação entre a execução orçamentária e os objetivos e metas constantes do PPA aprovado para o estado ou Distrito Federal.
Transparência		Análise/avaliação sobre a vinculação entre a execução orçamentária e as funções de governo afetas ao estado ou ao Distrito Federal, conforme planejado no orçamento aprovado.	

Fonte: Adaptado de Rocha (2011).

Quanto às dimensões de governança pública (BRASIL, 2014), para efeito desta pesquisa, foi considerada parte dos componentes de estratégia, de acordo com o TCU, visto que as práticas relacionadas ao componente *accountability* já estão inseridas nas dimensões formal e substantiva anteriormente apresentadas:

Quadro 2 – Categorias de análise de componentes dos mecanismos de governança

Dimensões de Governança Pública	Componentes	Indicadores	Definição dos Indicadores (unidades de significação)
	Estratégia	Comunicação	Estabelecer e divulgar canais de comunicação com as diferentes partes interessadas e assegurar sua efetividade, consideradas as características e possibilidades de acesso de cada público-alvo.
		Participação da Sociedade	Promover a participação social, com envolvimento dos usuários, da sociedade e das demais partes interessadas na governança da organização.
	<i>Accountability</i>	Transparência	Dar transparência da organização às partes interessadas, admitindo-se o sigilo, como exceção, nos termos da lei.
		Prestação de Contas	Prestar contas da implementação e dos resultados dos sistemas de governança e de gestão, de acordo com a legislação vigente e com o princípio da <i>accountability</i> .
		Responsabilização	Garantir que sejam apurados, de ofício, indícios de irregularidades, promovendo a responsabilização em caso de comprovação.

Fonte: Brasil (2014).

Quanto à dimensão Transparência das Informações por Função de Governo, o Quadro 3 apresenta indicadores relacionados à prestação de contas e participação da sociedade, criados a partir da análise preliminar dos pareceres prévios.

Quadro 3 – Dimensão transparência das informações por função de governo

Função de Governo	Componentes	Indicadores	Definição dos Indicadores (unidades de significação)
	Transparência	Prestação de Contas	1. Montante e fonte dos recursos aplicados no período 2. Auditorias realizadas ou em fase de execução no período 3. Oferta e produção de serviços públicos 4. Metas e indicadores do Plano Plurianual 5. Transferências de recursos aos Fundos, se houver 6. Aplicação de recursos vinculados, se houver
		Participação da Sociedade	1. Avaliação de Conselho de Política Setorial, se houver

Fonte: Elaboração dos autores.

Tomando por base cada dimensão, os quadros foram preenchidos com os seguintes símbolos: (-) quando não é possível verificar a informação; (0) quando a informação está ausente no documento analisado; (1) quando a informação está presente no documento analisado. A partir do mapeamento de presença, ausência ou impossibilidade de verificação, foi possível definir uma escala de potencialidade dos pareceres prévios emitidos pelos Tribunais de Contas, conforme demonstrado no quadro a seguir:

Quadro 4 – Escala de potencialidade dos pareceres prévios

% de Indicadores presentes nos pareceres prévios	Quantidade de quesitos presentes nos pareceres prévios	Realização do potencial de <i>accountability</i> e governança pública
De 73% a 100%	19 a 26 quesitos	Realizam totalmente
De 50% a 72,9%	13 a 18 quesitos	Realizam parcialmente
De 27% a 49,9%	7 a 12 quesitos	Realizam raramente o seu potencial
De 0 a 26,9%	0 a 6 quesitos	Não realizam o seu potencial
Não verificado	Ausência de parecer prévio	Incapacidade de avaliação

Fonte: Elaboração dos autores.

Após a identificação das dimensões de *accountability*, governança pública e componentes para análise das funções de governo, criou-se uma escala de categorização do parecer prévio que vai do “realizam o seu potencial de *accountability* e de governança” até “não realizam o seu potencial de *accountability* e de governança”. Há que se ressaltar que o uso de escala de categorização para pareceres prévios não é inédita, conforme pode ser observado no trabalho de Rocha (2011).

A coleta de dados foi totalmente eletrônica, finalizada em abril de 2015, consultando-se o sítio eletrônico de cada um dos Tribunais de Contas em busca do relatório e parecer prévio emitido para o período analisado. Como protocolo de busca, foram usadas as palavras: “contas de gestão”; “contas de governo”; “contas do governador”. Quando o documento não foi localizado no sítio eletrônico, houve o envio de uma correspondência à Ouvidoria daquela organização, e ao final dos trabalhos não foram localizados pareceres prévios emitidos para os seguintes governos estaduais: para os exercícios de 2011 a 2013 – Acre, Alagoas, Amapá, Maranhão, Pará, Piauí, Rondônia, Sergipe; para os exercícios de 2012 a 2013 – Roraima; para o exercício de 2013 – Tocantins, Paraíba, Pernambuco.

4. RESULTADOS

O Quadro 5 evidencia que os Tribunais de Contas brasileiros raramente exploram seu potencial de *accountability*, governança e transparência das informações referentes às funções de governo.

O resultado foi impactado por dois fatores principais:

- a) diversos TCs, até o término da coleta de pesquisa, ainda não tinham divulgado os pareceres prévios das contas de gestão dos governadores para o período analisado;
- b) dificuldade de identificação, nos relatórios e pareceres prévios, de informações que evidenciassem a presença dos indicadores propostos na pesquisa.

Os resultados por dimensão de análise mostram que:

- a) quanto à dimensão formal de *accountability*: os indicadores com maior potencial de exploração são a ampla defesa e o contraditório, isto é, a possibilidade de dar oportunidade, antes da finalização do parecer, de apresentação de esclarecimentos sobre possíveis impropriedades verificadas. Vale notar que não se está afirmando que a ampla defesa e o contraditório não foram concedidos, mas sim que não foi possível encontrar nos pareceres analisados evidências da sua realização;
- b) quanto à dimensão substantiva de *accountability*: os indicadores com maior potencial de exploração são:
 - b.1) eficiência: verificação da relação custo x benefício nos atos de gestão praticados e nas ações de governo;
 - b.2) efetividade: avaliação dos efeitos e impactos advindos dos atos de gestão e das ações de governo;
 - b.3) imputação: divulgação sistemática e sistematizada aos administradores, advindas do conjunto de procedimentos de fiscalização realizados. É fato que dos Tribunais de Contas é não tratar de assuntos relacionados às contas dos ordenadores de despesas nas contas de gestão; contudo, a divulgação em resumo dessas informações poderia contribuir para ampliar o potencial de *accountability* dos pareceres;
 - b.4) participação: análise/avaliação das circunstâncias e resultados da

participação na distribuição e destinação dos recursos públicos, quando da realização de audiências públicas, assembleias, etc.

c) quanto à dimensão de governança: os indicadores com maior potencial de exploração são:

c.1) participação da sociedade: promover a participação social, com envolvimento dos usuários, da sociedade e das demais partes interessadas na governança da organização. Vale ressaltar que, não obstante diversos TCs promoverem ações que visem à participação da sociedade em assuntos afetos à matéria em sede nos pareceres prévios, não foi possível identificar nos respectivos documentos analisados esta evidência;

c.2) prestação de contas: prestar contas da implementação dos resultados dos sistemas de governança e de gestão;

c.3) responsabilização: garantir que sejam apurados os indícios de irregularidades, promovendo a responsabilização em caso de comprovação.

Em que pese a apuração pelos TCs das irregularidades, e consequentemente a devida responsabilização dos ordenadores de despesas no caso dessa constatação, não foram encontradas informações sobre o tema nos pareceres, apenas indicações de que a matéria seria tratada em sede própria, isto é, nas prestações de contas dos ordenadores de despesas, inspeções/fiscalizações/auditorias realizadas.

Quadro 5 – Resultado consolidado de presenças para as dimensões analisadas

Dimensões	Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Resultados Esperados						Avaliação das Dimensões Propostas							
			2011		2012		2013		2011		2012		2013			
			27	27	27	27	27	27	19	18	15	8	9	11	0	0
Accountability - Formal	Publicidade	Divulgabilidade	27	27	27	27	27	19	18	15	8	9	11	0	0	0
	Justificação	Ampla Defesa	27	27	27	27	27	19	18	15	8	9	11	0	0	0
	Sanção	Contraditório	27	27	27	27	27	1	2	1	8	9	11	18	16	15
		Declarato	27	27	27	27	27	19	18	16	8	9	11	0	0	0
	Conformação	Legalidade	27	27	27	27	27	19	18	16	8	9	11	0	0	0
Accountability - Substantive	Desempenho	Eficiência	27	27	27	27	27	0	0	0	8	9	11	0	0	0
		Efetividade	27	27	27	27	27	0	0	0	8	9	11	19	18	16
	Atuação Ética	Impugnabilidade	27	27	27	27	27	0	0	0	8	9	11	19	18	16
		Participação	27	27	27	27	27	0	0	0	8	9	11	19	18	16
	Governança Pública	Compromisso com os princípios democráticos	Responsabilidade	27	27	27	27	27	18	18	15	8	9	11	0	0
Defesa do interesse público			27	27	27	27	27	19	18	15	8	9	11	0	0	0
Estratégia		Comunicação	27	27	27	27	27	19	18	15	8	9	11	0	0	0
		Participação da Sociedade	27	27	27	27	27	0	0	0	8	9	11	19	18	16
Accountability		Prestação de Contas	27	27	27	27	27	19	18	15	8	9	11	0	0	0
Função de Governo	Transparência	Prestação de Contas	27	27	27	27	27	2	2	2	8	9	11	17	16	14
		Responsabilização	27	27	27	27	27	1	1	1	8	9	11	18	17	15
		1.Montante e fonte dos recursos	27	27	27	27	27	19	18	16	8	9	11	0	0	0
		2.Autofinanciamento em fase de execução no período	27	27	27	27	27	15	15	13	8	9	11	4	3	3
		3.Orientação e produção de serviços públicos	27	27	27	27	27	10	10	9	8	9	11	9	8	7
	Transparência	4.Metas e indicadores do Plano Plurianual	27	27	27	27	27	6	6	5	8	9	11	13	12	11
		5.Transferências dos recursos aos Fundos, se houver	27	27	27	27	27	19	18	16	8	9	11	0	0	0
		6.Recursos vinculados, se houver	27	27	27	27	27	19	18	16	8	9	11	0	0	0
		Participação da Sociedade	27	27	27	27	27	3	3	3	8	9	11	0	0	0
		1 Avaliação do Conselho de Política Setorial, se houver.	27	27	27	27	27	10,11	10,11	8,67	8	9	11	16	17	15
CLASSIFICAÇÃO			TOTAL DE QUESTITOS - MÉDIA = (RE/Nº total de TC's)	26	26	26	10,56	10,11	8,67	Raramente	Raramente	Raramente	Ausente	Ausente	Ausente	

Escola de Classificação: Totalmente=19 a 26 quesitos; Parcialmente=13 a 18 quesitos; Raramente=7 a 12 quesitos; Não Realizam=0 a 6 quesitos; Incapacidade de Avaliação (I/A)=Ausência de Parecer.

Fonte: Elaboração dos autores.



d) quanto à dimensão funções de governo: os indicadores com maior potencial de exploração são:

d.1) prestação de contas: o principal elemento não evidenciado nos pareceres está relacionado ao cumprimento de metas e indicadores dos Planos Plurianuais;

d.2) participação da sociedade: não foi possível comprovar na maioria dos pareceres analisados informações sobre a atuação dos conselhos de políticas setoriais, especialmente no que se refere aos conselhos de saúde e educação, cuja qualidade dos gastos públicos está nos percentuais constitucionais atendidos.

Quanto ao atendimento do prazo constitucional de 60 dias, após a entrega das prestações de contas dos governadores, visando à emissão do parecer prévio pelos Tribunais de Contas, constatou-se que:

Quadro 6 – Quadro resumo de prazo de emissão de pareceres prévios

Pareceres Emitidos	2011	2012	2013
Em até 60 dias	7	4	6
de 60 a 70 dias	3	5	2
de 70 a 90 dias	6	6	4
Acima de 90 dias	2	3	2
Sessão Plenária Não Divulgada	1		1
Sem Informação*	8	9	12
TOTAL	27	27	27

Fonte: Elaboração dos autores.

Obs.: * Sem divulgação quanto ao parecer emitido.

Percebe-se que a maioria dos Tribunais de Contas emite os pareceres prévios em até 90 dias. Não obstante, a legislação estabeleça o prazo de 60 dias; o atraso na emissão do referido documento pode ser relevado em função da complexidade de informações que precisam ser analisadas para confecção desse documento.

Derradeiramente, percebe-se que em função de as prestações de contas de gestão serem compostas dos principais demonstrativos orçamentários, financeiros e patrimoniais, os pareceres, em geral, apresentam um enfoque contábil, embora, alguns Tribunais de Contas apresentem outras informações sobre a gestão, além das ações que aquelas Cortes adotaram no cumprimento da sua missão constitucional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Tribunais de Contas são instituições que têm como propósito auxiliar o Poder Legislativo no exercício do controle no âmbito da administração. A Constituição Federal de 1988 os dotou de atribuições que visam a contribuir para o acompanhamento orçamentário, financeiro, patrimonial e operacional das contas públicas.

A pesquisa revelou que não há uniformidade e facilidade para acessar a informação, o que dificulta a obtenção dos elementos necessários à comprovação do atendimento ao preceito constitucional.

A pesquisa constatou, **considerando a metodologia adotada**, que os Tribunais de Contas brasileiros, no período de 2011 a 2013, raramente exploraram seu potencial de *accountability* e de governança públicas:

Alguns Tribunais de Contas, até o término da coleta de dados deste artigo (abril de 2015), ainda não haviam divulgado pareceres prévios das contas de gestão dos governadores para o período analisado.

A ausência de uniformidade ou padronização das informações contidas nos pareceres prévios analisados tornou mais árduo o processo de identificação de elementos que comprovassem a ocorrência dos indicadores propostos na pesquisa.

Há ênfase em informações de natureza orçamentária e financeira, contudo, identifica-se um potencial de exploração de informações ligadas à avaliação de políticas públicas implementadas, seu desempenho e a percepção da sociedade sobre tais ações.

Os pareceres, de modo geral, não apresentam informações quanto à garantia do contraditório e da ampla defesa no tocante a esclarecimentos sobre possíveis impropriedades verificadas.

Percebeu-se pouca ou nenhuma informação nos pareceres analisados sobre eficiência: verificação da relação custo x benefício nos atos de gestão praticados e nas ações de governo; bem como efetividade: avaliação dos efeitos e impactos advindos dos atos de gestão e das ações de governo. A presença de tais informações poderia contribuir para que a sociedade compreendesse melhor a forma como a gestão pública é realizada.

Não foram localizadas informações sobre possíveis realizações de audiências públicas com o intuito de discutir com a sociedade os principais achados constantes dos pareceres prévios.

REFERÊNCIAS

- AKUTSU, Luiz; PINHO, José Antonio Gomes de. Sociedade da informação, accountability e democracia delegativa: investigação em portais de governo no Brasil. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 35, n. 5, p. 723–745, set./out. 2002.
- BRASIL. *Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. 2011b. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 09 set. 2016.
- BRASIL Tribunal de Contas da União. *Governança pública: referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da Administração Pública e ações indutoras de melhoria*. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2666622.PDF>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- CAMPOS, Anna Maria. Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 30–50, fev./abr. 1990. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/9049/8182>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- CUNHA, Luciana Gross Siqueira. Ouvidoria: mecanismo de controle democrático. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS. Encontro Anual, 24., 2000, Petrópolis. *Anais...* São Paulo, 2000.
- KISSLER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 141–26, maio/jun. 2006. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rap/v40n3/31252.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 33. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.
- NISKANEN, William. *Bureaucracy and representative government*. Chicago: University of Chicago Press, 1971.
- O'DONNELL, Guillermo. Accountability horizontal e as novas poliarquias. *Lua Nova*, São Paulo, n. 44, p. 27-54, 1998a. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ln/n44/a03n44.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- _____. Poliarquias e a (in)efetividade da lei na América Latina. *Novos Estudos*, São Paulo, n. 51, p. 37–61, jul. 1998b. Disponível em: <<http://novosestudos.uol.com>>.

br/v1/files/uploads/contents/85/20080627_poliarquias_e_a_inefetividade.pdf >. Acesso em: 09 set. 2016.

PRZEWORSKI, Adam. Democracia y representación. *Revista del CLAD*, Reforma y Democracia, Caracas, n. 10, p. 7–32, Feb. 1998. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/CLAD0030103.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.

_____. Reforma do Estado: responsabilidade, política e intervenção economia. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, n. 32, 1996. Disponível em: <www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_32/rbcs32_02.htm>. Acesso em: 09 set. 2016.

ROCHA, Arlindo Carvalho. *Realização do potencial de accountability dos pareceres prévios do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina*. 2011. Tese (Doutorado em Administração)-Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011. Disponível em: <www.adm.ufba.br/sites/default/files/publicacao/arquivo/Arlindo%20Rocha%20Tese%20completa%20-%20Vers%C3%A3o%20final%20em%20PDF.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.

RONCONI, Luciana. Governança pública: um desafio à democracia. *Revista Emancipação*, Ponta Grossa, v. 11, n. 1, p. 21-34, 2011. Disponível em: <www.revistas2.uepg.br/index.php/emancipacao/article/view/1696/2349>. Acesso em: 09 set. 2016.

ROSENAU, James N. Governança, ordem e transformação na política mundial. In: ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Orgs.). *Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial*. Brasília: Ed. Unb, 2000. P. 11-46.

SANCHEZ, Oscar Adolfo. *Os controles internos da Administração Pública: a e-governança e a construção de controles no Governo do Estado de São Paulo*. 2005. Tese (Doutorado em Ciência Política)—Universidade de São Paulo, 2005. Disponível em: <www.cedec.org.br/files_pdf/oscontrolesinternos.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.

SCHEDLER, Andreas. Conceptualizing accountability. In: SCHEDLER, Andreas; DIAMOND, Larry; PLATTNER, Marc F. (Eds.). *Self-restraining State: power and accountability in new democracies*. Boulder: L. Rienner, 1999.

WORLD BANK. Independent Evaluation Group. Governance and management. In: _____. *Sourcebook for evaluating global and regional partnership programs: indicative principles and standards*. Cap. 12. Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/EXTGLOREGPARPROG/Resources/sourcebook.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.

Artigo IV

DIMENSÕES DA EFETIVIDADE DO ACESSO À INFORMAÇÃO

Heitor Delgado Correa

Técnico de Controle Externo do TCE-RJ;
Doutor em Ciências Jurídicas e Sociais pela UFF.

RESUMO: O presente artigo, com base em pesquisa exploratória qualitativa, tem por fim refletir sobre a efetividade do acesso à informação e da transparência institucional como pressupostos ao desenvolvimento da democracia e consolidação do princípio da publicidade com a viabilização do controle social, nas suas diversas dimensões. Na primeira parte, o trabalho aborda aspectos gerais sobre o tema e o desenvolvimento pesquisa. Na segunda parte, aborda-se a fundamentação teórica e normativa do acesso à informação. Na última parte, diversas pesquisas empíricas voltadas para aferição da transparência são analisadas, sendo apresentado um modelo decorrente da pesquisa desenvolvida.

PALAVRAS-CHAVE: Efetividade; publicidade; transparência; informação; controle social; democracia

ABSTRACT: The current article, written on basis of an exploratory and qualitative research, aims to reflect about the effective access to information and institutional transparency as main assumptions regarding the development of democracy and in order to establish the publicity principle as a tool of social control, considering its several aspects. In the first chapters, the article contents general aspects about the subject and the research development. In the second part, the article contains the constitutional rules and theory basis regarding the access to information. In the last part of the article, it has been presented several empirical works to check transparency, being showed as a model from the current research.

KEYWORDS: Effective; publicity; transparency; information; social control; democracy.

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O TEMA E A PESQUISA

O contexto social que envolve os Estados democráticos na atualidade trouxe consigo o aumento da complexidade e das demandas a que os governos precisam responder. Além disso, o avanço da consolidação dos direitos de cidadania resultou não só na luta por direitos sociais como também pela busca do controle social sobre a atividade estatal. É neste contexto que cresceu a importância do direito de acesso à informação, do direito de participação nas decisões públicas, do dever de transparência das instituições públicas, da qualidade do gasto público, do dever de prestação de contas, transformando-se a qualidade do acesso à informação em substrato indispensável ao exercício dos direitos de cidadania.

Os estudos da temática ‘acesso à informação’ ou ‘transparência’ costumam ter dois grandes enfoques: aqueles de base teórica, que discutem a fundamentação do direito à informação e sua vinculação com a democracia e com diversos dispositivos normativos (BATISTA, 2010; GONÇALVES, 2002; MACHADO, 2002; NUNES, 2004; NUNES, 2013); aqueles de base empírica, que buscam construir mecanismos de aferição com base em variáveis diversas. Evidentemente, os dois enfoques se complementam e se realimentam.

Vale destacar que algumas questões aumentam a complexidade do debate sobre o acesso à informação: o direito à privacidade quando contraposto ao dever de publicidade limita a divulgação de dados; o direito a segredos industriais e empresariais quando contraposto ao interesse público de publicidade também tem efeito limitador à transparência; e, ainda, a discussão da abrangência do sigilo de documentos públicos, envolvendo ‘interesses de Estado’, é importante limitador ao acesso de dados da gestão pública. Não bastasse isso, a problemática de culturas institucionais que cultivam o ‘segredo’ em sua prática cotidiana pode se transformar em obstáculo à concretização da publicidade.

O presente artigo, sem desconsiderar os diversos aspectos anteriormente citados, baseia-se em pesquisa exploratória e qualitativa desenvolvida na ECG que teve como foco o exame da ‘efetividade do direito de acesso à informação’, tentando ultrapassar a conformidade legal¹. A partir da percepção do tema como fato social, o trabalho de pesquisa foi desenvolvido em três fases interdependentes, a saber.

1 - No Brasil, a Lei Federal nº 12.527/2011 (LAI) disciplina o acesso à informação, e em Portugal a Lei nº 46/2007 (LADA) disciplina o acesso aos documentos administrativos. Em 2010, a Organização dos Estados Americanos (OEA), em sua quarta sessão plenária, realizada em 8 de junho, aprovou a Lei Modelo Interamericana sobre o Acesso à Informação Pública.

Na primeira fase, o foco foi nas questões teórico-conceituais do direito à informação, do direito de participação, do direito de controle social, todos no contexto do Estado democrático que tem na Carta Política seus valores fundamentais. Além disso, a conceituação de efetividade ‘como apropriação da informação pelo interessado’ e a percepção da aferição da efetividade como uma ‘construção social presa a uma dada realidade institucional’, revelando possível impossibilidade de *rankings* entre instituições, trazendo unicamente a viabilidade da comparação por meio de uma série histórica construída com dados da própria instituição.

Na segunda fase, buscou-se apresentar diversos modelos de aferição do acesso à informação, tanto aqueles direcionados ao exame das informações disponibilizadas nos sítios das instituições decorrentes da imposição legal (transparência ativa – art. 8º da LAI), como aqueles direcionados ao exame das demandas simuladas pelos pesquisadores-demandantes (transparência passiva). Os dois tipos, ao examinarem dados diversos, produzem análises distintas, mas tendem a buscar comparações entre instituições, inclusive com elaboração de *rankings*.

O modelo proposto na pesquisa desenvolvida não negou os tipos citados, mas os redimensiona com o acréscimo da percepção institucional, o que significa aprofundar o caráter peculiar e histórico próprio a cada uma das instituições, tanto no exercício de suas funções – similaridade de funções – quanto no legado histórico que é depositária, influenciando procedimentos e comportamentos. Outro importante aspecto redimensionado é que deverá caber ao próprio demandante por informação avaliar a satisfação de sua demanda e a concretização da ‘apropriação da informação’. Desta forma, atribui-se grande valor à aferição da parte envolvida na busca de acesso à informação. Ademais, como reforço à construção do modelo proposto, mostrou-se importante o registro feito pela mídia em relação à instituição, ao desempenho de suas funções, ao uso de sua produção técnica como referência argumentativa, à forma de referência às decisões proferidas pela instituição. Neste último caso, traz-se à aferição a marca da credibilidade e da visibilidade.

Na terceira fase da pesquisa, buscou-se aplicar o modelo proposto, apenas com fins acadêmicos de concretização das variáveis consideradas, à aferição do modelo no Tribunal de Contas de Portugal e no Tribunal de Contas da União.

Vale ressaltar que o trabalho esteve focado em identificar três dimensões (graus) da efetividade: a **dimensão institucional** (focada nos comportamentos

e procedimentos em situações concretas), a **disponibilização de dados** (focada na abrangência da transparência ativa) e a **percepção externa da instituição** (focada nos dados qualitativos de apropriação da informação envolvendo os demandantes, a mídia e a sociedade civil em geral). A questão dos indicadores atrelados a essas dimensões não foi tida como central ao trabalho.

O problema que se apresentou no desenvolvimento da pesquisa foi de duas ordens: uma teórico-conceitual relativa ao tema ‘acesso à informação’ e ‘efetividade’; outra referente à metodologia para aferir a efetividade. Quanto ao enfrentamento do primeiro problema, a discussão teórica empreendida inicialmente permitiu não só aprofundar os fundamentos e relações da democracia com o acesso à informação, como também conceituar o ‘acesso’ como algo além da simples disponibilização da informação, trazendo a este conceito o sentido igualmente de agregação de conhecimento, de apropriação de conhecimento. Como desdobramento do alargamento deste conceito de acesso à informação, o significado de ‘efetividade’ mostrou-se vinculado à repercussão da apropriação da informação no ambiente social.

O segundo problema surgiu exatamente do conceito de efetividade definido na pesquisa. Como mensurar a repercussão da informação no ambiente? Quem tem legitimidade para produzir o *feedback* necessário que permita dizer que o acesso é efetivo ou não? Que meios poderiam ser utilizados para aferir a efetividade? O desdobramento do conceito que envolveu a ‘agregação de conhecimento’, ‘apropriação de conhecimento’, ultrapassou a abordagem formal de disponibilização, para o aspecto qualitativo da ‘apropriação da informação pelo demandante’. Significa dizer que o demandante é parte legítima para avaliar a efetividade, é parte legítima para dizer se houve ou não ‘apropriação da informação’. Entretanto, resultou daí outra indagação: é suficiente a avaliação do demandante?

A insuficiência da avaliação do demandante exigiu a busca de outras formas complementares de aferição da efetividade. Mostrou-se necessário que as práticas institucionais fossem examinadas, de modo a identificar a **existência de uma cultura institucional voltada para a transparência** ou para o segredo.

Entretanto, ainda permaneceu a insuficiência. Faltava algum tipo de *feedback* difuso do ambiente social. Os conceitos de ‘visibilidade’ e ‘credibilidade’ institucionais deram origem a indicadores que pudessem integrar uma avaliação qualitativa. Como a instituição é vista na sociedade? Qual a credibilidade da instituição no ambiente social?

Em síntese, o enfrentamento do problema da pesquisa se deu pela elaboração de um tripé de avaliação fundado (i) na cultura institucional (ou na motivação institucional para a transparência com base em comportamentos e procedimentos adotados em situações concretas provocadas); (ii) na divulgação de informações (ou nos conteúdos acessíveis de ofício – transparência ativa – e a qualidade da acessibilidade de conteúdo – avaliação dos meios disponibilizados em situações concretas pelos demandantes); e (iii) na percepção externa da instituição (envolvendo visibilidade, credibilidade, utilidade).

No presente artigo, serão abordados aspectos principais da pesquisa desenvolvida, nos limites do espaço disponível, a saber. Inicialmente será abordada a fundamentação teórica e normativa do acesso à informação. Em seguida, as dimensões da efetividade considerando os modelos de aferição estudados. Por fim, o desenho dos parâmetros do modelo de aferição proposto.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: BOBBIO E LUHMANN

O acesso à informação é indissociável da democracia e incompatível com práticas autocráticas. Como noção procedimental, democracia é “um conjunto de regras (primárias ou fundamentais) que estabelecem quem está autorizado a tomar as decisões coletivas e com quais procedimentos” (BOBBIO, 2004, p. 30). Entretanto, é indispensável que “aqueles chamados a decidir ou a eleger os que deverão decidir sejam colocados diante de alternativas reais e postos em condições de poder escolher entre uma e outra”. Em outras palavras, sejam-lhes garantidos “os direitos de liberdade de opinião, de expressão das próprias opiniões, de reunião, de associação etc. – os direitos dos quais nasceu o Estado liberal e foi construída a doutrina do Estado de direito em sentido forte”. Significa dizer que o Estado exerce “não apenas o poder *sub lege*, mas o exerce dentro de limites derivados do reconhecimento constitucional dos direitos ‘invioláveis’ do indivíduo” (BOBBIO, 2004, p. 30). Conclui o autor que é pouco provável que um Estado não democrático possa garantir as liberdades fundamentais, assim como, da mesma forma, um Estado não liberal possa assegurar um correto funcionamento da democracia.

O mesmo autor assinala que “a sociedade real, subjacente aos governos democráticos, é pluralista” e que “cada grupo tende a identificar o interesse

nacional com o interesse do próprio grupo” (BOBBIO, 2004, p. 37). Ora, a sociedade pluralista traz à tona interesses diversos, desconhecidos dos demais grupos sociais, muitas vezes contrapostos, que podem ocupar o centro das discussões. Desta forma, não é incorreto afirmar que o exercício da democracia pressupõe o debate, o “governo por meio do debate” (NUNES, 2014, p. 80). Entretanto, o debate está dependente da participação daqueles que discutem. E este direito de participação exige acesso à informação. Sem informação não há diálogo, mas tão somente imposição de ideias. Daí porque é possível afirmar que a democracia pressupõe a liberdade de informação (liberdade de informar, liberdade de expressar, liberdade de opinar) e a liberdade à informação (o livre acesso à informação).

Os direitos de cidadania (CARVALHO, 2004) para serem efetivados estão dependentes da informação. Em meio à ignorância é difícil a concretização dos direitos de cidadania. Como concretizar o direito de petição sem o acesso à informação? Como exercer controle social sem acesso à informação? Como fazer escolhas políticas sem o livre acesso à informação? Como manifestar opinião sem o domínio da informação?

Bobbio (1992, p. 25) explicita sua preocupação com a não efetivação dos direitos:

Não se trata de saber quais e quantos são esses direitos, qual é sua natureza e seu fundamento, se são direitos naturais ou históricos, absolutos ou relativos, mas sim qual é o modo mais seguro para garanti-los, para impedir que, apesar de solenes declarações, eles sejam continuamente violados.

O fundamento primeiro para legitimar o direito à informação parece ser de natureza política. Não é possível a existência dos direitos de cidadania, no contexto da democracia², sem direito à informação em seu sentido instrumental (de acesso) e substancial (de seu conteúdo), porque o direito de petição, o direito de participação, o direito de liberdade de expressão, o direito de opinião, os interesses individuais, coletivos e difusos, todos estão dependentes

2 - Aieta (2006, p. 195) considera que “a transparência política e o respeito ao princípio da publicidade são absolutamente fundamentais para a concretização da democracia. [...] A democracia deve ser uma construção contínua, um processo permanente e não uma categoria fechada. Nesse sentido, apresentam-se como princípios essenciais da democracia a garantia dos direitos fundamentais do homem, a defesa da valorização do indivíduo e da personalidade humana integrada e a tolerância política assecutoria de uma sociedade compromissada em respeitar ideias políticas opostas com a finalidade de alcançar soluções pacíficas para seus embates”.

da efetivação do pleno direito à informação. Sem informação os direitos de cidadania transformam-se em sombra projetada, em meio à neblina que impede ver com clareza o mundo à volta. Somente com a informação pública e com o debate público é possível almejar o controle do poder estatal porque a “única garantia de respeito aos direitos de liberdade está no direito de controlar o poder ao qual compete sua garantia” (BOBBIO, 2000, p. 41).

Destaque-se que o tema do acesso à informação aparece com três abordagens principais não excludentes: a primeira no âmbito da busca da fundamentação filosófica, política, jurídica, o que inclui o levantamento histórico (NUNES, 2014; BENTO, 2015; FREY, 2002; CARNEIRO, 2013; PEREYRA, 2013); a segunda no âmbito da especialização legal, na qual se analisam as normas específicas sobre o tema (VEIGA, 2007; GONÇALVES, 2002; NUNES, 2013); a terceira, mas rara, envolve estudos de casos, também com recortes para áreas específicas (OSTERNE; MELO, 2013; SCHAEFER, 2010; SARAGOÇA, 2010; VEIGA, 2007). Há, ainda, abordagens transversais, em que a temática do acesso à informação aparece na órbita da discussão da corrupção ou da cidadania (MACHADO, 2002).

Esta diversidade se justifica porque o acesso à informação é construção histórica vinculada ao desenvolvimento social e político de cada país, o que significa que a questão surge em momentos históricos diversos e com peculiaridades próprias a cada sociedade³, o que dificulta a perspectiva uniforme do tema.

2.1. DEMOCRACIA E OBSTÁCULOS

Para o filósofo italiano, a democracia não cumpriu a promessa de eliminar o “poder invisível” ou o “duplo Estado” (visível/invisível), em contraposição ao governo visível com ações desenvolvidas publicamente. O poder invisível é exercido pela máfia, pela camorra, pelas lojas maçônicas anômalas, pelos serviços secretos incontroláveis e acobertadores dos subversivos que deveriam combater⁴. A manifestação do poder invisível pode variar segundo as peculiaridades de cada país, transformando e restringindo o governo público.

Outras três questões são apontadas por Bobbio (2004) como promessas “não cumpridas pela democracia”: a primeira diz respeito ao surgimento da

3 - O caso da Suécia, país precursor na questão do acesso à informação, é abordado por Wallin (2014).

4 - Segundo Bobbio, o tema foi tratado com profundidade por WOLFE, Alan. *The Limits of Legitimacy: Political Contradictions of Contemporary Capitalism*. New York: The Free Press, 1977.

tecnocracia e do crescimento do aparato burocrático; a segunda diz respeito à emancipação da sociedade civil do sistema político com crescimento das demandas; o terceiro refere-se ao fenômeno da apatia política.

○ Estado teve que adaptar seu aparato institucional ao novo contexto social complexo atual, dando lugar aos técnicos, às especializações, produzindo também conteúdos especializados. Desta forma, a burocracia não foi somente uma resposta de necessidade de racionalização das instituições estatais, mas também de especialização técnica exigida pelo aumento da complexidade. Produziu-se a valorização da atuação dos especialistas como únicos capazes de compreender os fenômenos complexos da economia, da tecnologia, da ciência, dos riscos, da globalização. ○ que significou que as decisões passaram a depender do conhecimento e da atuação dos especialistas, impondo novos parâmetros à democracia com a possibilidade de surgimento da tecnocracia. Não é raro que discussões de maior complexidade técnica se deem afastadas do grande público sob o argumento de tratar-se de matéria para especialistas. As decisões são tomadas pelo aparato burocrático especializado ao largo da participação da população e, não raro, dos próprios órgãos de representação democrática. E isto ocorre sob o argumento da competência técnica. Como exemplos estão decisões de agências reguladoras e do Banco Central com grande repercussão sobre o cotidiano do país.

Qual o grau de acesso à informação nos casos das instituições especializadas? Quanto do que é decidido e de sua fundamentação técnica é compreensível à população em geral? É possível vislumbrar que tais decisões estão em uma zona de sombra aos ventos democráticos? Tais indagações fazem parte do enfrentamento do problema do acesso à informação em sociedades complexas: de um lado a complexidade fez surgir o aparato técnico especializado; de outro, por se tratar de conteúdo especializado, tornou difícil a participação popular, assim como a inserção nos mecanismos tradicionais de discussão porque é problemática a massificação da linguagem técnica e assimilação de conceitos e raciocínios técnicos que demandam formação especializada. Talvez este seja um dos pontos de mais difícil solução no âmbito do acesso à informação, porque trata do acesso substantivo à informação, de sua compreensão. É o caso da crise da dívida externa da Grécia (2015), envolvendo a abordagem econômica especializada por órgãos credores internacionais e impondo a adoção de uma política interna de austeridade fiscal ao largo dos efeitos sociais sobre a população grega.

A segunda questão trazida por Bobbio (2004), a do aumento das demandas da sociedade, decorrente da emancipação política, é a outra face do aumento da complexidade e da disseminação da democracia. O Estado passou a ter que dar conta de inúmeras incumbências, até então mínimas ou inexistentes, quais sejam segurança pública interna, saúde, educação, seguridade social, meio ambiente, intervenções e atuação em atividades econômicas, que fizeram crescer a tecnocracia. Trouxe à tona a limitação dos recursos públicos face às demandas crescentes com potencial ingovernabilidade. O equacionamento de onde usar os recursos públicos e como usá-los em meio a extenso elenco de demandas expõe a fragilidade/eficiência das instituições estatais quanto aos procedimentos adotados e juízos que servem de fundamento às ações. Neste quadro, os princípios constitucionais e a legislação são contrapostos à governança estatal em meio às demandas não satisfeitas. A problematização é maior ainda em contextos de países em desenvolvimento com grande desigualdade social e em meio a denúncias de corrupção, ou naqueles atingidos por crises econômicas ou de endividamento. Nestes casos, o acesso à informação cresce de importância para a realização de legítimas escolhas no uso dos recursos públicos escassos.

A terceira questão, da apatia política, pode ser resultante da ausência de instrumentos de participação nas decisões políticas e administrativas do cotidiano, tanto quanto a inexistência de educação para a cidadania. Não é estranho que a apatia política ocorra em ambientes em que o cidadão somente é chamado a participar para votar no dia da eleição. O interesse pela política advém da participação cotidiana nas decisões do condomínio, da rua, do bairro, da cidade, do país. A compreensão da democracia como algo do cotidiano – e não somente como processo eleitoral dirigido por partidos políticos – deve ser apreendido desde o tempo de escola e estimulado nas ações do dia a dia. O direito de participação precisa ser visto também como um dever de contribuir à legitimidade das decisões⁵. O inverso é o insulamento do Estado – o Estado para si mesmo – e o monopólio político dos partidos – os partidos detendo o monopólio da expressão política. A democracia contemporânea é pluralista, tanto nas ideias quanto nas formas de representação, por isso a participação é um dever do cidadão. A apatia política, mais que omissão, é retirar a legitimidade das decisões tomadas.

5 - Para Kelsen, democracia “implica necessariamente que a vontade manifesta por meio da ordem jurídica do Estado esteja em conformidade com as vontades dos sujeitos e, nesse sentido, a participação dos cidadãos se faz mister” porque somente é “*politicamente livre* apenas o indivíduo que está sujeito a uma ordem jurídica de que participa da criação” (AIETA, 2006, p. 193)

O incremento da participação política, a nosso ver, somente pode ocorrer com maciço investimento na educação para a cidadania, incluindo o amplo acesso à informação e a implantação de meios efetivos de inclusão social nos processos de tomada de decisão. Ressalte-se que não se trata de concessão do Estado, mas de busca de legitimação plena⁶. A atividade política está vinculada aos direitos de cidadania, os quais não podem prescindir do acesso à informação.

Além disso, a atividade política está sujeita aos grupos de pressão⁷ – aos *lobbies* – e à opinião pública⁸. Os grupos de pressão atuam no sentido de ver aprovado e de fazer prevalecer o interesse de um determinado interesse representado, o que implica o uso da informação com o fim de persuadir, de convencer políticos e a sociedade a adotarem uma específica perspectiva. Quanto à opinião pública, integrada também pelo que a mídia veicula⁹, sofre diretamente a influência da qualidade e do fluxo de informações a que têm acesso os grupos sociais, assim como à educação para cidadania preexistente.

6- Diogo de Figueiredo Moreira Neto, na conferência proferida no Encontro Luso-Brasileiro de Tribunais de Contas, realizado no Estoril, Portugal, em 2003, distingue a legitimação em **originária** (que provém de um título, que “tem a duração do ato de investidura”), corrente (“aférrica a cada momento em que dure a detenção do poder”), finalística (decorrente do confronto entre o que deveria realizar, a partir da proposta do agente pública, e o que de fato realizou), plena (“quando coincidem as escolhas democráticas subjetivas e as objetivas – dos agentes políticos e das políticas a serem perseguidas – e, na prática, quando satisfazem com plenitude à aplicação dos múltiplos controles de juridicidade à disposição da sociedade”) (MOREIRA NETO, 2005, p. 91-92).

7 - Segundo Bonavides, “o grupo de pressão se define em verdade pelo exercício de influência sobre o poder político para obtenção eventual de uma determinada medida de governo que lhe favoreça os interesses”. O autor distingue os grupos de pressão segundo os interesses: para obter vantagens materiais; ou aqueles que se ocupam de fins altruístas, de âmbito moral ou de cunho ideológico. “Funcionando à semelhança de verdadeiras empresas especializadas, os grupos de pressão nos Estados Unidos se cristalizaram em organizações estáveis: os chamados *lobbies*, autênticos escritórios instalados com todo o rigor técnico e com sua atividade já regulamentada em lei”. Quanto à forma de atuação, Bonavides identifica que podem atuar com a simples persuasão até a corrupção, sem desconsiderar a intimidação. “A pressão deles recai principalmente sobre a opinião pública, os partidos, os órgãos legislativos, o governo e a imprensa” (BONAVIDES, 2015, p. 461-468).

8 - Bonavides, citando Marcel Prélot, distingue três modalidades de opinião: a opinião pública, a opinião estatal e a opinião privada. “A opinião pública se destaca em sua peculiaridade política, como opinião exteriorizada por grupos, no âmbito do pluralismo democrático, quando a confrontamos com a opinião privada, opinião apenas de um indivíduo (portanto interna, abrigada “no fundo da consciência”). Tampouco se confunde a opinião pública, com a opinião estatal, que vive institucionalizada no Estado ou na classe que exerce o monopólio da vontade política. É por conseguinte a opinião oficial, imposta, sem a espontaneidade característica da legítima opinião pública. Opinião, enfim, organizada e que traduz, ao exprimir-se, a ideologia do partido único, instrumento da ditadura totalitária”. Para Jellinek, opinião pública é “o ponto de vista da sociedade sobre assuntos de natureza política e social” (BONAVIDES, 2015, p. 482-484).

9 - Lippman, citado por Bonavides, assinala a contradição entre as ideias recebidas e os fatos, visto que “nós não vemos primeiro para então definir, senão que definimos para somente depois vermos”. Para Bauer, “o encurtamento pela técnica (meios de comunicação de massas: imprensa, rádio e televisão) da distância entre o indivíduo e os centros formadores da opinião pública, aqueles que emitem ‘o pensamento feito’ e o impõem às massas dóceis, cuja função subsequente será apenas a de reproduzi-lo”. Para Bonavides, “na sociedade liberal e individualista, a opinião pública se gerava com relativa espontaneidade, havendo forte crença no seu conteúdo de racionalidade. Na sociedade de massas, de índole coletivista, a opinião aparece ‘racionalizada’ em suas fontes formadoras, mediante o emprego da técnica, com todos os recursos científicos de comunicação de massas – a imprensa, o rádio e a televisão – deliberadamente conjugados, a compor um extenso laboratório de ‘criação’ da opinião, para atender a interesses maciços de grupos ou poderes governantes, acreditando-se no entanto cada vez menos no teor racional dessa opinião, que todos reconhecem ou proclamam uma força irrefragavelmente de sentimentos e emoções. Se um lugar deve caber ainda à razão, será este o dos que se dispuserem ao emprego ‘racional’ de um objeto ‘irracional’” (BONAVIDES, 2015, 497-499).

Neste contexto, a informação pode estar sujeita a distorções de toda ordem, tanto na quantidade quanto na qualidade. O acesso permite a aproximação com os dados, porém o acesso pode estar sujeito a obstáculos que resultem em disponibilidade parcial dos dados ou de dados que isolados são incapazes de permitir a exata compreensão dos fatos em discussão. Ou, ainda, de dados disponibilizados filtrados por uma perspectiva específica da questão. Agentes públicos podem sonegar dados, direta ou indiretamente, e cidadãos podem não ter o instrumental indispensável à compreensão da informação. Por fim, os dados podem estar inseridos em meio social cujo segredo seja a tradição, mesmo existindo normas em sentido contrário esvaziadas por relações informais que reafirmam a tradição.

Daí porque é difícil tratar informação como um simples dado objetivo, quando não é incomum que a atuação do marketing institucional, do marketing político, dos interesses pessoais de agentes políticos transformem o dado objetivo em 'informação subjetivada'.

No senso comum, complexo é tudo aquilo que não é simples. Complexidade relaciona-se, neste sentido, a fenômenos com relações em rede, em que a compreensão mais precisa não permite sua fragmentação. Por esta perspectiva, o que se desenvolve é a ideia do todo e da parte, sendo o todo mais que a soma das partes, por incluir as relações das partes com o todo e das partes com as outras partes. Complexidade, desta forma, é a compreensão das relações no todo.

Luhmann não trabalha com a ideia de parte e de todo, mas, sim, de ambiente, que é a totalidade, e sua diferenciação funcional. A complexidade é tão rica que precisa ser reduzida para que seja compreendida e isto se dá através de processos seletivos, de sucessivas escolhas: a diferenciação funcional. Explica o autor que:

O sistema não tem capacidade de apresentar uma variedade suficiente [...] para responder, ponto por ponto, à imensa possibilidade de estímulos provenientes do meio. Assim, o sistema requer o desenvolvimento de uma disposição especial para a complexidade, no sentido de ignorar, rechaçar, criar indiferenças, enclausurar-se em si mesmo. Por isso, surgiu a expressão redução de complexidade, no que se refere à relação do sistema com o meio, mas também consigo mesmo, principalmente quando se tratava de compreender as instâncias de racionalidade, as agências de planejamento localizadas dentro do próprio sistema. (LUHMAN, 2011, p. 179)

As escolhas são a diferenciação em relação ao ambiente, em relação à totalidade de opções possíveis. A partir da seletividade, vão se constituindo os embriões dos sistemas, as estruturas básicas.

Complexo, na teoria dos sistemas, é o ambiente. Da diferenciação ao ambiente, por processos de seletividade sucessivos, surge o sistema. O sistema não é simplesmente uma parte da totalidade, no sentido de Morin (2006) ou de Capra (2008), mas diferenciação que resulta na existência de uma lógica própria, distinta do ambiente. O sistema diferenciado funciona com seus próprios padrões, distintos do ambiente. “O sistema opera de maneira seletiva, tanto no plano das estruturas, como dos processos: sempre há outras possibilidades que podem ser selecionadas, quando se tenta atingir uma ordem.” E continua: “por complexo se designa, então, aquela soma de elementos que, em razão de uma limitação imanente de capacidade de conexão do sistema, já não possibilita que cada elemento permaneça sempre vinculado” (LUHMANN, 2011, p. 204).

É no contexto da diferenciação funcional que se produz a informação. A informação é produzida dentro de sistemas especializados, daí porque a dificuldade em atender às demandas por informações que vêm de fora do sistema diferenciado, originando maior dificuldade para apropriação do conteúdo.

2.2. DA FUNDAMENTAÇÃO NORMATIVA: O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA PUBLICIDADE

A Constituição da República do Brasil, no *caput* de seu art. 37, enumera os importantes princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência, aos quais deve se submeter a administração pública brasileira. Ressalte-se, na perspectiva adotada neste trabalho, que o princípio da publicidade não está isolado como simples publicação no diário oficial, mas integra todos os demais princípios como instrumental para sua concretização e legitimação social. A legalidade de um ato da administração precisa se mostrar para se provar dentro da lei. A publicidade não só divulga o ato, permitindo o controle social, como expõe sua própria legalidade. A legalidade na sombra mostra-se sempre sujeita a uma suspeição de legalidade. É a publicidade que concretiza socialmente a legalidade.

O mesmo ocorre com os princípios da moralidade, da impessoalidade e da eficiência. A moralidade administrativa precisa se mostrar socialmente, não se pressupõe existente apesar de não mostrada. A moralidade se concretiza na

própria exposição ao público. A impessoalidade, quase sempre ameaçada pela pessoalidade dos agentes públicos, precisa estar sujeita ao controle social de modo a provar que ninguém foi preterido por ato fundado em pessoalidade do agente público. Somente a publicidade permite a confirmação do ato impessoal. Também a eficiência não basta ser difundida pelos interessados, é necessário que se mostre a todos, que seja submetida a julgamento social. E isto somente ocorre com a publicidade dos atos.

A publicidade, assim, além de ser princípio que guarda conteúdo distinto, deve ser vista integrando os demais princípios, como instrumental de sua concretização social.

3. DIMENSÕES DA EFETIVIDADE DO ACESSO À INFORMAÇÃO E OS MODELOS DE AFERIÇÃO

A escolha das variáveis para aferição da transparência não representa um parâmetro único ou absoluto, traduz opções relacionadas à metodologia e ao fim pretendido, não existindo, evidentemente, a valoração certo/errado, mas sim formas distintas de avaliar fatos sociais. Por isso, é natural que as aferições apresentem conclusões diferentes. Vale comentar alguns destes conjuntos de variáveis adotados por organizações que objetivam aferir a transparência.

○ **Prêmio Boas Práticas de Transparência na Internet** é uma iniciativa do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE-RS) com o fim de avaliar os esforços do Executivo e do Legislativo Municipais no que diz respeito à transparência, tendo como base a avaliação dos portais institucionais. São utilizados **22 critérios, com 88 itens de controle**, nos quais se verifica o atendimento aos preceitos da Lei de Acesso à Informação (Lei Federal 12.527/2011) e da Lei de Responsabilidade Fiscal, incluindo as alterações levadas a efeito pela Lei de Transparência da Gestão Fiscal (Leis Complementares Federais 101/2000 e 131/2009).

○ TCE-RS procura identificar quais informações a sociedade mais busca quando acessa o portal do Executivo e do Legislativo de seu município. A resposta é “serviços públicos”. O cidadão quer, por exemplo, acessar atos normativos no portal da Câmara dos Vereadores e, no sítio do Executivo, obter informações sobre como pagar tributos e participar de campanhas de vacinação; saber a respeito da mobilidade urbana, da iluminação pública, do transporte coletivo, das obras do município, entre outros assuntos. Assim,

o TCE-RS estimula disponibilização desses dados, embora nem sempre haja exigência legal explícita nesse sentido.

Ademais, fomenta publicação de dados em seção específica sobre o patrimônio do ente, seus recursos humanos – inclusive com a publicação da remuneração nominal dos servidores – e diárias. Com isso, o Tribunal estimula o controle social em relação a questões onde há espaço para possíveis irregularidades na gestão dos recursos públicos e onde um pequeno esforço do cidadão pode fazer grande diferença. Afinal, são os municípios que, por exemplo, sabem quem são os servidores públicos de sua região, por onde andam os veículos oficiais, se há obras paradas.

Outra preocupação bastante relevante relaciona-se à forma de disponibilização dos conteúdos, em que se observou que os informes “deveriam estar hospedados em local intuitivo, isto é, onde provavelmente as pessoas buscariam a informação”. Não raro, informações importantes estão disponibilizadas de forma que demandam quase que um mapa do tesouro, o que contraria a noção de transparência.

A **Escala Brasil Transparente (EBT)** é um *ranking* de cumprimento da Lei de Acesso à Informação sob a responsabilidade da Controladoria-Geral da União (CGU) tendo como amostra (na versão EBT 2.0/2015) para avaliação 1.613 entes federativos, sendo 1.559 municípios, todas as capitais, além dos 26 estados e o Distrito Federal. A elaboração da amostra adotada na EBT 2.0 “considerou como universo populacional todos os municípios brasileiros conforme as estimativas populacionais de 2014 do IBGE. Esse universo totaliza **5.570 municípios**”. São utilizados **12 quesitos** com respostas binárias SIM/NÃO, salvo quando não existir o sítio ou quando estiver fora do ar (“Não Localizado”/“Site Fora do Ar”), que geram nota de 0 a 10 pontos, sendo **“25% da nota destinada para a regulamentação da Lei de Acesso à Informação e 75% para a efetiva existência e atuação dos SIC”**.

Vale destacar alguns pontos que consideramos relevantes para a presente pesquisa, todos relativos ao *feedback* e controle pelo usuário interessado, que vão além da disponibilização da informação. Os três primeiros pontos oferecem ao usuário ‘as regras do jogo’ do acesso à informação: regulamentação da classificação de sigilo¹⁰; regulamentação da responsabilização do servidor¹¹; regulamentação de instâncias recursais¹². Outros quatro pontos importantes

10 - Lei de Acesso à Informação, art. 23 (BRASIL, 2011).

11 - Lei de Acesso à Informação, art. 32 (BRASIL, 2011).

12 - Lei de Acesso à Informação, art. 15 e seguintes (BRASIL, 2011).

destacados: possibilidade de acompanhamento do pedido de acesso; inexistência de pontos que dificultem ou inviabilizem o pedido de acesso; respostas aos pedidos no prazo legal; respostas em conformidade com o que foi pedido. Em seu conjunto, esses dados permitem examinar a efetividade do acesso à informação.

O Conselho Nacional do Ministério Público (2015), na terceira edição do Manual para o Portal Transparência, nos termos do art. 2º da Resolução nº 86/2012, explicita que

[...] A Comissão de Controle Administrativo e Financeiro - CCAF do CNMP verificará periodicamente o cumprimento do disposto nesta Resolução [...] a despeito do exame dos documentos e relatórios pertinentes ao acesso às informações.

[...] 250 itens utilizados para o monitoramento eletrônico, assim como a metodologia adotada. Segundo é que o controle ocorre com base neste Manual e que

[...] a CCAF cumpre sua missão de zelar pela observância da transparência ativa e passiva, nas áreas meio e fim, no seu conteúdo e na sua forma, **impingindo o Ministério Público brasileiro a um aperfeiçoamento permanente de sua comunicação com os usuários de seus serviços, comunicação esta que se faz essencial ao regime democrático ao qual o *Parquet* pertence e tem por missão constitucional defender.** (grifo nosso)

Destaque-se que o monitoramento mostra o caráter dinâmico de construção de transparência permanentemente, por meio de seu constante aperfeiçoamento, com base no reconhecimento explícito de sua essencialidade para o regime democrático.

O ITM, Índice de Transparência Municipal, 2013, foi resultado do desenvolvimento de um projeto de avaliação do grau de transparência¹³ do poder local, através de uma análise de conteúdos da informação disponibilizada nos *websites* das câmaras municipais de Portugal. O ITM contou, ao final, com 76 indicadores agrupados em sete dimensões¹⁴:

13 - O ITM entende "por transparência a faculdade de tornar públicos todos os atos do governo e dos seus representantes; de providenciar a sociedade civil com informação relevante de forma completa, fidedigna, atempada, facilmente compreensível e de fácil acesso; de desvendar interesses privados que possam colidir com o interesse coletivo; permitindo deste modo, a responsabilização de todos os atores, quer pelas decisões e ações tomadas ou omitidas, quer pelas razões que as informaram, perante a lei e o escrutínio dos cidadãos".

14 - Mantida a grafia do original.

- a) Informação sobre a Organização, Composição Social e Funcionamento do Município;
- b) Planos e Planeamento;
- c) Impostos, Taxas, Tarifas, Preços e Regulamentos;
- d) Relação com a Sociedade;
- e) Contratação Pública;
- f) Transparência Económico-Financeira;
- g) Transparência na área do Urbanismo.

Participaram do desenvolvimento do ITM 2013, cuja autoria é da Transparência e Integridade, Associação Cívica (TIAC)¹⁵, organização da sociedade civil sem fins lucrativos que tem por fim denunciar e combater a corrupção, que é representante oficial da *Transparency International*¹⁶ em Portugal, o Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, o Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa, o Núcleo de Estudos em Administração e Políticas Públicas da Universidade do Minho e o Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território da Universidade de Aveiro. O projeto contou com o apoio da JB Fernandes Memorial Trust (administrado em parceria com a *Rockefeller Philanthropy Advisors*).

A duração global do projeto foi de nove meses com recolha de dados no período de junho a setembro de 2013, alcançando 76 indicadores em sete dimensões. A escolha pelo município como objeto do ITM tem esteio no seguinte raciocínio argumentativo:

O poder local é, por definição, **um poder de proximidade**. A forma como está estruturado e funciona poderá dar uma boa ou má conotação a essa relação de proximidade com os cidadãos: onde a separação entre público e privado é clara e inequívoca, a proximidade traduz-se num maior pluralismo de perspectiva e numa maior transparência e responsabilização da forma como são tomadas as decisões e geridos os recursos públicos; **onde essa proximidade resulta numa sobreposição pouco saudável de interesses públicos e privados, reina a opacidade, a discricionariedade e a deficiente prestação de contas.**

15 - www.transparencia.pt

16 - www.transparency.org

[...] a TIAC propôs-se desenvolver um índice que permita, ao cidadão e ao decisor, aferir o grau de transparência do seu município, medido através de uma análise do volume e tipo de informação sobre a estrutura, funcionamento e gestão municipais e, em particular, sobre a sua atuação em áreas de elevado risco de corrupção, como são a contratação pública e o urbanismo. (TRANSPARÊNCIA E INTEGRIDADE, 2013, grifo nosso)

Questão interessante que vale frisar, sem receio de ser óbvio, é que a escolha dos indicadores tem relação direta com o órgão ou com a esfera de poder que se está investigando e, evidentemente, com o desempenho de suas funções. Um indicador que tem o município como objeto de investigação deve refletir a transparência dos atos da gestão municipal no contexto das demandas dos munícipes. De outro lado, um indicador que tenha o Tribunal de Contas como objeto de investigação deve refletir a transparência não só dos atos de gestão do órgão como também o desempenho da função controle externo. Parece claro que, neste último caso, o indicador ganha maior complexidade porque deve abarcar a função fiscalizadora exercida pela instituição e a eficácia de suas decisões. Há que se considerar, também, que o desempenho da função fiscalizadora legal e contábil traz o componente especializado da linguagem e dos procedimentos que não são de domínio do público em geral.

Em síntese, a concepção de um indicador de transparência deve ser pensada segundo as especificidades da instituição que pretende investigar, considerando o desempenho de suas atividades legais e sua inserção na sociedade.

Ademais, vale citar pontos destacados pelo grupo de trabalho como ressalvas do ITM:

- a) O índice não mede a acessibilidade da informação, mas tão somente de sua disponibilidade;
- b) O índice não mede os pressupostos da disponibilização da informação por parte do município, não sendo possível avaliar a transparência proativa ou passiva;
- c) O índice não mede a inteligibilidade da informação, mede a prestação da informação, mas não sua recepção;
- d) O índice não mede a qualidade da informação;
- e) O índice não mede a corrupção.

Outro aspecto de grande relevância diz respeito à inteligibilidade da informação. Prestar a informação é diferente da apropriação da informação:

[...] A equipa do projeto está consciente de que muita da informação disponibilizada nos sítios web não é inteligível para o cidadão comum. Tal facto pode resultar de uma série de fatores, alguns imputáveis à falta de vontade dos responsáveis políticos em tornar essa informação de fácil compreensão para o recetor, outros relacionados com os níveis de literacia (e em particular literacia digital) dos utilizadores ou até mesmo do grau de tecnicidade das matérias em apreço. (TRANSPARÊNCIA E INTEGRIDADE, 2013)

A apropriação da informação, a nosso entender, é o fim último do acesso à informação, é a efetividade do acesso à informação. Três obstáculos são enumerados acima pelo grupo responsável pelo ITM 2013. O primeiro, a “falta de vontade dos responsáveis políticos em tornar essa informação de fácil compreensão para o recetor”, pode ser relacionado à ausência de cultura institucional voltada à transparência. O segundo, “níveis de literacia (em particular literacia digital)”, está relacionado a baixo acesso à educação pública ou a baixos investimentos em educação pública. O terceiro, “grau de tecnicidade das matérias em apreço”, diz respeito à prevalência da linguagem dos especialistas produzida em sistema especializado.

Estas ressalvas põem em evidência a distinção entre o aspecto formal do acesso à informação e o aspecto substantivo do conteúdo disponibilizado. De forma geral, os índices avaliam os elementos formais, porque o exame dos conteúdos, quanto ao seu grau de atendimento àquilo demandado pelo usuário interessado, deve ser avaliado pelo próprio demandante. Por isso, mostra-se fundamental e indispensável a existência de avaliação pelo usuário quanto ao atendimento de seus pedidos, inclusive no aspecto do conteúdo disponibilizado. Somente o usuário interessado poderá avaliar a qualidade do conteúdo do que foi disponibilizado, se considerado o direito de acesso à informação. O ITM identifica que

Não cabe ao índice ajuizar se a qualidade da informação é boa ou má. Na maioria das dimensões/itens terá de ser o cidadão a fazê-lo nos fóruns que julgar adequados para o efeito: entre outros, as

suas assembleias de freguesia e municipal, as reuniões de câmara, a comunicação social local, o seu partido ou movimentos e associações cívicas locais. (TRANSPARÊNCIA E INTEGRIDADE, 2013)

Assim, a efetividade do acesso à informação, entendida como pleno acesso ao conteúdo da informação, inclusive quanto à apropriação da informação pelo usuário interessado, somente poderá ser avaliada com a participação dele, porque os parâmetros de atendimento e de satisfação estão sujeitos ao juízo de cada demandante de informação.

Os índices e as pesquisas anteriormente mencionados estiveram focados predominantemente na transparência ativa, ou seja, na disponibilização espontânea (ou de ofício) de informações pelos órgãos públicos em seus sítios oficiais, resultante, boa parte, de prescrições legais de publicidade. Entretanto, outra forma de avaliar a transparência é como os órgãos públicos atendem às solicitações dos interessados a informações específicas, tendo como foco a transparência passiva.

A pesquisa **Estado Brasileiro e Transparência – Avaliando a aplicação da Lei de Acesso à Informação** (MICHENER; MONCAU; VELASCO, 2014) teve como objetivo avaliar o grau de cumprimento de entidades públicas brasileiras à Lei de Acesso à Informação com foco específico em transparência passiva, além de mapear o próprio procedimento que o cidadão deve percorrer para enviar um pedido de acesso à informação.

Utilizando de uma metodologia de “usuário simulado” foram enviados, no período de um ano, mais de 700 pedidos para cerca de 170 órgãos públicos dos três poderes em todos os níveis de governo – federal, estadual e municipal. O primeiro objetivo das avaliações “foi verificar se as entidades públicas estão respondendo a pedidos de acesso à informação e se as respostas recebidas abordaram, efetivamente e com precisão, o que foi solicitado” (MICHENER; MONCAU; VELASCO, 2014, p. 11).

Outros objetivos foram perseguidos: identificar se as regras da LAI relativas ao prazo de resposta estão sendo cumpridas; testar se as entidades públicas estão cumprindo as regras gerais de não discriminação no acesso à informação; avaliar a qualidade das plataformas digitais por meio das quais os cidadãos podem enviar pedidos de acesso à informação.

A metodologia da pesquisa utilizou “três métricas simples: taxa de resposta, taxa de precisão e prazo médio” (MICHENER; MONCAU; VELASCO, 2014, p. 11). A taxa de resposta é a proporção de pedidos respondidos por

um determinado órgão. A taxa de precisão mede a proporção de pedidos recebidos “contendo respostas precisas à pergunta” (MICHENER; MONCAU; VELASCO, 2014, p. 11). A taxa de prazo médio calcula o número de dias entre o envio do pedido e a resposta.

Quanto ao conteúdo dos 453 pedidos de informações, foram destacados três grandes temas: (i) governança e *watchdogs*; (ii) participação e direitos humanos; e (iii) direitos socioeconômicos (MICHENER; MONCAU; VELASCO, 2014).

Vale assinalar que os pesquisadores tiveram a preocupação de relacionar a identidade do solicitante ao resultado do pedido de informação, vislumbrando a possibilidade de que a identidade do solicitante pudesse interferir no atendimento da solicitação.

Em seus resultados (dos 315 pedidos respondidos), a pesquisa constatou que

os órgãos públicos não respondem a 1 de cada 3 pedidos de acesso à informação e que cerca de 2 em cada 5 pedidos não são respondidos com grau mínimo de precisão. Além disto, os resultados sugerem que solicitantes sem qualquer perfil público identificável — muitas vezes de setores mais humildes da sociedade — podem estar recebendo um serviço de qualidade significativa-mente inferior. (MICHENER; MONCAU; VELASCO, 2014, p. 14)

Diante das pesquisas anteriormente citadas e seus resultados, parece evidente que a mensuração da efetividade do acesso à informação no Brasil (e em Portugal) ainda está em construção, tanto no que se refere à informação ativa quanto passiva. Entretanto, a avaliação qualitativa da informação passiva (aquela decorrente da demanda dos interessados) impõe mecanismos distintos.

3.1. O MODELO PROPOSTO

O modelo proposto busca combinar mecanismos de avaliação da informação passiva e ativa, considerando três dimensões: (i) cultura institucional; (ii) disponibilização de informação; (iii) percepção externa.

3.1.1. Dimensão institucional

Ao avaliar qualitativamente uma instituição, no que se refere ao acesso à informação em seu sentido amplo (ativo e passivo), há que reconhecer

configurações institucionais distintas, algumas mais próximas do ideal de transparência e outras avessas a este ideal, mesmo no contexto de um regime democrático. As causas destas configurações diversas são várias: uma herança institucional autoritária; ou uma função típica que faça prevalecer uma cultura do sigilo; ou, ainda, sucessivas gestões que façam prevalecer o personalismo autoritário; por fim, decorrente de uma apatia institucional com reiteradas práticas retrógradas.

Nesta primeira variável é a **motivação institucional para a transparência**, que pode ser traduzida como o conjunto de comportamentos, de posturas, de respostas que traduzam a vontade para o procedimento dialético, receptivo ao controle social, receptivo à interação, em que a regra seja a publicidade. Dentro desta variável é preciso buscar inúmeros indicadores de natureza qualitativa:

- a) indicativo do número de demandas externas não enquadradas no padrão ou que exigiram assistência pessoal;
- b) indicativo de número de buscas satisfatórias e insatisfatórias por meio do mecanismo de busca;
- c) respostas positivas e satisfatórias às demandas externas;
- d) respostas satisfatórias em eventuais conflitos nas demandas;
- e) flexibilidade nos procedimentos em função das especificidades das demandas;
- f) explicitação objetiva dos fundamentos para os procedimentos em casos de não atendimento;
- g) abertura para questionamentos em caso de discordância nas decisões e explicitação de instância para recorribilidade;
- h) mudanças decorrentes de conflitos de procedimentos;
- i) indicativo de número de acessos ao sítio da instituição.

A avaliação institucional deve se concretizar no caso concreto porque deve pôr à prova os procedimentos e os comportamentos institucionais de seus agentes diante do pedido concreto de informações.

3.1.2. Disponibilização de informação

A segunda variável a ser estudada diz respeito ao **aspecto substantivo dos conteúdos acessíveis de ofício**¹⁸, ou seja, aos conteúdos não protegidos

18 - Ou transparência ativa, nos termos da Lei Federal nº 12.527 (BRASIL, 2011).

pelo sigilo disponibilizados sem a provocação de interessados. Nesses conteúdos incluem-se os dados referentes ao funcionamento do órgão, a que denominamos de **transparência institucional**, e os dados de produção do órgão, relativos ao desempenho da função da instituição, a que denominamos de **transparência funcional**.

Como elementos que integram a **transparência institucional**, destacam-se:

- a) discriminação da estrutura, funcionamento, recursos humanos e financeiros, despesas;
- b) plano estratégico;
- c) controle de gestão e normas aplicáveis;
- d) publicidade dos atos de gestão que permitam o controle social;
- e) meios de acesso à instituição: endereços, e-mails, telefones;
- f) publicidade de dados estatísticos de funcionamento da instituição;
- g) divulgação da legislação e procedimentos administrativos da instituição;
- h) divulgação de manuais de orientação.

Como elementos que integram a **transparência funcional**, destacam-se:

- a) divulgação *on-line* na íntegra da produção da instituição;
- b) divulgação *on-line* das pautas no caso de sessões, audiências públicas, encontros técnicos;
- c) atualidade na divulgação dos trabalhos;
- d) amplitude na divulgação dos trabalhos, inclusive com *links* de referência;
- e) disponibilização de glossário *on-line* ou equivalente;
- f) relação dos documentos abrangidos pelo sigilo, com fundamentação legal para a exceção à publicidade.

Uma terceira variável diz respeito ao **aspecto da acessibilidade de conteúdo**, em suas dimensões formal e substantiva. A **dimensão formal** caracteriza-se pelos meios de acesso disponibilizados. A **dimensão substantiva** diz respeito aos meios utilizados que permitam a apropriação das informações.

A existência formal de meios de acesso não significa que sejam eles eficazes. Não é incomum um número de telefone que não atende ou que,

mesmo quando completada a ligação, não encontra do outro lado agente público capaz de esclarecer ou resolver a demanda apresentada. Também não é incomum a existência de endereço de e-mail, mas cuja mensagem se perde, ou ainda é respondido por mensagem automática sem compromisso em atender à demanda. O exame da acessibilidade deve ter como foco a eficácia dos meios disponibilizados, traduzido pela satisfação ao demandante na medida dos contornos da demanda.

A dimensão substantiva está integrada pela motivação institucional de mostrar a realização de seus trabalhos e se fazer compreender pelos interessados, ou seja, buscar todos os meios disponíveis para criar condições favoráveis à apropriação da informação pelos interessados. Entre os obstáculos que costumam aparecer, ambos de natureza técnica, estão a linguagem técnica inacessível ao não técnico e a configuração de sítio da instituição cujo uso está dependente do domínio de conhecimento técnico.

O problema da linguagem dos especialistas e de órgãos especializados não pode ser menosprezado. A produção técnica especializada não deve ser vista como dirigida somente aos pares, mas inserida em um ambiente maior. É a sociedade que custeia a produção especializada e ela deve ser o 'consumidor final', seja para exercer o controle social sobre as instituições, seja para usar a informação apropriada como fundamento para participação e tomada de decisões no processo democrático. Assim, o problema do acesso à informação decorrente da linguagem técnica especializada deve ser enfrentado pelas próprias instituições que produzem a informação, buscando mecanismos vários de 'tradução'.

O uso de glossário é um mecanismo básico. Outro mecanismo é a utilização de *links* no próprio texto¹⁸, trazendo conteúdos indispensáveis à compreensão. Há, também, a possibilidade de produção de textos simplificados, mas que tragam a integralidade da informação. Ressalte-se, entretanto, que todos os meios de simplificação e de tradução devem conservar a informação nos termos da produção original. Também estes textos não devem passar por filtros de marketing institucional, transformando-se em peças publicitárias, o que é o desvirtuamento de seus fins originais. O fim da simplificação e da tradução da linguagem técnica é permitir o entendimento e tal mecanismo não pode ser usado para direcionamentos do conteúdo ou para outros fins institucionais.

18 - O sítio do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (www.tce.rs.gov.br) incorporou com sucesso este recurso em seus textos.

Quanto à configuração do sítio da instituição, o problema diz respeito à qualidade da concepção do desenho concretizado que deve ser capaz de integrar recursos de informática + conteúdo técnico em contexto institucional técnico-político + percepção não técnica de acesso ao conteúdo. Em essência, o que deve ser enfrentado é como pessoas interessadas, sem o domínio do conhecimento técnico ou do contexto institucional, podem acessar a produção institucional? Ou os dados institucionais?

A questão que se apresenta tem raízes na forma como o conhecimento se desenvolveu na sociedade moderna ocidental, em que a fragmentação e a especialização do conhecimento dominaram a forma de ver o mundo. Cada especialista mantém-se em seu ramo com seus pares. O diálogo entre áreas de conhecimento é raro, imperfeito e difícil. Cada campo de conhecimento possui sua linguagem e o acervo de conhecimento indispensável para compreensão dos argumentos e raciocínios. A especialização permitiu o avanço técnico, mas à custa da comunicação interdisciplinar. A linguagem dos *experts*, dos peritos, só interessa aos seus iguais e com eles se efetiva a discussão e a crítica. A resposta não é simples, porque envolve a construção de novos hábitos e de novo fazer.

Primeiro, exige preocupar-se com o olhar do outro, a percepção do outro. E esse outro é múltiplo e pouco conhecido. O outro é um interessado qualquer. O perfil é variável, muito diverso. A informação disponibilizada deve permitir que este 'outro' encontre o que procura e, uma vez encontrada a informação, a compreenda, e se aproprie deste conteúdo para exercer seus direitos de cidadania.

Segundo, é preciso uma dinâmica de trabalho de diálogo entre as áreas especializadas como método de 'tradução' de conteúdos técnicos para não pares especializados.

Talvez, ainda na fase pós-redação dos documentos e das decisões, seja recomendável a discussão interdisciplinar de modo a permitir, sem perder a qualidade técnica especializada, a identificação dos pontos obscuros ou de difícil compreensão para leitores não especialistas na área do técnico-redator ou do julgador. Que serventia tem, sob o prisma da sociedade democrática, o julgado incompreensível ou o documento técnico inacessível em seu conteúdo? A linguagem serve essencialmente para comunicar; nos casos em que esta função não é atingida espontaneamente, ou originariamente, devem-se buscar mecanismos de aperfeiçoamento que objetivem este fim.

Além disso, é preciso ter em conta que a vivência do técnico-redator/julgador em um contexto institucional específico traz uma dimensão substantiva do texto, de domínio e reconhecimento do tema que se analisa, que pode mostrar-se inacessível àquele que é estranho a este mesmo contexto institucional. Em outras palavras, aos pares é muito mais fácil a compreensão de um texto técnico ou de um julgado, porque, além do domínio do conhecimento exigido, há um contexto institucional comum vivenciado¹⁹. A problemática da apropriação da informação é subdimensionada ou desprezada nas ações institucionais que envolvem o acesso à informação, o que, na nossa avaliação, prejudica ou impede a efetividade do acesso à informação.

A análise da acessibilidade da informação por especialistas sob a perspectiva do usuário interessado sempre será uma aproximação bastante imperfeita do que ocorre individualmente, visto que o público é variado, assim como as motivações para busca de informação. Além disso, o domínio do uso da tecnologia digital, associado à concepção escolhida pelo órgão público para a disponibilização de informação, torna o problema da apropriação da informação mais amplo. A tecnologia digital pode facilitar ou dificultar o acesso à informação, por isso mecanismos precisos de busca são essenciais.

Parece-nos que a única forma de avaliar a efetividade da apropriação da informação é através do *feedback* individual, em cada acesso concretizado pelo próprio usuário interessado. Um bom sítio digital é aquele direcionado a possibilitar a apropriação da informação pelo usuário interessado.

19 - Segundo Carmem Lúcia Batista, com fundamento em vários autores, “as experiências empíricas, tanto internacionais quanto nacionais, demonstram que o governo eletrônico e as iniciativas para uma democracia participativa necessitam da preparação do indivíduo para lidar com os recursos eletrônicos e com a informação pública. [...] As dificuldades apontadas por esses autores são decorrentes dos fatores apontados [...]: falta de transparência, dificuldade de acesso, incompreensibilidade dos textos e da organização dos dados, mas, também, de questões intrínsecas à comunicação e a produção de informação do setor público. [...] Dessa forma, a informação produzida pelo Estado se torna um código sem base comum ao emissor e ao receptor, impedindo a compreensão, pois não é raro que a produção escrita da administração pública não faça sentido para a maior parte das pessoas [...]. Em suma, a informação adquire sentido para o sujeito à medida que ele interpreta os códigos apresentados, interligando seu próprio conhecimento anterior, seu repertório cultural. Assim, esse contexto sinaliza a necessidade de um processo em que a informação pública apresente um significado. [...] De acordo com Perrotti e Pieruccini (2007), aprender a informar-se compreende ação e reflexo sobre os aspectos imateriais e materiais da informação. Para tratar dessa necessidade contemporânea, os autores propõem um novo campo epistemológico de natureza interdisciplinar: a *Infoeducação*. [...] A *Infoeducação* se preocupa com dinâmicas implicadas na construção das significações, aos sentidos da ordem cultural, colocando os sujeitos em situação de protagonistas, de analistas conscientes que operam reflexivamente, enfrentando os desafios que exigem domínio dos modos de proceder, sobretudo de suas razões de ser, como condição de sobrevivência do pensamento na complexidade informacional da contemporaneidade” (BATISTA, 2010, p. 100-105).

3.1.3. Percepção externa da instituição

Outra dimensão a ser estudada refere-se à **percepção externa da instituição**: como cidadãos e sociedade percebem o órgão público. Em síntese, se está a falar de três aspectos: da visibilidade, da credibilidade e da utilidade.

A visibilidade pode ser definida como a percepção de existência da instituição por aquele que está de fora, que não faz parte do quadro da instituição. A percepção de existência da instituição pela sociedade é fator importante para análise do acesso à informação e à transparência. Aquilo cuja existência não se conhece não pode fazer parte do campo de interesse do cidadão e da sociedade.

Entretanto, a visibilidade pode ocorrer positiva ou negativamente. Quando a visibilidade se concretiza com boas avaliações, positivamente, está se reconhecendo a credibilidade da instituição, ou seja, o trabalho desenvolvido, a função desempenhada são reconhecidos como de valor. A credibilidade é uma espécie de confiança no trabalho desempenhado pela instituição.

Como desdobramento dessa confiança na instituição, surge um terceiro aspecto a ser examinado que é a utilidade. A função desempenhada por uma instituição deve permitir identificar sua utilidade para a sociedade e para o funcionamento do Estado. A utilidade pode estar relacionada à qualidade do conteúdo de sua produção, à ação propriamente dita, à atualidade do conteúdo e da ação.

Estes aspectos relacionados – **visibilidade, credibilidade e utilidade** – são importantes como estímulos à busca de informação pela sociedade e pelo cidadão, impactando positivamente a interação dos interessados com a instituição que presta informações. Podem produzir aumento de demanda ou indiferença por informações.

Uma instituição visível negativamente terá sua credibilidade afetada, deixando de ter utilidade para o cidadão/sociedade. Neste contexto, a demanda por informações será desprezível, distorcendo uma possível avaliação do acesso à informação.

Por outro lado, uma instituição de grande visibilidade positiva, com credibilidade, provavelmente terá que abarcar um sem-número de demandas, inclusive ocupando o espaço técnico/político daquelas sem credibilidade.

A avaliação desses três aspectos não está no escopo da aferição do acesso à informação propriamente dita, mas afeta diretamente a avaliação,

porque a procura por informação e o uso dos sítios oficiais relacionam-se a esses três aspectos. Vale relacionar alguns indicadores que devem ser observados:

Quanto à visibilidade, o quantitativo de referências na mídia é indicador que deve ser considerado: referências a eventos na instituição; referências a decisões; referências a estudos técnicos e dados produzidos pela instituição; referências negativas à instituição; média entre referências positivas e negativas.

Quanto à credibilidade, o quantitativo de referências documentais ou o uso da fonte como fundamento de argumentação em debates: referências em pesquisas acadêmicas em nível de pós-graduação; referências em artigos técnicos de órgãos públicos; referências em artigos jornalísticos; referências em palestras, seminários, congressos; referências em debates; média entre referências positivas e negativas.

Quanto à utilidade do sítio da instituição, há que se identificar a utilidade ao usuário do acesso ao sítio, ou seja, se o uso se deu com apropriação de informação pelo interessado, o que deve ser informado pelo próprio usuário: quantitativo de acessos ao sítio oficial da instituição; quantitativo de acessos em que houve apropriação de informação com especificação de uso; quantitativo de acessos sem apropriação de informação com especificação da causa.

Os dados produzidos pelos usuários são fundamentais para a identificação da efetividade do acesso à informação. Ao entender que efetividade é a apropriação da informação, é indispensável que o próprio interessado avalie se o acesso ao sítio na internet possibilitou obter a informação e se este acesso possibilitou a apropriação da informação procurada. Vale ressaltar que a avaliação de satisfação é gerada pelo próprio usuário.

É possível concluir que a fase final de avaliação de apropriação da informação – com uso e utilidade pelo usuário – pressupõe que os outros dois indicadores – de visibilidade e de credibilidade – foram também satisfeitos. Por isso, a **aferição da efetividade identifica-se com a aferição da apropriação da informação pelos interessados.**

REFERÊNCIAS

- AIETA, Vânia Siciliano. Democracia. In: BARRETTO, Vicente de Paulo (Coord.). *Dicionário de Filosofia do Direito*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.
- BATISTA, Carmem Lúcia. *Informação pública: entre o acesso e a apropriação social*. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)—Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- BENTO, Leonardo Valles. *Acesso a informações públicas: princípios internacionais e o direito brasileiro*. Curitiba: Juruá, 2014.
- BOBBIO, Norberto. *A era dos direitos*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- _____. *O futuro da democracia*. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
- _____. *Teoria Geral da Política: a filosofia política e as lições dos clássicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
- BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 22. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.
- BRASIL. *Lei nº 12.257, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 09 set. 2016.
- CAPRA, Fritjof. *Vendo redes*. In: Carlos QUANDT e Queila SOUZA (orgs). *O tempo das redes*. São Paulo: Perspectiva, 2008.
- CARNEIRO, Ricardo. *Transparência na gestão pública: avanços e desafios no Brasil contemporâneo*. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 18., 2013, Montevideo. *Anais...* Montevideo, 2013.
- CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.
- CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO (Brasil). *Novo manual do Portal da Transparência do Ministério Público*. Brasília, 2015. Disponível em: <www.cnmp.mp.br/portal/images/stories/Destaques/Publicacoes/manual_da_transparencia_versao_final.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- FREY, Klaus e outros. *O acesso à informação*. In: SPECK, Bruno Wilhelm (Org.). *Caminhos da transparência: análise dos componentes de um sistema nacional de integridade*. Campinas: Unicamp, 2002.

- PEREYRA, Fernando Gómez. El acceso a la información pública como derecho humano. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 18., 2013, Montevideo. *Anais...* Montevideo, 2013.
- GONÇALVES, José Renato. *Acesso à informação das entidades públicas*. Coimbra: Almedina, 2002.
- LUHMANN, Niklas. *Introdução à teoria dos sistemas*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
- MACHADO, Jónatas E. M. *Liberdade de expressão: dimensões constitucionais da esfera pública no sistema social*. Coimbra: Coimbra Editora, 2002.
- MICHENER, Gregory; MONCAU, Luiz Fernando Marrey; VELASCO, Rafael. *Estado brasileiro e transparência: avaliando a aplicação da Lei de Acesso à Informação*. Rio de Janeiro: FGV, 2014. Disponível em: <http://transparenciaaudit.net/sites/default/files/basic_pages/report_the_brazilian_state_and_transparency_-_portuguese.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. O parlamento e a sociedade como destinatários do trabalho dos Tribunais de Contas. In: *O novo Tribunal de Contas: órgão protetor dos direitos fundamentais*. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2005.
- MORIN, Edgar. Complexidade e ética da solidariedade. In: *Ensaio de complexidade*. Gustavo Castro (coordenação). 4. Ed. Porto Alegre: Sulina, 2006.
- NUNES, Alexandre Augusto Pereira. *Direito fundamental de acesso à informação: democracia, estado democrático de direito, república e controle social*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.
- NUNES, Márcio Tadeu Guimarães. *Lei de acesso à informação*. São Paulo: Quartier Latin, 2013.
- OSTERNE, Anjuli Tostes Faria; MELO, Jéssica Schuensck de. Medición y efectos del acceso a la información em la gestión del Estado: caso Brasil. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 18., 2013, Montevideo. *Anais...* Montevideo, 2013.
- SARAGOÇA, José Manuel Leal. *Governo electrónico local: diagnóstico sociológico, estratégia de actores e futuros possíveis para o Distrito de Évora, Portugal*. 2010. Tese (Doutorado em Sociologia)—Universidade de Évora, Évora, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10174/11938>>. Acesso em: 09 set. 2016.

SCHAEFER, Fernanda. *Proteção de dados de saúde na sociedade de informação: a busca pelo equilíbrio entre privacidade e interesse social*. Curitiba: Juruá, 2010.

SPECK, Bruno Wilhelm (Org.). *Caminhos da transparência: análise dos componentes de um sistema nacional de integridade*. Campinas: Unicamp, 2002.

TRANSPARÊNCIA E INTEGRIDADE. *ITM 2013: índice de transparência municipal*. Lisboa, 2013. Disponível em: <<http://poderlocal.transparencia.pt/documentos/RelatorioITM2013.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2013.

VEIGA, Alexandre Brandão da. *Acesso à informação da administração pública pelos particulares*. Coimbra: Almedina, 2007.

VEIGA, Bruno Gonzaga Agapito da. *Participação social e políticas públicas de gestão das águas: olhares sobre as experiências do Brasil, Portugal e França*. 2007. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável)–Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/2701>>. Acesso em: 09 set. 2016.

WALLIN, Claudia. *Um país sem excelências e mordomias*. São Paulo: Geração Editorial, 2014.

Artigo V

QUALIDADE DAS ÁGUAS DA BAÍA DE GUANABARA – OLIMPÍADAS DO RIO DE JANEIRO: uma projeção para práticas esportivas até 2016*

Rogério Rodrigues da Silva

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Direito Tributário pela FIJ.

Ricardo Cesar Gonçalves Pollery

Coordenador substituto da Unidade Multiusuários de Análises
Ambientais da UFRJ;
Doutor em Geociências (Geoquímica) pela UFF.

Claudio Martinelli Murta

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Engenharia de Transporte pelo IME.

* Trabalho elaborado em 2015 e apresentado em 15/06/2016.

RESUMO: A Baía de Guanabara é caracterizada como um ecossistema estuarino poluído com concentrações elevadas de nutrientes (nitrogênio e fósforo) em função de ações do homem. A falta de tratamento dos esgotos sanitários é a principal fonte de poluição da Baía. Este trabalho tem como objetivo avaliar a progressão nos últimos cinco anos do estado trófico da Baía de Guanabara, através de fatores químicos, físico-químicos e microbiológicos, com o intuito de projetar o seu possível uso seguro para práticas esportivas no ano de 2016, quando ocorrerão os Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro. Classificam-se as águas comparando-se os níveis de contaminação com os padrões descritos na Resolução Conama nº 357/2005. Foram monitorados dois pontos durante cinco anos e realizadas projeções para vários parâmetros, a fim de saber se as condições estariam próprias para o uso nos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro.

PALAVRAS-CHAVE: Baía de Guanabara; Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro; poluição.

ABSTRACT: The Guanabara Bay is characterized as an estuarine ecosystem polluted with high concentrations of nutrients (nitrogen and phosphorus) in man's actions function. The lack of treatment of sewage is the main source of pollution of the Bay. This study aims to evaluate the progress in the last five years of the trophic state of Guanabara Bay, through chemical, physical, chemical and microbiological factors in order to design its possible safe use for sports in the year 2016, when will take place the Olympic Games in Rio de Janeiro. Classify the waters comparing the contamination levels to the standards described in Conama Resolution nº 357/2005. Two points in these five years were monitored and projections were performed for various parameters in order to know if the conditions would be suitable for use in the Olympic Games in Rio de Janeiro.

KEYWORDS: Guanabara Bay; Olympic Games in Rio de Janeiro; pollution.

INTRODUÇÃO

A Baía de Guanabara é caracterizada como um ecossistema estuarino poluído e eutrofizado, isto é, com concentrações elevadas de nutrientes (nitrogênio e fósforo) e microalgas marinhas denominadas de fitoplâncton, em função de ações do homem geradas, principalmente, a partir do desenvolvimento da região metropolitana após a década de 1950.

Os chamados nutrientes em questão, nitrogênio (nas formas de amônio, nitrito e nitrato) e fósforo (na forma de fosfato) são substâncias formadas a partir da decomposição de esgotos domésticos e/ou industriais. Desta forma, o excesso dessas substâncias pode ser indicador de poluição.

As variáveis físico-químicas, tais como pH, que indica se a água está mais ou menos ácida, ou mais ou menos alcalina, e salinidade, que indica a maior ou menor entrada de água doce no meio marinho, também podem ser indicadores de poluição.

O melhor indicador da qualidade da água para qualquer uso e indicado pela Organização Mundial da Saúde é o número de bactérias do tipo coliformes fecais. Estas bactérias são encontradas nas fezes de animais de sangue quente. A quantidade dessas bactérias no ambiente marinho o classifica como próprio ou impróprio para uma atividade.

Estudos realizados em regiões costeiras e baías urbanas mostram diferentes graus de eutrofização (elevadas concentrações de nitrogênio, fósforo e outras substâncias) decorrentes de impactos antrópicos. Vários autores, entre os quais Bonsdorff *et al.* (1997) e Allen e Simpson (1998), evidenciaram o incremento de nutrientes em zonas costeiras acompanhado do aumento da produção primária. A atividade humana intensifica os aportes terrígenos naturais dos nutrientes em um sistema aquático por meio da atividade agrícola (fonte massiva de nitratos), desflorestamento e rejeitos urbanos (MENESGUEN, 1991).

A falta de tratamento dos esgotos sanitários é a principal fonte de poluição da Baía. As redes coletoras são insuficientes e, nas áreas mais carentes da bacia, correm a céu aberto. O que observamos é que a Baía é o receptor final de todos os rios, canais e galerias, isto é, dos esgotos que chegam *in natura* (COELHO, 2007).

A Baía recebe cerca de 18,6 m³/s de esgoto bruto provenientes de uma população de mais de 11 milhões de pessoas que lança diariamente seus esgotos não tratados e 5,5 t de lixo; (COELHO, 2007; MENICONI *et al.*, 2012).

Podemos classificar as águas da Baía de Guanabara para fins de banho e recreação, comparando-se os níveis de contaminação com os padrões descritos na Resolução Conama¹ n° 357/2005.

Este estudo faz parte do Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (PELD-Guanabara), que busca contribuir para melhorar o entendimento e estrutura dos processos que regulam esse ecossistema, bem como avaliar as mudanças que ocorrerão em resposta ao compromisso olímpico assumido e ao Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG) em curto, médio e longo prazos. O programa forneceu os dados para que este estudo pudesse ser realizado.

Nas Olimpíadas do Rio de Janeiro em 2016, várias práticas esportivas, principalmente as náuticas, estão programadas para se realizarem em suas águas. Portanto, toda contribuição científica que ajude a avaliar as condições reais da qualidade dessas águas será de grande importância para a segurança da população, turistas e atletas.

O desenvolvimento urbano e a infraestrutura das cidades necessitam garantir aos cidadãos um ambiente saudável a partir de um saneamento básico eficiente.

O administrador público necessita de informações confiáveis, sobre as quais possa fiar suas decisões.

A pesquisa levada a termo neste trabalho consiste basicamente em responder à seguinte indagação: “Será possível o uso seguro das águas da Baía de Guanabara para práticas esportivas e recreação no ano de 2016, quando ocorrerão os Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro?”

O Rio de Janeiro, cidade globalmente reconhecida como um dos principais polos turísticos do mundo, sede das Olimpíadas 2016, com esportes aquáticos previstos para ocorrerem na Baía de Guanabara, tem uma oportunidade ímpar de cuidar de seu patrimônio ambiental, seja pelos recursos humanos, tecnológicos e de gestão que estão mobilizados para o evento que se aproxima, seja pelo controle social ampliado pelas tecnologias da informação hoje amplamente acessíveis ao cidadão comum. O acesso à informação que o cidadão possui pode ser maximizado por entidades de controle como o TCE-RJ quando de posse de dados fidedignos sobre o ambiente da cidade.

Como um dos valores insculpidos no Plano Estratégico do TCE-RJ, figura a sustentabilidade: garantir boas práticas ambientais, contemplando aspectos

1 - Conselho Nacional do Meio Ambiente.

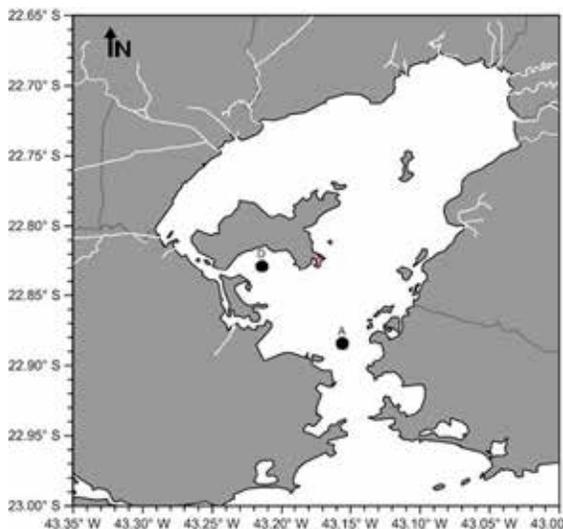
sociais, econômicos e culturais. Assim, a proposta de pesquisa demonstra-se alinhada com o Plano Estratégico do TCE-RJ, especialmente quanto aos objetivos 3 e 4 programados para o próximo quadriênio, quais sejam: Objetivo 3: Elevar a transparência e estimular o controle social; Objetivo 4: Aprimorar instrumentos de controle.

ÁREA DE ESTUDO

A Baía de Guanabara se localiza no Estado do Rio de Janeiro (entre as longitudes 43°00' e 43°20' W, e as latitudes 22°40' e 23°05' S), possui 384 km² de área e 328 km² de espelho d'água. Circundada por 15 municípios, dos quais nove integralmente (Duque de Caxias, São João de Meriti, Belford Roxo, Nilópolis, São Gonçalo, Magé, Guapimirim, Itaboraí e Tanguá) e seis parcialmente (Rio de Janeiro, Niterói, Nova Iguaçu, Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito e Petrópolis) (LIMA, 2006).

A avaliação em questão será realizada em dois pontos distintos: um próximo ao canal central, onde há renovação diária da água, e outro próximo à Ilha do Governador, que recebe uma grande carga de poluentes (Figura 1). A escolha desses pontos permitirá analisar os processos em condições bem diferentes de qualidade da água, sendo mais adequados para responder a questões científicas.

Figura 1 – Pontos de coleta



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o intuito de se comparar interanualmente os valores encontrados, fez-se uma média (com desvio padrão) entre todos os meses de coleta durante cada ano, que se encontram na Tabela 1.

Tabela 1 – Médias interanuais com desvio padrão dos parâmetros analisados nos dois pontos de coleta

Ponto A						
Ano/ Parâmetro	Temperatura (°C)	Salinidade (PSU)	pH	OD (mL/L)	NID (μmoles/L)	Fosfato (μmoles/L)
2011	22.61±2.51	32.70±2.06	8.17±0.08	5.74±1.74	32.65±31.73	1.06±0.37
2012	23.10±3.47	31.91±3.08	8.24±0.22	4.68±2.39	25.10±16.90	1.93±0.63
2013	24.26±1.03	31.03±2.16	8.23±0.14	4.50±1.21	23.15±14.77	3.03±2.51
2014	23.86±1.72	32.76±0.90	8.24±0.16	3.71±0.97	28.15±19.19	1.64±1.00
2015	25.94±2.85	31.94±2.15	7.94±0.47	4.87±2.09	19.27±17.19	0.78±0.75
Ponto D						
2011	23.68±1.71	31.71±2.08	7.73±0.47	3.05±2.25	119.34±67.40	5.38±3.35
2012	24.44±1.40	30.49±1.79	7.94±0.28	3.31±1.69	108.61±54.50	6.25±1.51
2013	25.33±0.99	28.04±2.73	8.04±0.20	3.29±1.70	92.53±37.03	5.26±1.88
2014	25.07±2.09	29.19±1.33	8.09±0.24	3.20±1.55	87.82±44.05	5.36±3.60
2015	27.14±3.52	29.26±2.67	7.99±0.24	4.40±2.70	113.06±51.28	4.71±1.38

Observamos as médias ao longo dos cinco anos de monitoramento, nos pontos A e D separadamente. As temperaturas médias anuais no ponto A são menores que no ponto D, devido à proximidade do canal central e a profundidade. Houve um aumento gradativo na temperatura média de 12,8% no ponto A e de 12,7% no ponto D entre os anos de 2011 e 2015.

A salinidade teve variação inversa à temperatura, possivelmente pelo regime pluviométrico, não só na própria Baía de Guanabara, mas como em toda sua bacia de drenagem. Os valores de salinidade diminuíram em 2,3% no ponto A e 7,72% no ponto D entre os anos de 2011 a 2015. O ponto D tem uma maior diluição em razão de receber maior descarga de rios nas suas proximidades.

Os valores médios interanuais de pH, tanto no ponto A como no ponto D, não sofreram variações importantes. Os valores mais baixos no ponto D refletem a maior carga de esgoto recebida neste ponto.

O oxigênio dissolvido teve uma variação semelhante à do pH. Como o ponto A é menos poluído, tende a ter valores maiores. A variação do oxigênio dissolvido está ligada à renovação da água nos regimes de marés e aos processos de fotossíntese realizados pelas microalgas marinhas (fitoplâncton). Portanto, mesmo num ambiente poluído e eutrofizado, se houver floração de algas, o oxigênio dissolvido pode ter elevadas concentrações, não sendo este parâmetro um bom indicador de qualidade de água.

O comportamento das variáveis físico-químicas normalmente está mais ligado aos fatores climáticos, tais como pluviosidade, evaporação, cobertura de nuvens e a própria sazonalidade (mudança de estações), do que a fatores antropogênicos.

Tanto o NID quanto o fósforo podem ser considerados indicadores de poluição, pois derivam da degradação da matéria orgânica ou de substâncias químicas, como os surfactantes (detergentes e sabões). Estas variáveis encontram-se com valores diferenciados entre os pontos A e D devido à sua localização, conforme relatado anteriormente.

O NID no ponto A teve tendência à diminuição na média interanual de suas concentrações no ano de 2014, quando houve um ligeiro aumento, mas considerando-se os cinco anos de monitoramento, a diminuição neste ponto foi de 41%. O ponto D teve uma diminuição gradual de 2011 a 2014 de 26,4%, mas em 2015 os valores médios aumentaram na ordem de 22,3%. Não é possível saber o motivo real deste aumento, mas o ano de 2015 foi um ano atípico em termos climáticos, devido a ser um ano do fenômeno El Niño.

O fósforo no ponto A indicou um aumento nas suas concentrações médias entre os anos de 2011 e 2013, mas em 2014 e 2015 estes valores diminuíram. Entre o maior valor encontrado em 2013 e o menor em 2015, a diminuição foi de 74,2%. No ponto D os valores oscilaram entre o aumento e a diminuição entre 2011 e 2014, mas em 2015 encontramos o menor valor, com uma redução de 12,1% em relação ao ano de 2014.

O principal agente de indicação de qualidade da água, para recreação ou prática esportiva, são os valores de coliformes fecais, que, em geral, segundo a Resolução Conama 357/2005, para águas salinas classe 2 (águas destinadas à pesca amadora e à recreação de contato secundário) não deve ultrapassar

2.500 coliformes em 100mL (NMP/100mL = número mais provável em 100mL). Neste estudo, destacaremos os valores para contato primário, que é de 1.000 NMP/100 mL, pois o contato dos atletas com a água da Baía de Guanabara é inevitável.

Tabela 2 – Médias interanuais com desvio padrão do número de coliformes fecais

Ano/Parâmetro	Ponto A	Ponto D
2011	238 ±391	9200±10487
2012	68±86	2207±2098
2013	91±146	5822±9539
2014	105±109	7599±10274
2015	628±965	2829±4132

Na Tabela 2 podemos perceber, para os coliformes fecais, a grande diferença entre os pontos A e D, o que já era esperado, devido à localização desses pontos. Notamos que as águas do ponto A estão dentro dos limites sugeridos pelo Conama, mas o ano de 2015 teve os valores médios mais elevados. No ponto D todos os valores estiveram acima do limite, observando-se uma diminuição no ano de 2015 em relação ao de 2014.

Não podemos explicar com certeza o porquê do aumento médio em 598% nos valores de 2015 no ponto A, mas esse ano foi atípico no país, tanto em relação aos fatores climáticos como aos econômicos.

A Tabela 3 mostra os valores descritos pela Resolução Conama 357/2005 – Águas Salinas – Classe 2, para águas destinadas a práticas esportivas e recreação.

**Tabela 3 – Valores estabelecidos pela
Resolução Conama 357/2005 - Águas Salinas - Classe 2**

Parâmetro	Valor Máximo
Temperatura	Não especificado
Salinidade	Não especificado
pH	Entre 6,5 e 8,5
Oxigênio Dissolvido	Maior que 3,5 mL/L
NID	50 (µmoles/L)
Fosfato	1,5 (µmoles/L)
Coliformes Fecais	1000 NMP

PROJEÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA PARA 2016

Para a projeção de cada parâmetro estudado, foi realizada a média com seus desvios padrão para cada ano, do mês de abril de 2011 até o mês de agosto de 2015 – projetando-se por continuidade até o ano de 2016, ano das Olimpíadas do Rio de Janeiro.

A projeção para a temperatura média da água nos dois pontos de monitoramento é da elevação em relação aos anos anteriores (Figura 2).

Na projeção da salinidade, na Figura 3, observamos que a salinidade média no ponto A tende a se manter com valores próximos aos anos anteriores, visto que esta área recebe uma influência maior de águas oceânicas que entram pela boca da barra. No ponto D, que recebe uma influência maior dos rios que deságuam na Baía, a salinidade média, possivelmente, será menor que a média dos anos anteriores.

Os valores médios de pH projetam-se de forma diferente entre os pontos A e D. No ponto A valores ligeiramente menores e no ponto D valores maiores, mas em ambos estes valores médios estariam dentro dos valores descritos pelo Conama, os quais são representados pelas linhas vermelhas plotadas na Figura 4.

Da mesma forma que o pH, os valores médios de oxigênio dissolvido também são projetados de forma inversa. No ponto A, para valores tendendo à diminuição e mais próximos do limite estabelecido pela Resolução Conama 357/2005 (superiores a 3,5 mL/L), contudo, atendendo à Resolução. No ponto D, para valores menos baixos, em que se passaria a atender às determinações desta mesma Resolução (Figura 5).

Na projeção do NID, tanto o ponto A como o ponto D tendem a valores médios de concentração mais baixos, sendo que no ponto A as concentrações médias de todos os anos estudados são menores que os valores máximos estabelecidos pelo Conama. No ponto D, embora a tendência seja decadente, a concentração média no ano de 2016 foi maior que as concentrações médias de 2012 a 2014. Independentemente deste comportamento, todos os valores para o NID neste ponto foram superiores aos valores máximos determinados na Resolução Conama 357/2005 (Figura 6).

Da mesma forma que o NID, as projeções dos valores médios de fosfato tendem à diminuição. Para o ponto A, no ano de 2015 encontrou-se o menor valor médio desta substância dentre todos os anos estudados, destacando-se na projeção para 2016 um valor abaixo do valor máximo determinado pelo Conama. No ponto D, a projeção também é decadente, mas todos os valores são superiores ao valor estipulado pelo Conama (Figura 7).

Em relação aos coliformes fecais, no ano de 2016 o ponto A teve uma concentração média bem mais elevada que os três últimos anos, mas ainda abaixo dos valores estipulados pela Resolução Conama 357/2005 para águas de contato primário. Desta forma, traçando-se uma linha e tendência e sua projeção, os valores médios para o ano de 2016 ainda estariam bem abaixo dos limites máximos para práticas esportivas. No ponto D, a projeção seria de valores decedentes, mas acima dos valores estipulados pelo Conama (Figura 8).

Figura 2 – Projeção dos valores de temperatura nos pontos de coleta na Baía de Guanabara até 2016

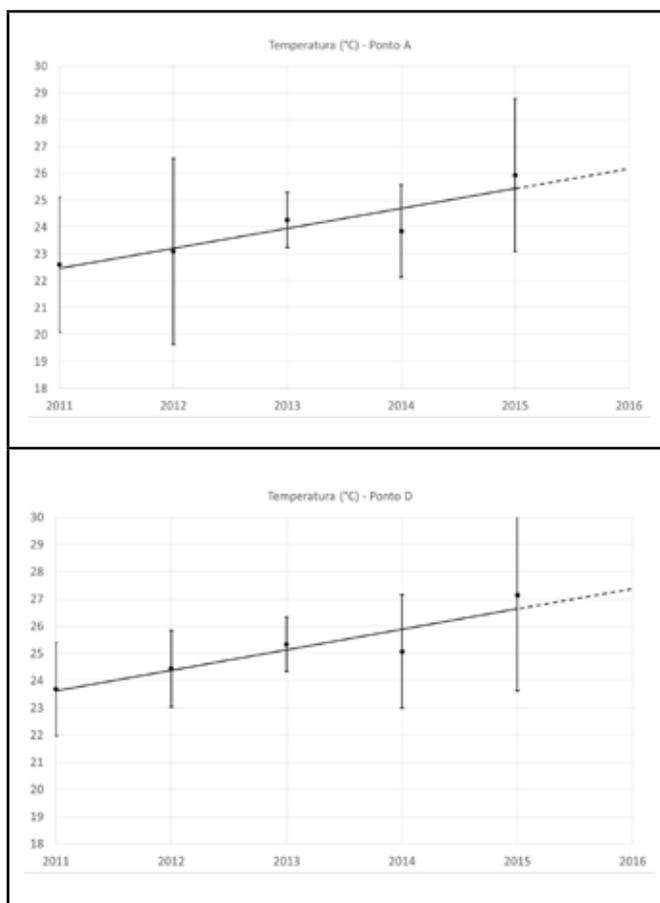


Figura 3 – Projeção dos valores de salinidade nos pontos de coleta na Baía de Guanabara até 2016

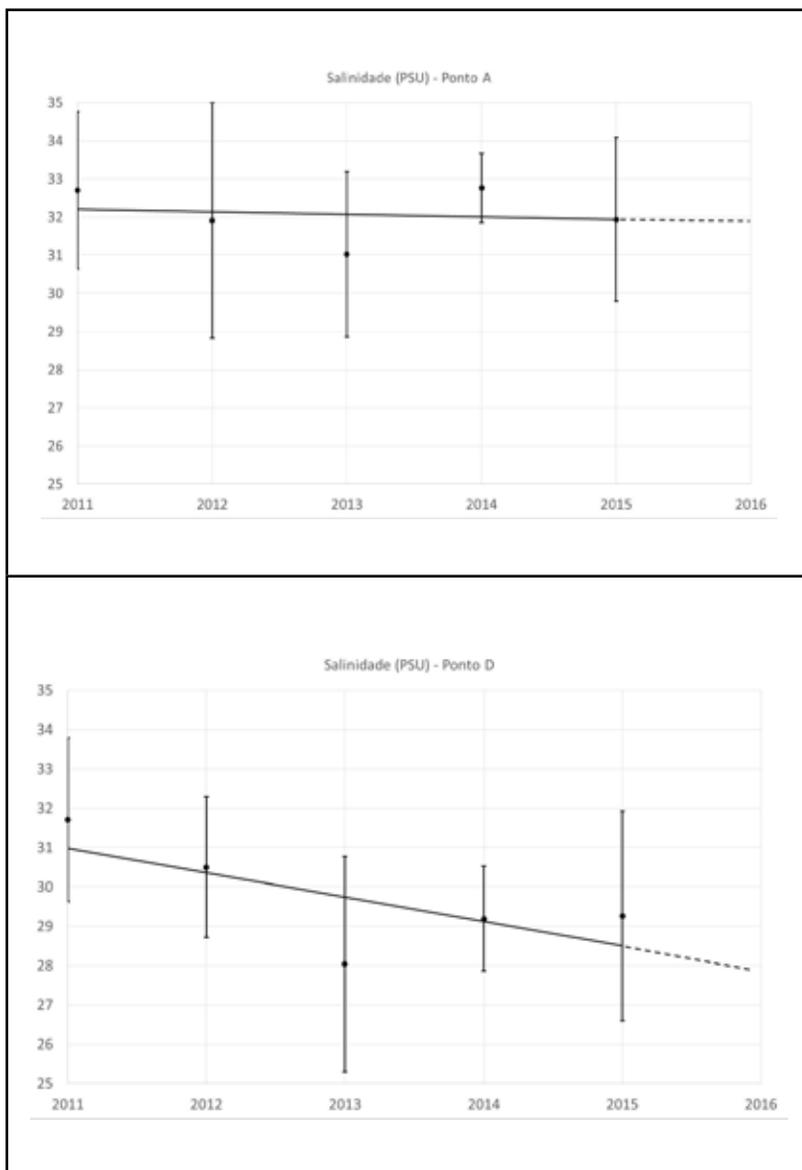


Figura 4 – Projeção dos valores de pH nos pontos de coleta na Baía de Guanabara até 2016

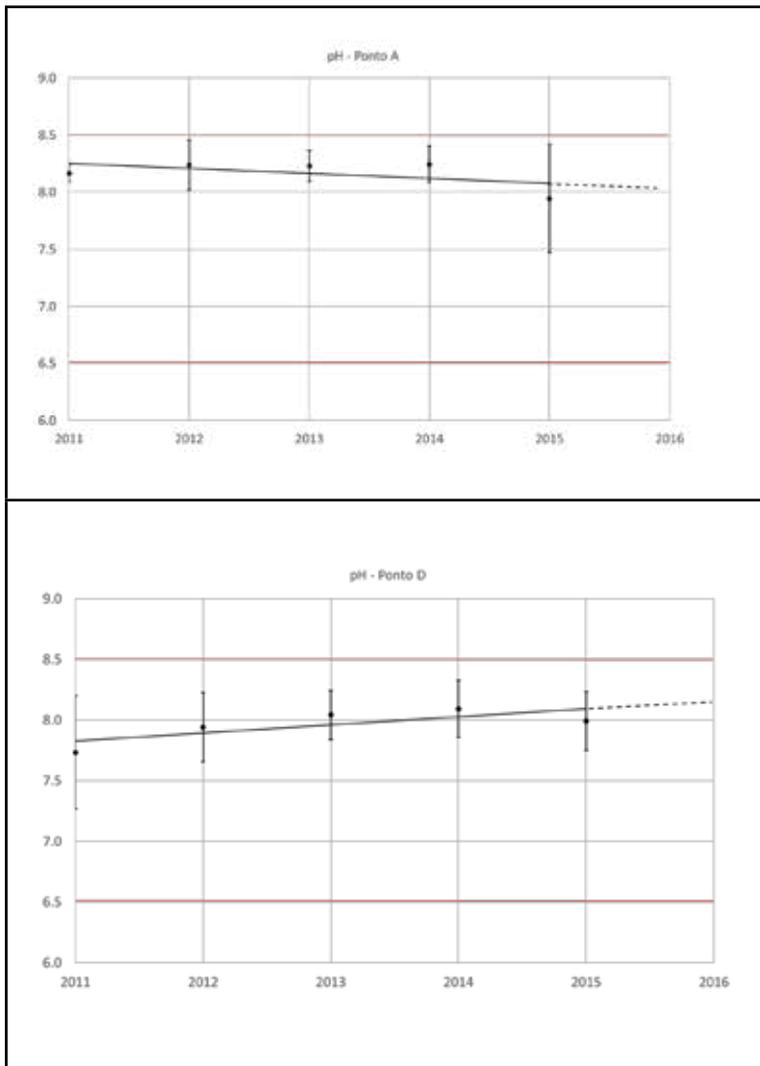


Figura 5 – Projeção das concentrações de oxigênio dissolvido nos pontos de coleta na Baía de Guanabara até 2016

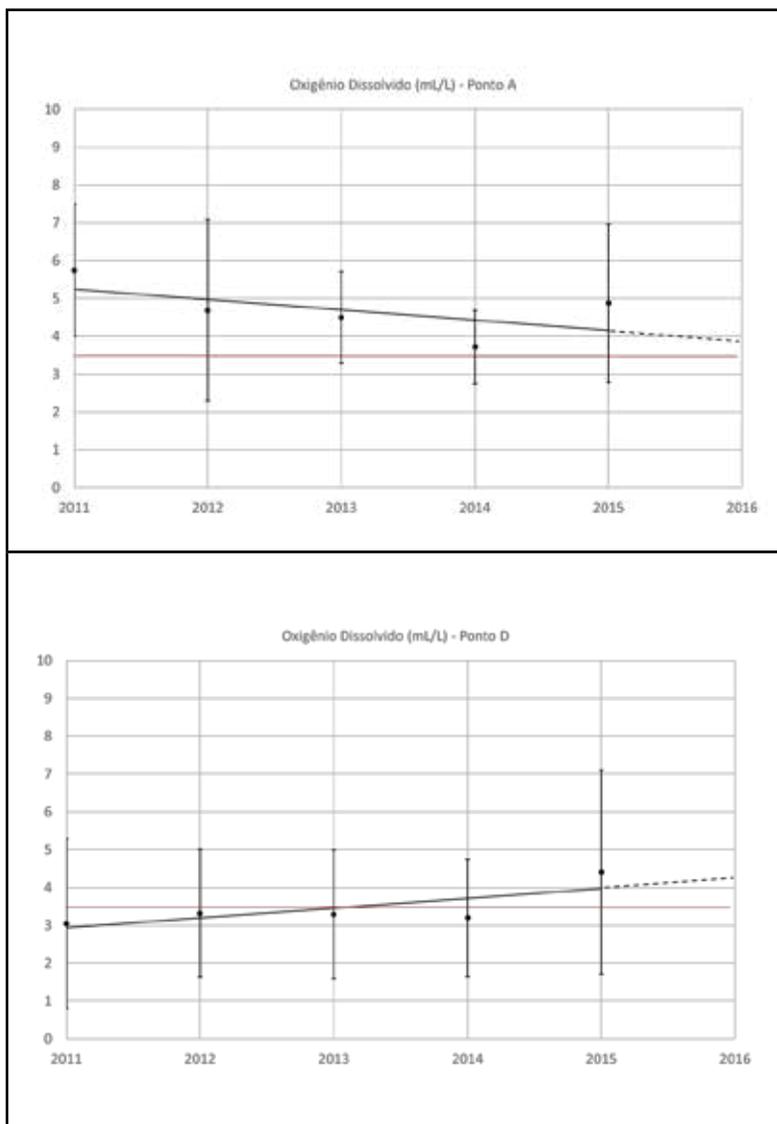


Figura 6 – Projeção das concentrações de NID nos pontos de coleta na Baía de Guanabara até 2016

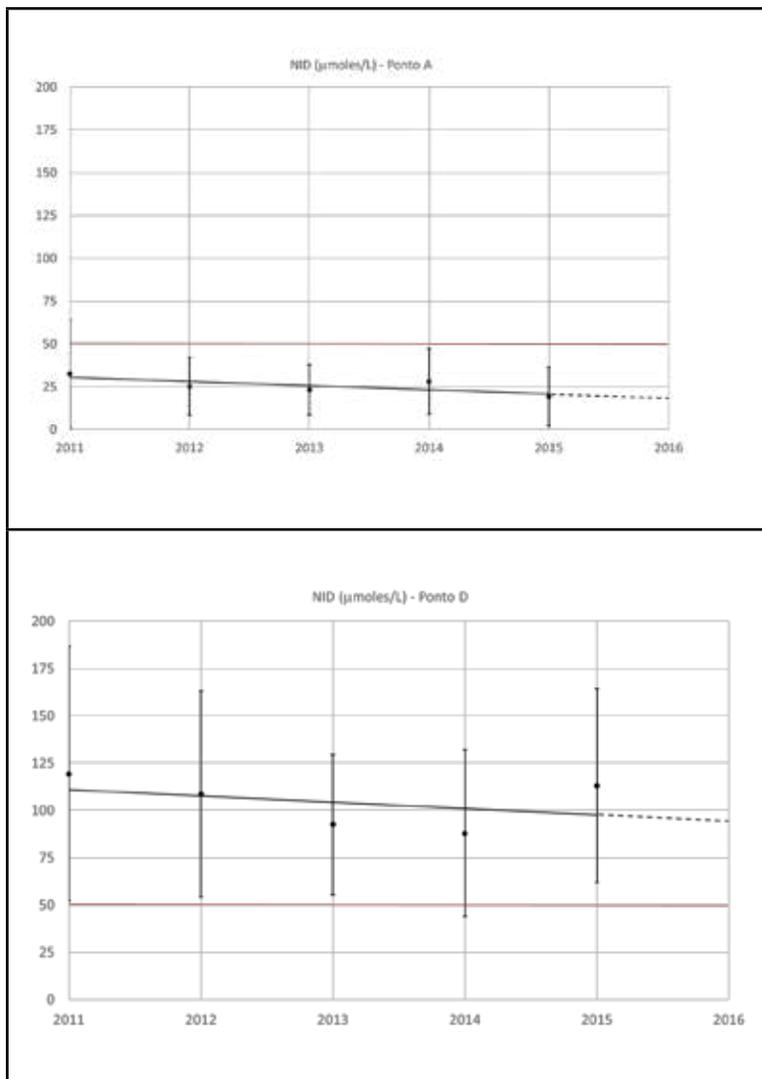


Figura 7 – Projeção das concentrações de fosfato nos pontos de coleta na Baía de Guanabara até 2016

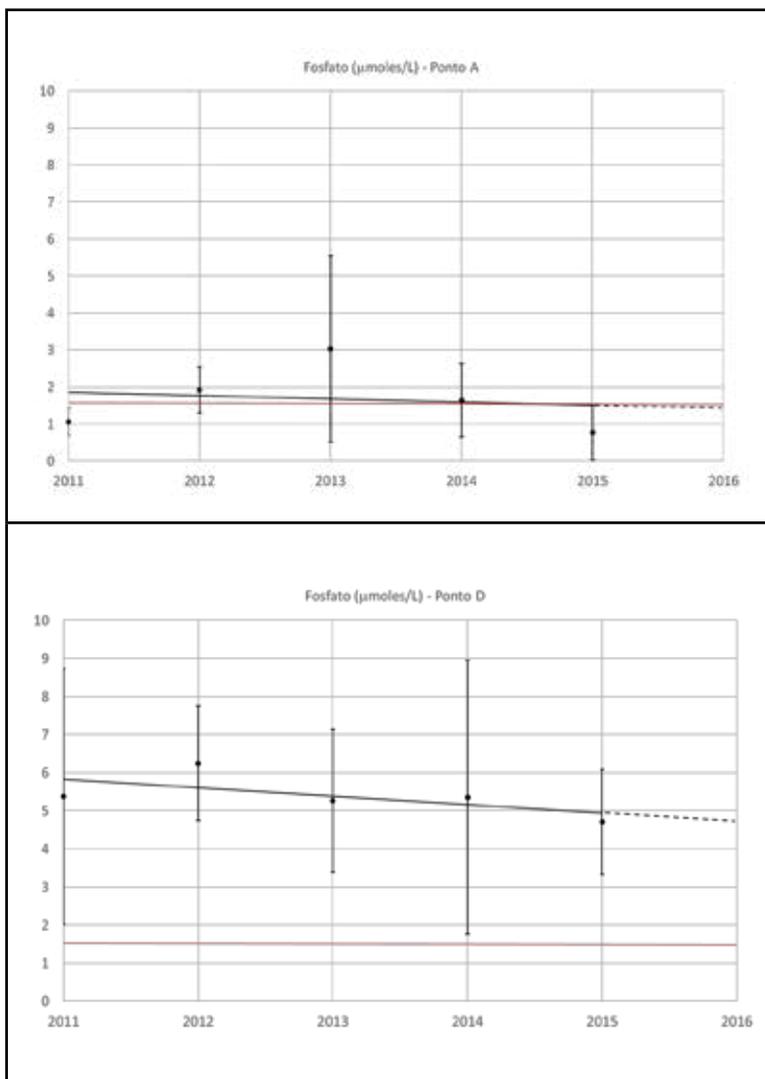
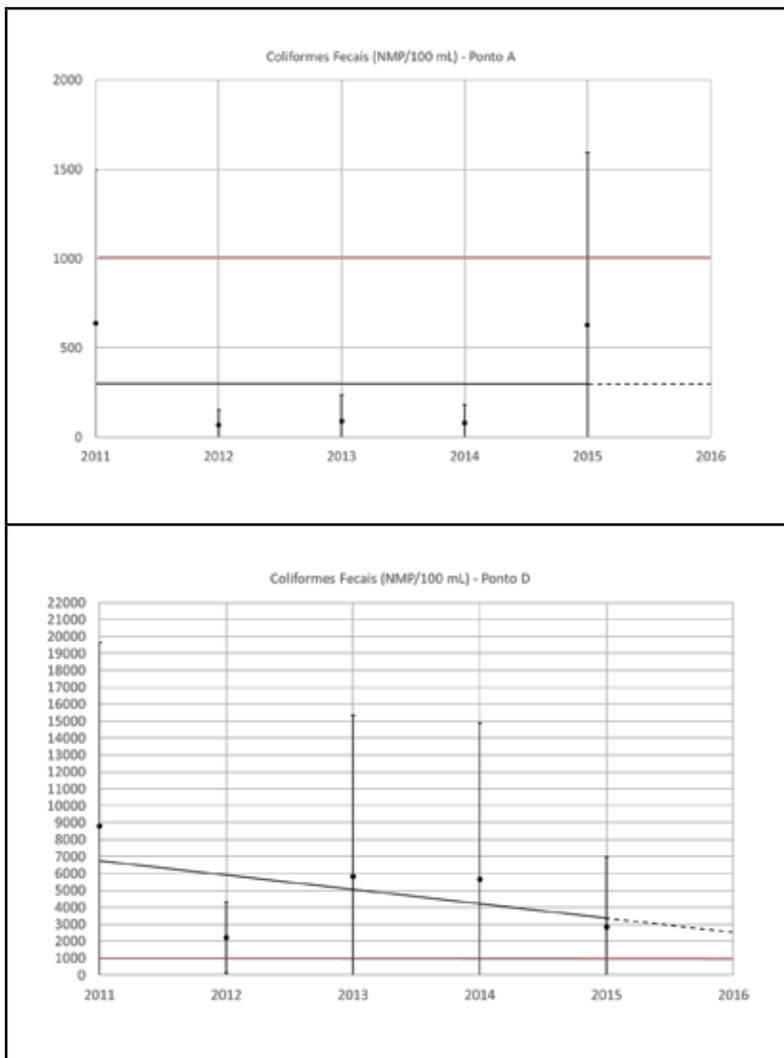


Figura 8 – Projeção das concentrações de coliformes fecais nos pontos de coleta na Baía de Guanabara até 2016



CONCLUSÕES

Os parâmetros avaliados neste estudo fornecem dados suficientes para se avaliar a qualidade das águas nos pontos monitorados na Baía de Guanabara, mas devemos levar em consideração que, para uma classificação segura, todos os parâmetros devem estar dentro dos limites estipulados pela Resolução Conama 357/2005, relativo ao meio em questão.

Existe uma grande variabilidade dos dados, pois a Baía de Guanabara é um ambiente muito dinâmico, sujeito a fenômenos sazonais, climáticos, oceanográficos, biológicos, entre outros.

Os pontos de monitoramento se diferem de maneira radical. Comparando-se os dados estudados no ponto A, estas águas se encontram com valores médios interanuais dentro dos limites estipulados pela Resolução Conama 357/2005 para águas salinas, classe 2 (recreação de contato secundário), portanto próprias para este uso. As águas do ponto D não se encontram com valores médios interanuais dentro dos limites dessa Resolução.

De acordo com as projeções realizadas para os parâmetros avaliados, as águas adjacentes ao ponto A estarão próprias para o uso nas Olimpíadas do Rio de Janeiro no ano de 2016, divergindo do ponto D, onde elas não se encontrarão com valores médios interanuais dentro dos limites da Resolução Conama 357/2005.

REFERÊNCIAS

- ALLEN, G. L.; SIMPSON, J. H. Deep water inflows to Upper Loch Linnhe. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, v. 47, issue 4, p. 487-498, Oct. 1998.
- BONSDORFF, E. *et al.* 1997. Coastal eutrophication: causes, consequences and perspectives in the Archipelago areas of the northern Baltic Sea. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, v. 44, sup. 1, p. 63-72, 1997.
- CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). *Resolução nº 274, de 29 de novembro de 2000*. Institui a classificação das águas doces, salobras e salinas essencial à defesa dos níveis de qualidade, avaliados por parâmetros e indicadores específicos, de modo a assegurar as condições de balneabilidade. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama/res/resoo/res27400.html>. Acesso em: 09 set. 2016.
- CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). *Resolução nº 357, de 17/03/2005*. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- COELHO, Victor. *Baía de Guanabara: uma história de agressão ambiental*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2007.
- LIMA, Elizabeth Cristina da Rocha. *Qualidade de água da Baía de Guanabara e saneamento: uma abordagem sistêmica*. 2006. Tese (Doutorado em Ciências em Planejamento Energético)—Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <www.ppe.ufrj.br/ppes/production/tesis/limaocr.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.
- MENICONI, Maria de Fátima Guadalupe *et al.* (Eds). *Baía de Guanabara: síntese do conhecimento ambiental*. V. 1 — Ambiente e influência antrópica. Rio de Janeiro: PETROBRAS, 2012.
- MENESGUEN, Alain. Eutrophication in the coastal zones. In: L'INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE POUR L'EXPLOITATION DE LA MER. *La Mer et les Rejets Urbans*, 1990, Bendor. *Actes des colloques...* Concarneau, 1991.

Artigo VI

PANORAMA DA ARRECADAÇÃO DO IPTU EM MUNICÍPIOS FLUMINENSES

Wanda Claudia Galluzzi Nunes

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Ciências Jurídicas pela PUC-Rio.

Jorge Eduardo Salgado Salles

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Direito Fiscal pela PUC-Rio.

Robson de Oliveira Aguiar

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Direito Fiscal pela PUC-Rio.

Nina Quintanilha Araújo

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Economia Industrial pela UFRJ.

RESUMO: Este artigo apresenta o comportamento, no período 2004-2014, das receitas de IPTU no território fluminense, à exceção da capital, a partir de dados e informações produzidos e/ou coletados por servidores do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ) no exercício de atividades ligadas ao controle externo da receita municipal. Esta análise se justifica pela necessidade de maior compreensão acerca do fenômeno, apontado pela literatura especializada, da perda recente de participação desse tributo no conjunto das receitas próprias municipais no Brasil, cujo diagnóstico é dificultado em virtude da quantidade e heterogeneidade dos municípios brasileiros. Este trabalho, ao focar o território fluminense, propõe um recorte espacial intermediário entre aquele universo e os estudos de caso, a fim de oferecer um panorama com razoável grau de amplitude e precisão. As análises realizadas revelaram que as áreas do Estado mais propensas a altas arrecadações são aquelas caracterizadas pelo veraneio de alcance metropolitano, assim como certas cidades ligadas à atividade industrial. Foi observado ainda que algumas cidades da Região Norte do estado, cuja economia foi fortemente impactada pela produção de petróleo e gás natural, o que tenderia a fortalecer a base tributária, não apresentaram arrecadações significativas do tributo estudado, o que pode indicar fragilidades de natureza institucional. Constatou-se igualmente que, em alguns municípios, outros fatores relacionados à base tributária, como a quantidade expressiva de população ou o elevado percentual de domicílios urbanos, não foram suficientes para alavancar a receita de IPTU, situação observada nas chamadas cidades-dormitório. Verificou-se, adicionalmente, uma precarização relativa das receitas de IPTU frente ao ISS e ao ITBI nos municípios examinados. Por fim, formulou-se uma metodologia de classificação das receitas resultantes dos principais tributos de competência municipal, o que permite, dentre outras aplicações, a identificação daqueles municípios cuja necessidade de fiscalização e apoio pedagógico por parte do TCE-RJ é maior.

ABSTRACT: This paper aims to demonstrate the IPTU (Building and Territorial Urban Taxation) revenues in Rio de Janeiro (except for the capital) between 2004-2014, based on data and information produced and/or collected by servers of the Court of Accounts of the State of Rio de Janeiro (TCE-RJ), in the exercise of activities related to the external control of the municipal revenue. This analysis is justified by the need for a greater understanding of the phenomenon, pointed out in the specialized literature, of the recent loss of participation of these incomes in the aggregate municipal revenues in Brazil. Such a diagnosis is made difficult due to the quantity and heterogeneity of Brazilian municipalities. This paper, by focusing the territory of the state of Rio de Janeiro, establishes an intermediary analysis between the whole universe of municipalities

and the case studies methodology, in so doing, it offers a panorama with a reasonable analytical amplitude and precision. The analysis showed that the areas of the state that are prone to higher collections are those characterized as destiny of summer vacation for metropolitan inhabitants as well as certain cities linked to industrial activity. It was also observed that some cities, northern the State, with tendency to have strengthened tax base as a consequence of the oil and gas industry, did not present consistent increases in the collection of the studied tribute. This may indicate institutional weaknesses. It was also found that, in some municipalities, other factors related to the tax base, such as substantial population or the high percentage of urban domiciles, were not enough to leverage IPTU revenue, a situation observed in the so-called dormitory cities. In addition, there was a relative precarization of IPTU revenues against Taxation on Services (ISS) and Taxation on the Transfer of Real State (ITBI) in the municipalities examined. Finally, a methodology was built so to classify revenues resulting from the main municipal taxes. It allows, among other applications, the identification of those municipalities that need closer oversight and stronger pedagogical support by the TCE-RJ.

1. A RECEITA PRÓPRIA MUNICIPAL E O IPTU

1.1. AS RECEITAS SOB O ENFOQUE DA GESTÃO FISCAL RESPONSÁVEL

A receita pública é a principal fonte de financiamento das ações governamentais, que oferecem serviços essenciais ao cidadão, como saúde, educação, segurança, transporte de massa e previdência social. Por isso, o aperfeiçoamento das estruturas voltadas para a arrecadação de tributos é considerado atividade prioritária pela Constituição Federal, que estabelece, em seu artigo 37, inciso XXII, primazia na aplicação de recursos destinados a essas atividades, em todas as esferas de governo.

Normas infraconstitucionais salientam de forma ainda mais evidente essa vertente da atuação governamental, como é o caso da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar Federal nº 101/00) que, em seu artigo 11, alça a efetiva arrecadação de tributos de competência própria ao patamar de indicador de responsabilidade na gestão fiscal.

1.2. RECEITA PRÓPRIA MUNICIPAL

A receita própria são os recursos auferidos e aplicados na gestão de determinado ente, em razão de sua arrecadação. Na esfera municipal, a principal fonte de receitas próprias são os impostos de competência local, constituídos pelo IPTU (impostos sobre a propriedade predial e territorial urbana), o ITBI (imposto sobre a transmissão “*inter vivos*”, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis) e o ISS (impostos sobre os serviços de qualquer natureza).

Segundo dados do sistema e informações Finbra, no ano de 2014, as receitas tributárias corresponderam a 19,93% do total das receitas municipais. Desse percentual, 9,65% foram referentes ao ISS; 4,84% ao IPTU e 1,89% ao ITBI, enquanto outras receitas corresponderam somente a 3,55%. Observa-se, assim, a representatividade dessas fontes de recursos no contexto da autonomia financeira local.

Estudos recentes revelam a existência de um potencial não explorado na arrecadação do IPTU (AFONSO; CIALDINI, 2015; AFONSO; ARAUJO; NÓBREGA, 2014a; NAZARETH; SILVA, 2013b; DE CESARE, 2012; ORAIR e ALENCAR, 2010) e alertam para a crescente ascensão de outros impostos relativamente àquele. Afonso e Cialdini (2015) apontam um crescimento su-

perior a 300% da carga de impostos patrimoniais entre 1980 e 2013, período em que o IPTU registrou acréscimo de 85,29%. Ainda segundo os autores, o ITBI, que deveria ser residual em relação ao IPTU, já que incide apenas sobre a transmissão da propriedade imóvel, produzia há uma década metade das receitas hoje obtidas, quando comparado àquele.

Compreender e diagnosticar as causas para essa baixa performance tem se revelado uma difícil tarefa, na medida em que as heterogeneidades entre os mais de 5.500 municípios brasileiros prejudica a identificação das fragilidades específicas que debilitam a arrecadação. Afonso, Araujo e Nóbrega (2014a) sugerem que um enfoque sobre abrangências territoriais menores é um caminho mais apropriado do que considerar resultados nacionais, salientando que qualquer exercício a respeito do potencial tributário do IPTU deve partir da comparação entre municípios com características semelhantes. Dessa forma, acredita-se que um estudo sobre o âmbito territorial fluminense pode conduzir à elaboração de um panorama mais preciso sobre esse relevante tributo no conjunto das receitas próprias municipais no Estado do Rio de Janeiro.

1.3. O IMPOSTO PREDIAL E TERRITORIAL URBANO – IPTU

O fato gerador, a base de cálculo e o rol de contribuintes do IPTU estão definidos no Código Tributário Nacional (CTN), em seus artigos 32 a 34 (BRASIL, 1966).

O IPTU tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou por acessão física, como definido na lei civil, localizado na zona urbana do município. Para efetivação deste critério geográfico, a zona urbana deve ser definida por lei municipal, observada a existência de, no mínimo, dois dos seguintes melhoramentos, construídos ou mantidos pelo poder público: (i) meio-fio ou calçamento, com canalização de águas pluviais; (ii) abastecimento de água; (iii) sistema de esgotos sanitários; (iv) rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar; e (v) escola primária ou posto de saúde a uma distância máxima de três quilômetros do imóvel considerado¹. O legislador municipal tem, assim, a atribuição de traçar os limites da área urbana do município, não apenas para fins tributários, como também para ordenar o crescimento da cidade, em

1- Para Barreto (1998), em contraponto às áreas rústicas, são urbanas as áreas dotadas de equipamentos que ensejam ao homem condições de habitação, trabalho, educação, segurança, assistência, circulação, recreação.

atenção ao princípio da função social da propriedade². Estando situado na zona urbana, o imóvel será considerado passível de incidência do IPTU³.

Quanto ao critério temporal, o imposto é instituído de forma anual, podendo o ente tributante estipular qualquer data para verificação da incidência, sendo esta, em geral, por conveniência da administração tributária, o primeiro dia do ano civil, para que, a partir de então, o município já possa emitir os carnês de cobrança do IPTU, consubstanciando o lançamento do tributo (artigo 142 do Código Tributário Nacional).

O lançamento do IPTU, atividade privativa da administração, é feito de ofício, a partir dos dados constantes do cadastro imobiliário. A notificação do lançamento consoma-se por intermédio do envio do carnê para o endereço do contribuinte⁴, razão pela qual é muito importante que as informações do cadastro estejam corretas.

A base de cálculo do IPTU é o valor venal do imóvel, que consiste no preço provável que ele alcançará para compra e venda à vista, segundo as condições usuais do mercado, sendo aceita variação de até 10%. A definição do valor venal é obtida mediante avaliação imobiliária realizada sobre a totalidade dos imóveis urbanos existentes no município, devendo ser elaborada de acordo com as normas técnicas reconhecidas e por profissionais habilitados, com registro nos respectivos órgãos de classe.

O instrumento que permite a realização da avaliação imobiliária em massa, para fins de incidência do IPTU, é a Planta Genérica de Valores (PGV)⁵. De acordo com o CTN, a PGV deve ser instituída por lei⁶, devendo conter critérios metodologicamente reconhecidos de avaliação. Por intermédio da planta, são fixados valores-padrão e genéricos dos terrenos e edificações por metro quadrado, bem como coeficientes de valorização ou desvalorização. A PGV é, portanto, o instrumento que permite calcular o valor venal de todos os imóveis do município

2- As auditorias da receita do TCE-RJ têm verificado que a definição legal de zona urbana encontra-se desatualizada em determinados municípios, não acompanhando a dinâmica de expansão dos centros urbanos, o que pode acarretar, entre outras consequências, tratamento não isonômico aos contribuintes, injustiça fiscal e perda de receita.

3 - Essa regra comporta a seguinte exceção: imóveis que, comprovadamente, sejam utilizados em exploração extrativa vegetal, agrícola, pecuária ou agroindustrial, não sofrerão incidência do imposto municipal, estando passíveis de cobrança do ITR (vide art. 15 do Decreto-Lei federal nº 57/66) (REsp 1.112.646/SP).

4 - Súmula 397 do STJ.

5 - As auditorias da receita do TCE-RJ têm constatado que as avaliações imobiliárias, individuais ou em massa, frequentemente não são elaboradas dentro dos padrões técnicos recomendados e, também, não contam em sua formulação com a participação de profissionais habilitados, podendo gerar graves consequências para a administração tributária, inclusive com a impugnação dos lançamentos do imposto.

6 - Com isso, a determinação da base de cálculo do IPTU fica sujeita à decisão legislativa e politizada, razão pela qual a exigência de lei é criticada por parte da doutrina (Fernandes, 2005).

com suficiente grau de exatidão, dentro dos princípios da razoabilidade e da praticidade da tributação. Ao lado do Cadastro Imobiliário, a PGV é a principal ferramenta para fixação da base de cálculo do IPTU⁷.

Para ser efetiva, a PGV precisa ser revista periodicamente, para que de fato reflita a realidade imobiliária do local. Entretanto, a prática demonstra que, em geral, os municípios tão somente promovem a atualização monetária da base de cálculo, fazendo com que a avaliação imobiliária cada vez mais se descompasse do mercado de imóveis⁸, por não incorporar os fatores dinâmicos que impactam os valores praticados.

Enquanto a PGV estabelece valores-padrão e genéricos para os imóveis, o Cadastro Imobiliário é responsável por informar as características gerais dos imóveis (idade, tipologia, metragem, entre outros), ensejando à administração determinar o valor venal individualizado dos imóveis urbanos municipais. De acordo com Carvalho Jr. (2007), o baixo grau de cobertura dos cadastros imobiliários constitui um dos problemas da gestão do IPTU, vez que apenas 50% a 60% dos imóveis do país estão cadastrados.

O sujeito passivo do IPTU é o proprietário do imóvel, o titular do seu domínio útil ou o seu possuidor a qualquer título, sempre considerando a disponibilidade econômica⁹ da propriedade, do domínio útil ou da posse. No âmbito dos contratos de locação, a transferência da responsabilidade tributária do locador para o locatário não torna esse último sujeito passivo da obrigação tributária, tendo em vista que as convenções particulares relativas à responsabilidade pelo pagamento de tributos não podem ser opostas à Fazenda Pública (art. 123 do CTN).

Por fim, a definição da alíquota do IPTU é de competência exclusiva do Poder Legislativo municipal, não existindo limites mínimo e máximo estabelecidos na Constituição Federal e no Código Tributário Nacional. Entretanto, as alíquotas devem ser razoáveis, para impedir que tenham efeitos confiscatórios¹⁰. A alíquota do IPTU poderá ser progressiva, em razão do valor do imóvel (progressividade fiscal) ou para garantir a função social da propriedade (progressividade extrafiscal).

7 - Na prática, o valor venal atribuído para o IPTU não reflete fielmente o valor de mercado, uma vez que, para evitar impugnações de contribuintes em face de valores com lançamentos superiores para determinados grupos de imóveis, as administrações municipais adotam uma postura conservadora.

8 - No Município do Rio de Janeiro, a última revisão da Planta Genérica de Valores ocorreu em 1997.

9 - Caso o imóvel não possua disponibilidade econômica, não há que se falar em imposição tributária. Esta situação pode ocorrer como consequência de atos ou fatos jurídicos que redundem em completo esvaziamento do conteúdo econômico do direito de propriedade.

10 - No caso do IPTU, o princípio que veda utilizar a tributação com efeito de confisco revigora o direito de propriedade, quando assegura ao cidadão o direito de não ter seu bem irrazoavelmente atingido pelo Estado tributante.

1.4. TRIBUNAIS DE CONTAS E FISCALIZAÇÃO DA RECEITA

No contexto da boa gestão fiscal, o enfoque privilegiado em relação às receitas exige dos órgãos de controle uma mudança de paradigma. Tradicionalmente voltados para o controle das despesas, os Tribunais de Contas enfrentam o desafio de dirigir um olhar mais abrangente aos órgãos fiscalizados, no intuito de implementar também a fiscalização sobre sua arrecadação tributária.

A fiscalização quanto aos atos relativos à arrecadação insere-se na competência dos Tribunais de Contas sob a vertente da renúncia de receita, conforme estabelece o artigo 71 da Constituição Federal. A Constituição do Estado do Rio de Janeiro, por sua vez, apresenta dispositivo similar, atribuindo este controle à Corte de Contas estadual para esta esfera de governo (artigos 122 e 123) e para os municípios fluminenses, à exceção da capital (artigo 124).

O conceito de renúncia de receitas é expressamente abordado na Lei de Responsabilidade Fiscal (artigo 14) e, segundo esse normativo, abrange os seguintes atos: concessão ou ampliação de incentivo ou benefício de natureza tributária (*caput*), anistia, remissão, subsídio, crédito presumido, concessão de isenção em caráter não geral, alteração de alíquota ou modificação de base de cálculo que implique redução discriminada de tributos ou contribuições, e outros benefícios que correspondam a tratamento diferenciado (parágrafo 1º).

Contudo, sob uma ótica mais abrangente, observa-se que o desempenho da arrecadação como um todo é também expressamente remetido ao controle dos Tribunais de Contas, na forma dos artigos 58 e 59 da referida lei. Este último afirma que o Poder Legislativo, diretamente ou com o auxílio dos Tribunais de Contas, fiscaliza o cumprimento das normas de responsabilidade fiscal. O artigo 58, por sua vez, traz previsão expressa sobre a inclusão, nas prestações de contas, de dados sobre o desempenho da arrecadação em relação à previsão, com destaque para as providências adotadas no âmbito da fiscalização das receitas e do combate à sonegação, bem como as ações de recuperação de créditos nas instâncias administrativa e judicial, relatando ainda as demais medidas para incremento das receitas tributárias e de contribuições.

Tendo por fundamento esse arcabouço normativo, o Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ) criou, em 2003, a **Coordenadoria de Controle da Receita**, vinculada à Subsecretaria de Auditoria e Controle da Gestão e da Receita, cujas atribuições incluem a realização de auditorias governamentais na receita do estado e dos municípios jurisdicionados;

o acompanhamento e avaliação de medidas de combate à evasão e sonegação fiscal, bem como a análise do desempenho da receita do estado e dos municípios jurisdicionados.

O enfoque dado pelo TCE-RJ a este tipo de controle parte da premissa de que uma gestão tributária eficiente aumenta a receita própria, reduzindo a dependência de repasses; amplia a capacidade de gasto, disponibilizando mais recursos para a melhor prestação de serviços à população; melhora os resultados fiscais, reduzindo a necessidade de endividamento; assegura a justiça fiscal e a equidade; e evidencia, em última análise, o compromisso com uma gestão fiscal responsável (ARAÚJO, 2010).

A experiência acumulada pelo TCE-RJ no controle da receita pública permite afirmar que há muitas oportunidades de melhoria no que se refere à boa gestão dos tributos de competência própria. Falhas podem se situar no âmbito da administração tributária, como a ausência ou fragilidade da normatização que regula a atividade ou a carência de recursos humanos, materiais e informatizados; no campo da legislação, como a desatualização normativa, inclusive quanto a definições relativas à zona urbana ou mesmo na definição dos elementos do tributo, como a base de cálculo (planta genérica de valores ultrapassada ou mal elaborada em consequência de avaliações imobiliárias inadequadas) ou do contribuinte (fragilidades dos dados cadastrais), bem como no campo da própria gestão, como a inexistência de rotinas padronizadas de controle de todo o ciclo do crédito tributário (RIO DE JANEIRO, 2012).

Alinhada a este diagnóstico, Nazareth (2005) salienta que a grande dispersão verificada entre as receitas tributárias de municípios com níveis de renda e faixa populacional semelhantes no Estado do Rio de Janeiro revela um potencial tributário ainda não explorado, sugerindo a existência de problemas de gestão da receita em algumas cidades.

Nesse cenário, os Tribunais de Contas figuram como atores privilegiados para uma análise aprofundada do tema, devido não só às competências que detêm no campo do controle da receita, mas, especialmente, à sua capilaridade, que permite o acesso a uma imensa quantidade de dados quantitativos e qualitativos dos diversos municípios a eles jurisdicionados. Por outro lado, a confiança depositada na instituição pela sociedade, ao atribuir-lhe essas competências, confere às Cortes de Contas não só a oportunidade mas também o dever de oferecer produtos diversificados que possam contribuir para uma gestão fiscal mais aprimorada no âmbito de sua atuação territorial.

2. A ARRECAÇÃO DO IPTU NOS MUNICÍPIOS FLUMINENSES

2.1. PANORAMA GERAL

Os municípios fluminenses vêm experimentando, nas últimas duas décadas, forte crescimento de suas receitas. Segundo Nazareth e Silva (2013b), no período 1996-2012, houve um aumento real de 156% nas receitas agregadas, que saltaram de cerca de R\$17 bilhões para R\$ 45 bilhões. As receitas de natureza tributária, por sua vez, revelaram, no mesmo intervalo, uma variação positiva de 90%, passando de pouco mais de R\$ 6 bilhões para R\$12 bilhões.

Os autores apontam como principal causa deste incremento a expressiva expansão das receitas de compensações financeiras pela exploração de petróleo e gás natural na região, que apresentaram o fenomenal crescimento de 5.673% no período examinado, variando de R\$ 86 milhões em 1996 para R\$ 4 bilhões em 2012. Nesse período, houve um aumento real de 32% na arrecadação do IPTU, enquanto o ISS e o ITBI cresceram, respectivamente, 135% e 167%. O IPTU perdeu participação no cálculo das receitas totais, correspondendo, em 2012, a 6% dos orçamentos, quase a metade do percentual apurado em 1996, de 11%. A análise revelou também que, em 2004, metade das cidades estudadas ostentava arrecadação do IPTU superior à do ISS, enquanto, em 2012, mais de 90% delas indicava o contrário.

Nazareth e Silva acentuam o comportamento heterogêneo da arrecadação do IPTU no território estadual, revelando que as regiões com melhor desempenho, além da capital, foram o Litoral Sul Fluminense, Serrana e Baixadas Litorâneas. Foi ainda observado que essas receitas apresentaram correlação positiva com o tamanho da população, à exceção das cidades-dormitório onde o poder aquisitivo é menor. A densidade econômica, por outro lado, indicador que, a princípio, varia no mesmo sentido da arrecadação do tributo, foi bem mais visível no caso do ISS do que no imposto imobiliário.

Diante desse quadro, visando a evidenciar de modo mais preciso o comportamento do IPTU nos municípios do estado e levando-se em conta as heterogeneidades locais, o presente estudo buscou efetuar análises específicas de aspectos referentes à base tributária do imposto, relacionando-os à arrecadação nos diferentes municípios. Assim, partiu-se da premissa de que quanto maior o número de imóveis tributados e seu respectivo valor, melhor seria a performance

da arrecadação. Ou seja: cidades mais populosas, mais urbanizadas e mais dinâmicas economicamente tenderiam a apresentar arrecadações mais significativas. Esses aspectos foram testados mediante indicadores de população fixa e flutuante, urbanização, Produto Interno Bruto (PIB) e outras receitas próprias.

2.2. ARRECADAÇÃO *PER CAPITA*

A média da arrecadação *per capita* do IPTU no período 2004-2014, no conjunto dos municípios examinados, que não inclui a capital, foi de R\$ 67,80¹¹, estando os 20 maiores valores arrecadados ilustrados na tabela a seguir:

Tabela I – IPTU *per capita* - 20 maiores médias dos municípios fluminenses

Posição	Municípios	IPTU <i>per capita</i> : média 2004-2014 (R\$)
1	Niterói	429,76
2	Mangaratiba	381,41
3	Armação dos Búzios	326,75
4	Angra dos Reis	198,50
5	Volta Redonda	189,21
6	Iguaba Grande	176,72
7	Saquarema	173,95
8	Petrópolis	168,68
9	Maricá	160,01
10	Teresópolis	153,42
11	Cabo Frio	145,72
12	Itaguaí	141,49
13	Itatiaia	123,27
14	Araruama	121,99
15	Paraty	121,81
16	Rio das Ostras	118,56
17	Arraial do Cabo	114,75
18	Miguel Pereira	99,63
19	São Pedro da Aldeia	94,90
20	Piraí	92,42

Fonte: TCE-RJ.

11 - O valor representa a média apurada a partir das médias *per capita* anuais arrecadadas entre 2004-2014 pelos municípios fluminenses, à exceção da capital, atualizadas pelo IGP-DI médio a preços de 2014.

Quando examinadas as mesorregiões, a média *per capita* da receita de IPTU no mesmo intervalo temporal apresentou o seguinte comportamento:

Tabela II – IPTU *per capita* - médias por mesorregiões

Mesorregiões	IPTU CAP 2004-2014 (R\$)
Baixas Litorâneas	139,00
Centro Fluminense	35,79
Metropolitana	84,67
Noroeste Fluminense	25,67
Norte Fluminense	37,17
Sul Fluminense	85,66

Fonte: TCE-RJ.

Constata-se assim a prevalência das Baixadas Litorâneas, região onde se concentram as atividades de exploração de petróleo e gás, assim como o turismo, fatores de incremento da economia, com o conseqüente aumento do poder aquisitivo da população e a valorização da propriedade. Em seguida, situa-se o Sul Fluminense, que, além dos atrativos turísticos, engloba cidades como Volta Redonda, Resende e Porto Real, onde a indústria, seja siderúrgica, seja automobilística, promove o dinamismo econômico local, e Angra dos Reis, com as usinas e a indústria naval. Por fim, em patamar semelhante figura a Região Metropolitana, aglomerado urbano tradicionalmente forte na arrecadação do tributo também em outras unidades da Federação.

Nas demais regiões, o nível de arrecadação é sensivelmente menor, sempre inferior à média obtida para o estado, como no caso da Região Noroeste, que apresenta o menor valor desse indicador no conjunto, e da Região Centro Fluminense, onde somente a cidade de Nova Friburgo, com forte vocação turística, superou a média estadual no período, enquanto diversas outras figuraram como as menores arrecadações obtidas, a exemplo de Sumidouro, São Sebastião do Alto, Carmo e, no extremo inferior do *ranking* no estado, Trajano de Moraes, cujo indicador foi de R\$ 5,27 *per capita*.

2.3. IPTU E POPULAÇÃO

A princípio, cidades com maior ocupação tendem a apresentar uma base tributária mais robusta, fortalecendo a obtenção das receitas estudadas.

Segundo Nazareth e Silva (2013), no território fluminense, é possível confirmar a tendência de aumento da arrecadação de impostos (médias por habitante) com o aumento do tamanho da população dos municípios, à exceção daquelas cidades consideradas muito grandes (com mais de 300 mil habitantes), quase todas integrantes da Região Metropolitana, com população numerosa e de baixo poder aquisitivo, apresentando características de cidades-dormitório que resultam, de maneira geral, em limitada capacidade de arrecadação.

Ainda conforme os autores, em 2012, nos municípios pequenos do estado (até 20 mil hab.) o valor arrecadado foi, em média, R\$ 20 de IPTU *per capita*, enquanto nos grandes (entre 100 mil e 300 mil hab.), o valor alcançou R\$ 104 e, nos muito grandes (acima de 300 mil hab.), R\$ 144.

A tabela a seguir, que apresenta a média arrecadada entre 2004 e 2014 pelo conjunto de municípios contidos em cada faixa populacional, atualizada pelo IGP-DI médio a preços de 2014, confirma, para todo o período, as tendências observadas por Nazareth e Silva:

Tabela III – IPTU *per capita* – municípios fluminenses – médias por faixas de população

Faixas populacionais	IPTU CAP 2004-2014 (R\$)
acima de 500 mil	88,13
de 100 mil a 500 mil	201,78
de 20 mil a 100 mil	129,56
menor que 20 mil	39,03

Fonte: TCE-RJ.

2.4. IPTU E ÁREAS DE VERANEIO

A categorização por faixa populacional não manifesta as flutuações sazonais da população, cujo impacto na arrecadação pode ser significativo. Quando se examina a arrecadação associada ao fenômeno do “veraneio” no território fluminense, essa especificidade de certos municípios fica mais evidente.

Segundo o Plano Diretor de Turismo do Estado do Rio de Janeiro (Prodetur)¹², o veraneio é uma manifestação do mercado imobiliário de segunda residência e

12 - É o instrumento básico que o Estado do Rio de Janeiro dispõe para intervenções no setor de turismo e estabelece as ações de planejamento, promoção e execução da política estadual de turismo. Cf. em: <<http://www.prodetur.rj.gov.br/>>. Acesso em: 25 fev. 2016.

está estreitamente relacionado ao turismo, provocando maiores fluxos de deslocamento de visitantes, fundamentalmente por via rodoviária. O Prodetur distingue duas áreas de veraneio no estado: a de alcance metropolitano e a de alcance interestadual, segundo a proveniência dos visitantes.

Examinando-se o *ranking* da arrecadação municipal de IPTU *per capita* média no período 2010-2014, observa-se que 18 dentre os 20 maiores valores ranqueados situam-se nas áreas de veraneio, especialmente na de alcance metropolitano, como demonstra a tabela a seguir:

Tabela IV – IPTU *per capita* – 20 maiores médias dos municípios fluminenses por área de veraneio 2010-2014

Posição IPTU/cap	Municípios	Categoria da área de veraneio
1	Niterói	VM
2	Mangaratiba	VM
3	Armação dos Búzios	VM
4	Angra dos Reis	VM
5	Volta Redonda	-
6	Iguaba Grande	VM
7	Petrópolis	VM
8	Saquarema	VM
9	Maricá	VM
10	Teresópolis	VM
11	Cabo Frio	VM
12	Itaguaí	VM
13	Itaiaia	VI
14	Araruama	VM
15	Paraty	VI
16	Rio das Ostras	VM
17	Arraial do Cabo	VM
18	Miguel Pereira	VM
19	São Pedro da Aldeia	VM
20	Piraí	-

Elaboração própria. Fontes: Prodetur; SGP/TCE-RJ. Obs.: VM: área de veraneio de alcance metropolitano; VI: área de veraneio de alcance interestadual.

É interessante também observar que os dois únicos municípios não incluídos em zonas de veraneio apresentam um outro fator que justifica a arrecadação significativa: Piraí e Volta Redonda ostentam, respectivamente, o 15º e o 19º

lugar no *ranking* estadual de PIB *per capita* de 2012. O bom desempenho do indicador é resultado, em grande parte, do dinamismo industrial nessas cidades, capitaneado pela Ambev (fabricante de bebidas) em Pirai e pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em Volta Redonda.

A prevalência de significativos valores *per capita* para o IPTU nas cidades de veraneio de alcance metropolitano – VM – fica evidente quando se efetua a comparação com outras áreas do estado. A Tabela V ilustra a comparação, mostrando ainda que a receita arrecadada para o imposto naqueles municípios é bem superior à média do conjunto fluminense:

Tabela V – IPTU *per capita* – comparativo: zona de produção principal de petróleo x áreas de veraneio – 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Médias anuais VM	129,82	129,22	139,95	141,06	129,66	140,44	143,68	143,06	145,35	147,29	146,42
Médias anuais conj. fluminense	57,482	58,934	61,947	63,496	61,92	63,646	66,412	67,494	68,502	70,753	72,195

Fonte: TCE-RJ.

Algumas hipóteses podem ser levantadas para explicar o bom desempenho do tributo nas áreas de veraneio: em primeiro lugar, o número de imóveis, proporcionalmente à população fixa, é maior do que nos demais municípios, o que impactaria positivamente o valor *per capita* arrecadado. Além disso, é provável que veranistas tenham poder aquisitivo superior ao da média da população, uma vez que detêm a propriedade de um segundo imóvel. A elevada capacidade econômica pode então não só facilitar o adimplemento da obrigação tributária, mas também resultar numa maior valorização do solo nessas áreas, fenômeno que, capturado pela PGV, elevaria a base de cálculo. Finalmente, ainda pode ser cogitado o fato de que o veranista provavelmente não é um eleitor local, o que neutraliza o possível desgaste político da cobrança.

2.5. IPTU E PERCENTUAL DE DOMICÍLIOS URBANOS

Considerando que o aspecto espacial da norma definidora do IPTU estabelece a zona urbana como local de incidência do tributo, infere-se uma correlação positiva entre arrecadação e percentual de domicílios urbanos.

O valor médio *per capita* arrecadado em 2010 no conjunto dos municípios foi de R\$ 66,88. Quando segregado por regiões do estado, esse indicador, comparado aos respectivos percentuais de domicílios urbanos, revela o seguinte comportamento:

Tabela VI – IPTU mesorregiões fluminenses – IPTU *per capita* 2010 x percentual de domicílios urbanos

Município	IPTU CAP 2010 (R\$)	DOMICÍLIOS URBANOS (%)
Baixas Litorâneas	134,19	90,96
Centro Fluminense	32,33	74,19
Metropolitana	82,99	90,21
Noroeste Fluminense	26,72	76,60
Norte Fluminense	30,51	77,33
Sul Fluminense	82,56	89,59

Elaboração própria. Fonte: IBGE; TCE-RJ. Valores históricos.

No demonstrativo, é possível perceber dois patamares distintos, nos quais a arrecadação acompanha o percentual de domicílios urbanos. No primeiro deles situam-se os maiores índices, ostentados pelas Baixadas Litorâneas, Região Metropolitana e Sul Fluminense, as quais revelaram também as maiores médias de arrecadação. Nesse conjunto, destaca-se o indicador de receita na região do litoral, superando em cerca de 50% aqueles apresentados pelas outras duas, não obstante os percentuais de domicílios urbanos similares. Num patamar inferior situam-se as regiões do Centro, Noroeste e Norte, com taxas similares tanto de domicílios como de arrecadação, sempre inferiores à média do estado.

Quando consideradas individualmente, as cidades com menor percentual de domicílios urbanos (inferior a 60%) revelaram, conforme esperado, arrecadações pouco significativas, todas elas abaixo da média do conjunto fluminense.

Por outro lado, os municípios completamente urbanizados (taxas de 100%) indicaram uma grande variação na arrecadação, ilustrada na Tabela VII, a seguir, que inclui tanto Niterói, cidade com a maior arrecadação *per capita* no ano em análise, como Japeri, que ocupou a 87ª posição entre os 91 municípios estudados. No elenco observa-se, ainda, o fenômeno das cidades-dormitório, densamente habitadas e intensamente urbanizadas, porém com arrecadações pouco significativas:

Tabela VII – IPTU *per capita* 2010
municípios 100% urbanizados

Municípios	IPTU CAP 2010 (R\$)
Niterói	477,72
Armação dos Búzios	320,54
Iguaba Grande	174,28
Arraial do Cabo	117,68
Nilópolis	47,61
Mesquita	43,66
São João de Meriti	39,64
Queimados	22,12
Belford Roxo	17,31
Japeri	7,25

Elaboração própria. Fonte: IBGE; TCE-RJ. Valores históricos.

2.6. IPTU E DINAMISMO ECONÔMICO

O PIB, como medida de todos os produtos e serviços produzidos em determinada unidade territorial, é um importante indicador econômico. O PIB dos municípios é calculado pelo IBGE e se baseia na distribuição pelos municípios do valor adicionado das atividades econômicas das Contas Regionais do Brasil.

Na agregação por mesorregiões, a Região Norte do estado dispara no valor do PIB, pois é sede das principais cidades ligadas à atividade de exploração de petróleo e gás. Num nível intermediário figuram a Região Metropolitana¹³ e as Baixadas Litorâneas, seguidas do Sul do estado. Aquela, além do dinamismo econômico tradicional das áreas metropolitanas, apoia-se, também, na riqueza de municípios incluídos na zona de produção de petróleo, como Duque de Caxias e Niterói, assim como as Baixadas Litorâneas, onde Armação dos Búzios e Rio das Ostras contribuem significativamente para o bom desempenho. O Sul Fluminense, por sua vez, é capitaneado pelo expressivo indicador de Porto Real, Resende e Volta Redonda, oriundo da concentração de grandes indústrias (siderúrgica e automobilística):

13 - Exceto o município da capital.

Tabela VIII – Mesorregiões fluminenses –
PIB médio x IPTU *per capita* – 2013

Mesorregiões	PIB CAP MÉDIO 2013 (R\$ 1.000)	IPTU CAP MÉDIO 2013 (R\$)
Baixas Litorâneas	4.632.592,62	133,03
Centro Fluminense	720.968,91	35,52
Metropolitana	4.867.165,81	82,67
Noroeste	432.146,13	25,37
Norte	10.324.558,28	36,97
Sul Fluminense	3.302.329,89	82,30

Elaboração própria. Fonte: IBGE; TCE-RJ. Valores históricos.

A análise comparativa entre o PIB médio e o IPTU *per capita* médio no ano de 2013 revela que a Região Norte, primeira colocada no *ranking* do PIB devido aos repasses das participações governamentais pela exploração de petróleo e gás natural, apresenta um indicador tributário próximo à metade da média estadual: R\$ 36,97. As Baixadas Litorâneas, por sua vez, cujo PIB situa-se em patamar mediano no conjunto estadual, ostentam um indicador tributário extremamente expressivo, de R\$ 133,03, quase o dobro da média fluminense. Por fim, as regiões Centro e Noroeste apresentam valores discretos tanto para o indicador econômico quanto para o tributário, o que sinaliza fragilidade em ambos os aspectos, relativamente a outras áreas do estado.

2.7. IPTU E OUTRAS RECEITAS PRÓPRIAS

A evolução dos principais componentes da receita própria municipal no território fluminense, isto é, IPTU, ISS e ITBI, apresentou o seguinte comportamento no período 2005-2014:

Tabela IX – Evolução da arrecadação *per capita* - IPTU, ISS e ITBI

R\$/hab.											
2005			2008			2011			2014		
IPTU	ISS	ITBI	IPTU	ISS	ITBI	IPTU	ISS	ITBI	IPTU	ISS	ITBI
58,93	96,21	19,22	61,92	133,93	18,57	67,49	200,63	25,62	72,20	238,66	27,64

Fonte: Dados de arrecadação até 2013: TCE-RJ - Dados dos processos de Contas de Governo Municipal compilados pela Secretaria Geral de Planejamento. Dados de arrecadação de 2014: TCE-RJ - Sigfis, com exceção do IPTU de Mesquita, Cardoso Moreira, Paraíba do Sul e Varre-Sai e do ISS e ITBI de Mesquita, e Volta Redonda, que foram retirados das Prestações de Contas de Administração Financeira de 2014. Valores representam a média do conjunto dos 91 municípios para a arrecadação *per capita* anual de cada tributo, atualizada pelo IGP-DI médio a preços de 2014.

A tabela demonstra o importante crescimento real do ISS, da ordem de 148,06%. Comparativamente, o IPTU revelou discreto aumento, de apenas 22,5%, e foi superado também pelo ITBI, que apresentou incremento de 43,81%. Esses dados corroboram, para o Estado do Rio de Janeiro, as assertivas encontradas na literatura referentes à contínua precarização relativa do imposto estudado no conjunto das receitas tributárias municipais nos últimos anos.

Para uma melhor compreensão deste quadro no território fluminense, foi formulada uma metodologia destinada a examinar os três tributos de forma comparada, buscando-se uma abordagem que permitisse, de alguma maneira, distinguir os diferentes fenômenos associados ao incremento ou redução da arrecadação.

Partiu-se da premissa de que o IPTU é um tributo com forte característica administrativo-dependente, uma vez que é lançado diretamente pela administração, enquanto o ITBI é lançado por declaração e o ISS por homologação¹⁴. Além disso, o imposto predial e territorial urbano requer robusto ferramental humano, material e gerencial para sua cobrança. Em consequência, mudanças nos fatores externos que influenciam a base de cálculo podem ser amortecidas e até neutralizadas, se faltarem capacidades administrativa e institucional de adequação às mudanças no cenário econômico, como acontece com o aquecimento no setor imobiliário, que precisa ser capturado pela administração tributária e repassado à PGV. O ISS tem elasticidade muito maior no que se refere ao ambiente econômico, já que é lançado por homologação, tendo sua base de cálculo diretamente relacionada ao preço do serviço, refletindo as transações efetivamente realizadas nessa atividade. O ITBI, por sua vez, seria um indicador que refletiria, em alguma medida, tanto a administração tributária como as alterações do movimento econômico: se, por um lado, depende da ratificação da base de cálculo pelo órgão fazendário, por outro, é documento de apresentação obrigatória junto aos serviços extrajudiciais de registro de transações imobiliárias, fator que contribui para adimplemento da obrigação.

Com base nessas premissas, decidiu-se cotejar o desempenho dos três principais tributos municipais, o que poderia oferecer uma sinalização acerca do

14 - Lançamento é o procedimento administrativo tendente a verificar a ocorrência do fato gerador da obrigação correspondente, determinar a matéria tributável, calcular o montante do tributo devido, identificar o sujeito passivo e, sendo caso, propor a aplicação da penalidade cabível (artigo 142 do Código Tributário Nacional (CTN)). Obedece a três modalidades: lançamento de ofício (artigo 149 do CTN) é aquele efetuado integralmente pelo Fisco, sem a participação do contribuinte. Lançamento por declaração (artigo 147 do CTN) é aquele que conjuga ações do contribuinte e do Fisco, que não dispõe de dados suficientes para a determinação do tributo, necessitando da participação do contribuinte por meio da prestação de uma declaração, que é sancionada ou não pela Administração Tributária. No lançamento por homologação (artigo 150 do CTN), a constituição do crédito é feita sem prévio exame da autoridade, cabendo ao sujeito passivo a apuração e o pagamento do tributo.

comportamento das administrações tributárias locais. Para isso, foi utilizado o indicador de representatividade tributária, dado por um conceito comparativo atribuído à relação entre a receita de cada tributo e a receita total. Isso permitiu comparar impostos cujos valores absolutos apresentam ordens de grandeza por vezes bastante distintas.

Tomou-se então a arrecadação anual do tributo específico dividida pela receita total, em valores atualizados pelo IGP-DI médio anual, a preços de 2014, obtendo-se o indicador de representatividade tributária específico para cada tributo, em todos os exercícios do período 2004-2014. Depois disso foi obtido o indicador médio do período completo, em todos os municípios estudados.

O passo seguinte foi situar os indicadores médios em um quartil, relativamente ao conjunto de municípios estudados. Isso foi feito, separadamente, para o IPTU, o ISS e o ITBI. Foram então atribuídos conceitos a cada quartil, utilizando-se o conceito “A” os indicadores situados no quartil de maiores valores, até o conceito “D”, situado no quartil de menores valores. Essas operações permitiram obter uma valoração comparável para o desempenho de cada imposto examinado, em cada um dos municípios estudados.

Os municípios que obtiveram os melhores conceitos em representatividade tributária, quanto ao IPTU, foram:

**Tabela X – Representatividade tributária aplicada ao IPTU 2004-2014
– municípios que apresentam o melhor conceito**

Municípios	Conceito	Municípios	Conceito
Angra dos Reis	A	Niterói	A
Araruama	A	Nova Friburgo	A
Armação dos Búzios	A	Nova Iguaçu	A
Arraial do Cabo	A	Petrópolis	A
Cabo Frio	A	São Gonçalo	A
Iguaba Grande	A	São João de Meriti	A
Itaguaí	A	São Pedro da Aldeia	A
Itatiaia	A	Saquarema	A
Mangaratiba	A	Teresópolis	A
Maricá	A	Valença	A
Miguel Pereira	A	Volta Redonda	A
Nilópolis	A		

Elaboração própria. Fonte: Dados de arrecadação até 2013:TCE-RJ - Dados dos processos de Contas de Governo Municipal compilados pela Secretaria-Geral de Planejamento. Dados de arrecadação de 2014: TCE-RJ - Sigfis, com exceção do IPTU de Mesquita, Cardoso Moreira, Paraíba do Sul e Varre-Sai e do ISS e ITBI de Mesquita e Volta Redonda, que foram retirados das Prestações de Contas de Administração Financeira de 2014. Receita total obtida pela soma da Receita Corrente com a Receita de Capital. Valores atualizados pelo IGP-DI médio a preços de 2014.

Os municípios que obtiveram os piores conceitos em representatividade tributária, quanto ao IPTU, foram:

**Tabela XI – Representatividade tributária aplicado ao IPTU 2004-2014
– municípios que apresentam o pior conceito**

Municípios	Conceito	Municípios	Conceito
Aperibé	D	Porto Real	D
Cambuci	D	Quissamã	D
Cantagalo	D	Rio das Flores	D
Carapebus	D	Santa Maria Madalena	D
Cardoso Moreira	D	São João da Barra	D
Carmo	D	São José de Ubá	D
Comendador Levy Gasparian	D	São Sebastião do Alto	D
Duas Barras	D	Silva Jardim	D
Japeri	D	Sumidouro	D
Laje do Muriaé	D	Trajano de Moraes	D
Mendes	D	Varre-Sai	D
Natividade	D		

Elaboração própria. Fonte: Dados de arrecadação até 2013:TCE-RJ - Dados dos processos de Contas de Governo Municipal compilados pela Secretaria-Geral de Planejamento. Dados de arrecadação de 2014: TCE-RJ - Sigfis, com exceção do IPTU de Mesquita, Cardoso Moreira, Paraíba do Sul e Varre-Sai e do ISS e ITBI de Mesquita e Volta Redonda, que foram retirados das Prestações de Contas de Administração Financeira de 2014. Receita total obtida pela soma da Receita Corrente com a Receita de Capital. Valores atualizados pelo IGP-DI médio a preços de 2014.

Na análise comparada entre os indicadores formulados, observou-se que cerca da metade dos municípios (55%) apresentou indicador de representatividade tributária idêntico tanto em IPTU como em ITBI¹⁵, o que pode ser explicado pelo uso da mesma Planta Genérica de Valores.

Doze municípios obtiveram conceitos melhores na arrecadação de ITBI do que no IPTU, o que pode ser um indicador de aquecimento do setor imobiliário local, ou de fragilidade importante da administração tributária, uma vez que o IPTU é mais dependente desta do que o ITBI¹⁶. De todo modo, em nenhum caso foi observado conceito mínimo para o IPTU, quando o ITBI foi bem avaliado.

No que se refere à comparação IPTU x ISS, em 29 municípios o tributo imobiliário obteve conceito superior àquele sobre os serviços. O conjunto abran-

15 - Não necessariamente associados ao mesmo conceito na arrecadação de ISS.

16 - Os serviços de registro público de transações relativas a bens imóveis, ou mesmo os notariais, exigem a comprovação do pagamento do ITBI para a execução de atos relacionados à transferência da propriedade dos respectivos bens, embora exista certa controvérsia acerca do momento dessa exigência. Cf. Giovanetti (2010) em: <<http://www.notariado.org.br/blog/?link=visualizaArtigo&cod=144>>. Acesso em: 25 fev. 2016.

ge, em sua maioria, ou municípios turísticos, onde o IPTU é forte, ou pequenos, onde o ISS é fraco. Houve poucas discrepâncias importantes, isto é, municípios onde um tributo ocupou um quartil não contíguo àquele ostentado pelo outro imposto. Somente quatro cidades apresentaram este comportamento: Cabo Frio, Iguaba Grande, Paty do Alferes e Valença, todas elas com vocação turística, que justifica um bom desempenho no IPTU.

Diferentemente, os municípios em que o conceito do ISS superou o do IPTU são, em alguns casos, fortemente impactados pela atividade industrial. É o caso de Macaé, que concentra indústria ligada à exploração de petróleo e gás; São João da Barra, com o Porto do Açu; Itaboraí, Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito, ligados ao Comperj; e de Porto Real e Resende, ligados à indústria automobilística. Nesse caso surgem discrepâncias significativas, com municípios com representatividade relativa do ISS situada mais de um quartil acima da representatividade do IPTU. É o caso de Macaé e Sapucaia, bem como de Comendador Levy Gasparian: neste último, os indicadores de cada imposto ocupam ambos os extremos da classificação (conceito "A" para o ISS e "D" para o IPTU).

Embora uma análise agregada dos dados de arrecadação deva ser encarada com certa cautela, sugerindo exames qualitativos posteriores, acredita-se que se trata de um primeiro passo no sentido de conferir maior precisão e efetividade às ações de controle da receita no TCE-RJ. Os indicadores de representatividade tributária diferenciados por imposto oferecem um panorama preliminar daqueles municípios cuja necessidade de fiscalização e capacitação dos gestores por parte do Tribunal de Contas é maior.

No âmbito da fiscalização, a análise dos indicadores de representatividade tributária pode conduzir a um aprimoramento das auditorias de receita, permitindo um ajuste temático, seja enfocando-se um tributo isoladamente, ou um recorte específico de determinadas rotinas da administração tributária, ou mesmo investigando-se *in loco* situações pinçadas a partir de eventuais discrepâncias observadas nos dados tabulados.

De forma semelhante, no âmbito da capacitação de gestores, a Escola de Contas e Gestão do TCE-RJ, cujo objetivo é promover ensino e pesquisa na área de gestão pública, pode oferecer cursos customizados de gestão de receitas municipais a servidores públicos locais, recorrendo aos indicadores de representatividade tributária para ajustar conteúdos às necessidades específicas de cada jurisdicionado.

3. CONCLUSÃO

A receita própria é constituída pelos recursos auferidos e aplicados na gestão de determinado ente, em razão de sua própria arrecadação. Na esfera municipal, a principal fonte de receitas próprias são os impostos de competência local, que incluem o ISS, o IPTU e o ITBI.

Segundo dados do Finbra, em 2014, 9,65% da receita total dos municípios foi resultante do ISS; 4,84% do IPTU e 1,89% do ITBI. Estudos recentes alertam para a crescente ascensão de outros impostos relativamente ao IPTU no país, mas permanece desafiador aprofundar a compreensão do fenômeno, bem como diagnosticar as causas para essa baixa performance, em virtude da quantidade e heterogeneidade das administrações tributárias locais. Neste trabalho, foi possível, a partir do recorte espacial direcionado ao território fluminense, obter um panorama mais específico do comportamento desse imposto no âmbito analisado.

No período 2004-2014, a média do IPTU *per capita* para o conjunto fluminense, excluída a capital, foi de R\$ 67,99. Nesse intervalo, as Baixadas Litorâneas, região do estado onde se concentram as atividades de exploração de petróleo e gás, assim como de turismo, apresentaram os melhores índices de arrecadação (média *per capita* de R\$ 139,00). Em patamar inferior veio o Sul Fluminense (R\$ 85,66), que, além dos atrativos turísticos, engloba cidades com importante presença industrial, seguido da Região Metropolitana (R\$ 84,67), aglomerado urbano tradicionalmente forte na arrecadação do tributo também em outras unidades da Federação. As demais regiões do estado apresentaram arrecadação modesta, bem abaixo da média do conjunto estudado.

Quando segregadas por faixa populacional, as cidades fluminenses confirmaram a relação direta de aumento da arrecadação do IPTU com o aumento do tamanho da população, à exceção daquelas consideradas muito grandes, com características de cidades-dormitório, onde se concentram as moradias dos trabalhadores da capital com baixo poder aquisitivo.

Foi observado que o fenômeno do veraneio, manifestação do mercado imobiliário de segunda residência estreitamente relacionada ao turismo, exerceu impacto importante sobre a arrecadação. Na área de veraneio de alcance metropolitano, o nível de arrecadação *per capita* (R\$ 146,42) superou em muito o indicador do conjunto estudado (R\$ 72,20).

O percentual de domicílios urbanos, quando examinado de forma agregada, não revelou surpresas quanto ao imposto arrecadado, variando de forma direta. Contudo, quando examinados de forma segregada, os municípios com percentual de urbanização igual a 100% apresentaram níveis de arrecadação díspares, incluindo tanto Niterói (R\$ 477,72 *per capita*), cidade com a maior arrecadação *per capita* em 2010, como Japeri (R\$ 7,25), que ocupou a 87ª posição entre os 91 municípios estudados.

A análise comparativa entre o PIB e o IPTU *per capita* trouxe algumas discrepâncias, quando se parte da premissa geral de correlação entre arrecadação e dinamismo econômico. Especialmente em vista da característica de muitos municípios fluminenses possuírem elevado PIB em função de repasses das receitas de participações governamentais sobre a exploração do petróleo e gás natural, o que não se reflete necessariamente em dinamismo econômico, como é o caso daqueles localizados na mesorregião Norte do estado: segunda colocada no *ranking* do PIB entre regiões, apresentou um indicador tributário próximo à metade da média estadual.

Na comparação entre o desempenho dos três principais tributos municipais durante o período 2005-2014, foi possível corroborar, para o Estado do Rio de Janeiro, a contínua precarização relativa do IPTU no conjunto das receitas tributárias municipais: observou-se um crescimento real de 148,06% para o ISS e de 43,81% para o ITBI, enquanto o IPTU aumentou discretos 22,5%.

Para melhor compreensão do fenômeno, foi formulada uma metodologia destinada a examinar os três tributos de forma comparada, atribuindo-se conceitos de representatividade tributária a cada imposto em cada município. Essa análise pode contribuir para a identificação daqueles entes locais cuja necessidade de fiscalização e capacitação dos gestores é maior, permitindo aprimorar o direcionamento de ações do TCE-RJ no exercício das atividades de controle da receita.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, José Roberto; ARAUJO, Erika Amorim; NÓBREGA, Marcos Antonio Rios da. *O imposto predial e territorial urbano (IPTU) no Brasil: um diagnóstico sobre o grau de aproveitamento do imposto como fonte de financiamento local*. 2010. Disponível em: <www.joserobertoafonso.com.br/attachment/5020>. Acesso em: 09 set. 2016.
- AFONSO, José Roberto; ARAUJO, Erika Amorim; NÓBREGA, Marcos Antonio Rios da. *IPTU no Brasil: um diagnóstico abrangente*. 2014a. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A7C82C54268EC3B014311E7D6514ECF>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- AFONSO, José Roberto; CASTRO, Kleber Pacheco de. *IPTU e finanças públicas municipais no Brasil: dificuldades e potencial*. Rio de Janeiro: FGV, 2014. (Texto de discussão, n. 63). Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lum-PagelId=4028818B413117E70141317AF7A90F31&contentId=8A7C82C5482056F2014846A466B93FE7>>. Acesso em: 09 set. 2016
- AFONSO, José Roberto; CIALDINI, Alexandre. Financiamento municipal: estrutura, limites e potencial não explorado no Brasil: estratégias sustentáveis para a mobilização de receitas em nível municipal. In: INTERNATIONAL PROPERTY TAX CONFERENCE, Brasília, 2015. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A7C82C54ADE6252014C518CD8AD50B2>>. Acesso em: 09 set. 2016.
- AGUIAR, Robson de Oliveira. A progressividade fiscal do IPTU: uma questão republicana. *Revista Tributária e de Finanças Públicas*, São Paulo, v. 18, n. 94, p. 254-309, set./out. 2010.
- ARAÚJO, Nina Quintanilha. *A possibilidade de terceirização da cobrança da dívida ativa pelos entes públicos*. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Direito Fiscal) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- BARRETO, Aires Fernandino. *Curso de Direito Tributário*. 5. ed. Belém: Cejup, 1998. V. 2.
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 09 set. 2016.
- BRASIL. *Lei Federal nº 5.172, de 25 de outubro de 1966*. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à

União, Estados e Municípios. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172.htm>. Acesso em: 09 set. 2016.

CARVALHO JR., Pedro Humberto Bruno de. Análise da eficiência da arrecadação do IPTU. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE TRIBUTAÇÃO IMOBILIÁRIA, 2007, Salvador. *Anais...* Salvador, 2007.

_____. *IPTU no Brasil: progressividade, arrecadação e aspectos extra-fiscais*. Brasília: IPEA, 2006. (Texto para discussão, n. 1251). Disponível em: <www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4814>. Acesso em: 09 set. 2016.

DE CESARE, Claudia M. *Improving the performance of the property tax in Latin America*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 2012.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

FERNANDES, Cíntia Estefania: *IPTU: texto e contexto*. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

GIOVANNETTI, Luiz Marcelo. *O ITBI - Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis*. 2010. Disponível em: <www.notariado.org.br/blog/?link=visualizaArtigo&cod=144>. Acesso em: 09 set. 2016.

HARADA, Kiyoshi. Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana. In: PEIXOTO, Marcelo Magalhães (Coord.). *IPTU: aspectos jurídicos relevantes*. São Paulo: Quartier Latin, 2002. P. 341-358.

IPEA. *Custo unitário do processo de execução fiscal na Justiça Federal*. Relatório de pesquisa. Brasília, 2011. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/887/1/livro_custounitario.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.

MIRANDA, João Damasceno Borges de. A regra matriz do IPTU e sua constitucionalidade. In: PEIXOTO, Marcelo Magalhães (Coord.). *IPTU: aspectos jurídicos relevantes*. São Paulo: Quartier Latin, 2002. P. 311-339.

NAZARETH, Paula Alexandra Canas de Paiva. O controle externo da receita e dos benefícios fiscais: a experiência do TCE-RJ. In: *Revista de Controle e Administração*. Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, jul-dez/2005. Disponível em: <<http://seguro.tce.rj.gov.br/bnweb/upload/acervo16067/16067.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.

NAZARETH, Paula Alexandra Canas de Paiva; MELO, Sandra C. O papel da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro na promoção de culturas inclusivas na gestão municipal. *Síntese: Revista da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1-2, p. 144-163, jan./dez. 2013. 2013a. Disponível em:

<<http://seguro.tce.rj.gov.br/bnweb/upload/acervo43633/43633.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.

NAZARETH, Paula Alexandra Canas de Paiva; SILVA, Marcos Ferreira. Uma análise das finanças públicas dos municípios do Rio de Janeiro, Brasil. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 18., 2013b, Montevideo. Disponível em: <<http://seguro.tce.rj.gov.br/bnweb/upload/acervo26118/26118.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.

NUNES, Wanda Claudia Galluzzi. Prescrição de créditos tributários inscritos em dívida ativa em municípios fluminenses: deficiências associadas e propostas para o incremento da arrecadação. In: CHAISE, Rosa Maria; NUNES, Wanda Claudia Galluzzi (Coords.). *Direito Fiscal*. Rio de Janeiro: ECG/TCE-RJ, 2011.

ORAIR, Rodrigo Octávio; ALENCAR, André Amorim. *Esforço fiscal dos municípios: indicadores de condicionalidade para o sistema de transferências intergovernamentais*. Disponível em: <www3.tesouro.fazenda.gov.br/Premio_TN/XVPremio/financas/1tefpXVPTN/Tema_4_1.pdf>. Acesso em: 09 set. 2016.

RIO DE JANEIRO (Estado). Tribunal de Contas. *Deliberação nº 247, de 13 de março de 2008*. Dispõe sobre o encaminhamento de dados relativos à área da receita dos municípios do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Disponível em: <www.tce.rj.gov.br/web/guest/deliberacao-por-assunto>. Acesso em: 09 set. 2016.

_____. A receita municipal e o controle externo do TCE-RJ. Rio de Janeiro, 2012.

SANT'ANNA, Anna Maria. Apresentação. In: AFONSO, José Roberto; ARAUJO, Erika Amorim; NÒBREGA, Marcos Antonio Rios da. *IPTU no Brasil: um diagnóstico abrangente*. P. 9. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A7C82C54268EC3B014311E7D6514ECF>>. Acesso em: 09 set. 2016.

SEPULVEDA, Cristian; MARTINEZ-VAZQUEZ, Jorge. Explaining property tax collections in developing countries: the case of Latin America. In: BROSIO, Giorgio; Jiménez, Juan Pablo (Eds.). *Decentralization and reform in Latin America: improving intergovernmental relations*. Cheltenham: E. Elgar, 2012. Disponível em: <http://scholarworks.gsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1050&context=econ_facpub>. Acesso em: 09 set. 2016.

Anexo I

RESOLUÇÃO
ECG/TCE-RJ 08, DE
19 DE AGOSTO DE 2014

RESOLUÇÃO ECG/TCE-RJ Nº 08, 19 de agosto de 2014

Regulamenta o Programa de Pesquisa da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – ECG/TCE-RJ.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DA ESCOLA DE CONTAS E GESTÃO DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso das atribuições legais conferidas pelo art. 8º, VI da Deliberação nº 231, de 30 de agosto de 2005, e

CONSIDERANDO que a produção e a disseminação de conhecimentos objetivam elevar os padrões dos serviços prestados pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro - TCE-RJ à sociedade;

CONSIDERANDO a necessidade de regulamentar a realização de estudos e pesquisas desenvolvidos, no âmbito da Escola de Contas e Gestão, pelos servidores do TCE-RJ e pesquisadores externos;

CONSIDERANDO as competências da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – ECG/TCE-RJ, na realização de estudos e pesquisas, nos termos do art. 2º, VI da Deliberação nº 231 de 30 de agosto de 2005,

RESOLVE:

CAPITULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º - Cabe à Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – ECG/TCE-RJ estimular o desenvolvimento de pesquisas em áreas de concentração definidas no Anexo I desta Resolução.

Art. 2º - O Programa de Pesquisa da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – ECG/TCE-RJ tem como principais objetivos:

I – gerar contribuições para o aprimoramento da gestão pública, bem como dos procedimentos de trabalho do TCE-RJ;

II – ampliar o diálogo da ECG/TCE-RJ com os servidores do TCE-RJ, com vistas à produção de conhecimentos nas áreas de atuação deste Tribunal e da administração pública;

III – fomentar o desenvolvimento da pesquisa científica nos quadros do TCE-RJ;

IV – estender a prática dos conhecimentos adquiridos, interna e externamente, em cursos de formação.

Art. 3º - O processo de seleção será efetivado mediante publicação de edital anual para financiamento de projetos de pesquisa apresentados por servidor ou grupo de servidores do TCE-RJ, com titulação mínima de Especialização.

§ 1º – O grupo formado nos termos do caput será denominado Grupo de Pesquisa – GP e terá, no máximo, 05 (cinco) integrantes denominados pesquisadores, sendo o Coordenador obrigatoriamente servidor efetivo do TCE-RJ.

§ 2º - O Grupo de Pesquisa – GP poderá conter pesquisador(es) externo(s), respeitada a titulação mínima prevista no *caput* deste artigo.

§3º - Aquele que apresentar projeto de pesquisa de forma individual será denominado Pesquisador Individual, restrito, neste caso, a servidor efetivo do TCE-RJ.

Art. 4º - Os integrantes do Grupo de Pesquisa - GP deverão comprovar formação e/ou experiência compatível com o escopo do projeto proposto, de forma a assegurar os resultados pretendidos.

Art. 5º - O Grupo de Pesquisa - GP poderá convidar os alunos da pós-graduação da ECG/TCE-RJ a participarem das atividades de pesquisas em desenvolvimento, na qualidade de colaboradores, com o objetivo de incentivar a iniciação em pesquisa científica.

CAPÍTULO II DA APRESENTAÇÃO E DA SELEÇÃO DOS PROJETOS

Art. 6º - Os projetos de pesquisa deverão atender aos requisitos e prazos estabelecidos em edital, a ser publicado anualmente pela ECG/TCE-RJ, obedecendo o disposto nesta Resolução.

Art. 7º - O Grupo de Pesquisa – GP ou o Pesquisador Individual deverão estabelecer, quando da apresentação de seu projeto, o cronograma de execução e o valor da pesquisa, associados ao número de horas de trabalho necessárias à sua conclusão, com a respectiva discriminação do pagamento de cada integrante do Grupo.

Art. 8º – A aprovação e seleção dos projetos de pesquisa serão feitas com base na relevância, oportunidade, alinhamento ao planejamento estratégico do TCE-RJ e demais critérios constantes do Anexo II desta Resolução e do Edital, sendo de responsabilidade da Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas - COPEP, sob a orientação e supervisão da Coordenadoria de Estudos e Pesquisas - COE da ECG/TCE-RJ.

§ 1º - A critério da COPEP, excepcionalmente, poderão ser convidados para participar do processo de aprovação e seleção dos projetos, de acordo com os critérios referidos no *caput*, servidores do TCE-RJ, cujas atividades estejam relacionadas com os objetos dos mesmos, sem que esta participação gere qualquer tipo de remuneração.

§ 2º - Para cada projeto selecionado, a COPEP indicará um servidor do TCE-RJ, com titulação mínima de Mestre, que tenha conhecimento da temática da pesquisa, para se vincular ao Grupo de Pesquisa – GP, na condição de pesquisador-avaliador, com a responsabilidade de acompanhar sua execução, limitado o acompanhamento a, no máximo, 03 (três) projetos simultaneamente.

§ 3º – Caso inexista servidor do TCE-RJ com conhecimento suficiente à participação na aprovação e seleção e/ou ao acompanhamento do projeto de pesquisa, a COPEP poderá indicar e submeter à aprovação da Direção-Geral da ECG/TCE-RJ contratação de profissional, oriundo de instituições de ensino e pesquisa,

com notória especialização no tema objeto da pesquisa, visando subsidiar a própria COPEP e/ou o pesquisador-avaliador nas tarefas supracitadas.

§ 4º - O membro da COPEP poderá apresentar projeto de pesquisa, devendo solicitar afastamento temporário pelo prazo necessário à apresentação, seleção, realização e aprovação final da pesquisa.

Art. 9º - A Coordenadoria de Estudos e Pesquisas – COE da ECG/TCE-RJ encaminhará à Direção-Geral da ECG/TCE-RJ a relação dos projetos de pesquisa, aprovados e selecionados pela Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas – COPEP, a ser submetida ao Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ para autorização da despesa relativa ao seu financiamento.

Art. 10 – As pesquisas terão prazo máximo de 12 (doze) meses para sua conclusão, conforme estabelecido em edital.

CAPÍTULO III AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS PROJETOS

Art. 11 – O Grupo de Pesquisa - GP e o Pesquisador Individual deverão elaborar relatório parcial e relatório final, conforme modelos estabelecidos em edital, com acompanhamento do pesquisador-avaliador, remetendo-os à COPEP.

§ 1º - A data de entrega dos relatórios parcial e final constará do cronograma de execução do projeto apresentado, respeitada a seguinte periodicidade:

a) relatório parcial - 40% (quarenta por cento) do prazo estipulado para a pesquisa;

b) relatório final - 100% (cem por cento) do prazo estipulado para a pesquisa.

§ 2º - O relatório final poderá ser entregue em até 30 (trinta) dias, a contar da data-limite para conclusão dos trabalhos.

Art. 12 – Caso o pesquisador-avaliador verifique, após a entrega dos relatórios previstos no artigo anterior, a inadequação da pesquisa com o que foi discrimi-

nado na proposta apresentada, comunicará ao Grupo de Pesquisa – GP ou ao pesquisador individual a necessidade de serem feitos ajustes, concedendo-lhes prazo para tanto e informando o fato à COPEP.

Art. 13 – Ao final da pesquisa, o pesquisador-avaliador enviará à COPEP parecer conclusivo recomendando sua aprovação.

Art. 14 – Caso haja descumprimento dos prazos mencionados nos arts. 11 e 12 desta Resolução, sem a apresentação de justificativa, a COPEP emitirá notificação, estabelecendo um prazo não superior a 30 (trinta) dias, para seu cumprimento.

§ 1º - Havendo justificativa aceita pela COPEP, caberá a esta, mediante decisão fundamentada, o estabelecimento de novos prazos para o cumprimento da obrigação faltante, levando-se em consideração as peculiaridades do caso.

§ 2º - A não observância do prazo previsto na notificação de que trata o caput deste artigo resultará na desconstituição do grupo ou do pesquisador individual e impossibilidade de participação de nova seleção, pelo período de 02 (dois) anos, contados da data prevista para o término da pesquisa, bem como o ressarcimento dos valores eventualmente recebidos.

§ 3º - As sanções de que trata o parágrafo segundo deste artigo serão aplicadas pela Direção-Geral da ECG/TCE-RJ, com base em recomendação formulada pela COPEP e encaminhada pela COE da ECG/TCE-RJ, cabendo pedido de reconsideração desta decisão, no prazo de 15 (quinze) dias.

§ 4º - Da decisão do pedido de reconsideração caberá recurso ao Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ, no prazo de 10 (dez) dias.

§ 5º - Os prazos mencionados neste artigo começarão a fluir com a ciência do coordenador do grupo ou do pesquisador individual.

Art. 15 – A COPEP realizará a avaliação da pesquisa, com base no relatório final dos pesquisadores e no parecer conclusivo elaborado pelo pesquisador-avaliador, submetendo-os à COE da ECG/TCE-RJ, para ratificação.

Art. 16 – Após a ratificação da COE da ECG/TCE-RJ, a avaliação final da COPEP, contendo o relatório final de pesquisa e o parecer conclusivo, deverá ser enviada à Direção-Geral da ECG/TCE-RJ para encaminhamento ao Conselho Superior da ECG/TCE-RJ, com vistas à homologação do resultado final.

CAPÍTULO IV DO PAGAMENTO

Art. 17 – O valor para financiamento das pesquisas e o valor máximo para cada projeto serão definidos anualmente em edital, respeitados os limites das dotações orçamentárias aprovadas para a ECG/TCE-RJ, nas respectivas naturezas de despesas referidas no artigo 21 desta Resolução.

Art. 18 – Quando se tratar de Grupo de Pesquisa - GP, cada integrante será pago de acordo com a discriminação indicada no projeto apresentado, nos termos do art. 7º desta Resolução.

Art. 19 – Cada integrante do Grupo de Pesquisa - GP ou o Pesquisador Individual receberão os valores devidos quando da aprovação:

I – do relatório parcial sobre o andamento do projeto, previsto na alínea “a”, §1º do artigo 11, no percentual máximo de 40% (quarenta por cento) do valor total da pesquisa; e

II – do relatório final, previsto na alínea “b”, § 1º do artigo 11, o valor restante.

Art. 20 - O pesquisador-avaliador perceberá o valor correspondente a 20% (vinte por cento) do valor de financiamento do projeto por ele acompanhado, em 02 (duas) parcelas, respeitado o quantitativo do artigo anterior, quando da execução das seguintes etapas:

I – aprovação do relatório parcial da pesquisa;

II - elaboração de parecer conclusivo sobre o resultado final dos trabalhos.

Art. 21 - O pagamento dos pesquisadores correrá à conta de dotações constantes do orçamento da ECG/TCE-RJ, especialmente nas naturezas de despesa

3.3.90.20 - auxílio a pesquisadores e, em casos excepcionais, 3.3.90.36 – pagamento de serviços de pessoa física, com recursos provenientes do Fundo de Modernização do Controle Externo.

CAPITULO V DA COMPOSIÇÃO E DAS COMPETÊNCIAS

Art. 22 - À Direção-Geral da ECG/TCE-RJ compete:

I – submeter o edital anual do Programa de Pesquisa, previamente aprovado pela COE da ECG/TCE-RJ, ao Conselho Superior da ECG/TCE-RJ para homologação e posterior publicação em Diário Oficial;

II – encaminhar a relação de propostas de projetos aprovados e selecionadas ao Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ para:

a) autorizar a despesa relativa ao seu financiamento; e

b) firmar Termo de Compromisso entre o Grupo de Pesquisa – GP ou o Pesquisador Individual, a Direção-Geral da ECG/TCE-RJ e o Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ, conforme Anexo III desta Resolução;

III - adotar os procedimentos necessários para pagamento dos pesquisadores, nos termos desta Resolução;

IV – remeter ao Conselho Superior da ECG/TCE-RJ a avaliação final da COPEP, ratificada pela COE da ECG/TCE-RJ, para homologação, recomendando, se for o caso, sua implementação;

V – aplicar as sanções e analisar o pedido de reconsideração previstos no §2º e §3º do art. 14 desta Resolução.

Art. 23 – À Coordenadoria de Estudos e Pesquisas – COE da ECG/TCE-RJ compete:

I – aprovar o edital formulado pela COPEP, remetendo-o à Direção-Geral da ECG/TCE-RJ;

PROGRAMA DE PESQUISA

II – encaminhar à Direção-Geral da ECG/TCE-RJ os projetos selecionados pela COPEP;

III - supervisionar os trabalhos de seleção, execução e avaliação final dos projetos de pesquisa, realizados pela COPEP;

IV - ratificar os relatórios finais de pesquisa e os pareceres conclusivos aprovados pela COPEP, remetendo-os à Direção-Geral da ECG/TCE-RJ;

V - propor a disseminação da produção acadêmica resultante dos projetos de pesquisa, não apenas no âmbito deste Tribunal, mas também nos diferentes níveis da administração pública;

VI - sugerir à Direção-Geral da ECG/TCE-RJ a implementação dos resultados das pesquisas, no âmbito do TCE-RJ, se for o caso;

VII - encaminhar à Direção-Geral da ECG/TCE-RJ a recomendação da COPEP quanto à aplicação da sanção de que trata o §2º do art. 14 desta Resolução.

Art. 24 - À Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas – COPEP compete:

I - preparar os editais anuais, limitando e sugerindo as áreas de concentração da ECG/TCE-RJ e respectivos temas para pesquisas e definindo os critérios de participação, submetendo-os à apreciação da COE da ECG/TCE-RJ;

II - receber os projetos de pesquisa, no prazo estipulado pelo edital, procedendo ao exame prévio dos documentos comprobatórios do Grupo de Pesquisa - GP ou do Pesquisador Individual;

III - aprovar e selecionar os projetos de pesquisa, com base na relevância, oportunidade, alinhamento ao planejamento estratégico do TCE-RJ e demais critérios estabelecidos nesta Resolução;

IV - encaminhar a relação de propostas de projetos selecionados à COE da ECG/TCE-RJ;

V - indicar o pesquisador-avaliador para cada projeto de pesquisa aprovado conforme a especificidade do assunto e o conhecimento na área;

VI - indicar e submeter à aprovação da Direção-Geral da ECG/TCE-RJ a contratação de profissional, oriundo de instituições de ensino e pesquisa, com notória especialização no tema objeto da pesquisa, visando subsidiar a própria COPEP e/ou o pesquisador-avaliador;

VII - aprovar o planejamento das atividades dos pesquisadores, bem como os relatórios por eles apresentados, e o parecer conclusivo elaborado pelo pesquisador-avaliador;

VIII - consolidar semestralmente os relatórios das pesquisas que foram aprovadas;

IX - avaliar a justificativa apresentada pelos pesquisadores, expedir a notificação e recomendar a aplicação das sanções previstas no art. 14 desta Resolução.

Art. 25 - Ao Pesquisador-Avaliador compete:

I - acompanhar a execução dos projetos selecionados e indicados pela COPEP, nos moldes do art. 8º, §2º desta Resolução;

II - relatar à COPEP, a qualquer tempo, dificuldades ou restrições que possam impedir o andamento e/ou a conclusão da pesquisa conforme os objetivos propostos no projeto;

III - examinar os relatórios parciais, avaliando os avanços de desenvolvimento das pesquisas e, caso verificada a inadequação com o que foi discriminado no projeto apresentado, proceder na forma do art. 12 desta Resolução;

IV - examinar o relatório final das ações do Grupo de Pesquisa - GP ou Pesquisador Individual, verificando se os produtos resultantes estão de acordo com os objetivos definidos no projeto;

V - elaborar parecer conclusivo ao final das pesquisas.

Art. 26 - Ao Coordenador do Grupo de Pesquisa - GP compete:

I – organizar o conteúdo programático das atividades a serem realizadas pelo grupo e submeter o planejamento ao pesquisador-avaliador;

II – presidir as reuniões, as atividades de discussão e de pesquisa;

III – dirimir as questões administrativo-disciplinares inerentes ao Grupo de Pesquisa - GP;

IV- coordenar a execução do projeto de pesquisa, definindo as atribuições de cada integrante, com base no plano de trabalho aprovado;

V - aprovar a substituição de pesquisadores para atuar no Grupo de Pesquisa – GP;

VI - zelar para que a proposta metodológica seja desenvolvida com o rigor científico necessário;

VII – encaminhar ao pesquisador-avaliador relatório parcial a respeito dos avanços obtidos na pesquisa em desenvolvimento;

VII - entregar ao pesquisador-avaliador, quando da conclusão da pesquisa, relatório final das ações desenvolvidas durante sua execução e os produtos resultantes, com no mínimo os seguintes itens:

a) identificação do projeto;

b) referencial teórico utilizado;

c) atividades desenvolvidas;

d) análise dos dados;

e) resultados obtidos;

f) conclusões do grupo;

VIII - ressarcir os valores eventualmente recebidos pelos pesquisadores externos, em observância do §2º do art. 14 desta resolução;

IX – apresentar a justificativa, o pedido de reconsideração e o recurso previstos no art. 14 desta Resolução.

Parágrafo único – As competências estabelecidas neste artigo aplicam-se, no que couber, ao Pesquisador Individual.

Art. 27- As pesquisas poderão ser realizadas em conjunto com outros grupos internos ou de outras instituições que estejam desenvolvendo estudos correlatos, mediante os devidos instrumentos de parceria, quando for o caso.

Art. 28– Os pesquisadores deverão estar presentes a, pelo menos, metade das reuniões convocadas pelo coordenador durante o ano. Caso não o façam e não justifiquem suas ausências, poderá o Coordenador substituí-los por outros igualmente qualificados.

Art. 29 – Os casos omissos serão resolvidos pelo Presidente do Conselho Superior da Escola de Contas e Gestão – ECG/TCE-RJ.

Art. 30 – A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 19 de agosto de 2014.

JONAS LOPES DE CARVALHO JUNIOR
Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ

ANEXO I

Ficam definidas como áreas de concentração da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro - ECG/TCE-RJ, para fins desta Resolução, as áreas a seguir relacionadas, podendo ser alteradas, a qualquer tempo, por ato da Direção-Geral da ECG/TCE-RJ:

- 1 - Auditoria Governamental;
- 2 - Finanças Públicas;
- 3 - Gestão Pública;
- 4 - Saúde Pública;
- 5 - Educação Pública;
- 6 - Justiça e Segurança Pública;
- 7 - Desenvolvimento urbano e infraestrutura;
- 8 – Energia;
- 9 – Meio Ambiente; e
- 10- Governança e Políticas Públicas.

ANEXO II

CRITÉRIOS	NOTA	PESO
PERTINÊNCIA DO TEMA COM AS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	0 A 10	3
RELEVÂNCIA DO PROJETO PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	0 A 10	3
OPORTUNIDADE	0 A 10	2
EXEQUIBILIDADE	0 A 10	2
ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO TRIBUNAL	0 A 10	1
QUALIFICAÇÃO ACADÊMICA DO GRUPO DE PESQUISA (pontuação por membro do grupo, considerando apenas a titulação máxima)		
Doutorado	0 A 10	3
Mestrado	0 A 10	2
Especialização	0 A 10	1
ADEQUAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DO GRUPO AO ESCOPO DA PESQUISA		
Membro da equipe com conhecimento e experiência no tema do projeto de pesquisa	0 A 10	2

ANEXO III

TERMO DE COMPROMISSO

Cláusula Primeira - Das partes

O Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, CNPJ/MF nº 30.051.023/0001-96, com sede na Praça da República, nº 50, Centro, Cidade e Estado do Rio de Janeiro, neste ato representado pelo seu Presidente, Conselheiro Jonas Lopes de Carvalho Junior, doravante designado TCE-RJ, a Escola de Contas e Gestão, CNPJ/MF nº 07.840.015/0001-07, com sede na Rua Jansen de Mello, nº 03, Centro, Município de Niterói, Rio de Janeiro, neste ato representada pela sua Diretora-Geral, Paula Alexandra Nazareth, doravante designada ECG/TCE-RJ, e o servidor Nome do Servidor, CPF nº XXX, Identidade nº XXX, endereço residencial, doravante denominado Pesquisador Individual/Coordenador do Grupo de Pesquisa, estabelecem através deste instrumento as normas reguladoras dos direitos e responsabilidades das partes para o financiamento do projeto de pesquisa.

Cláusula Segunda - Do objeto

Este Termo tem por objeto o pagamento ao Pesquisador Individual/Grupo de Pesquisa para desenvolvimento da pesquisa acerca do tema XXXX, com início em XXX e término em XXX, conforme cronograma constante do projeto em anexo.

Cláusula Terceira - Da vigência

Este Termo vigorará a contar da data de sua assinatura até a aprovação do relatório final da pesquisa.

Cláusula Quarta - Das obrigações do TCE-RJ

O TCE-RJ compromete-se a financiar a pesquisa, nos termos do orçamento constante do projeto em anexo, em duas etapas:

- I - primeira parcela, quando da aprovação do relatório parcial; e
- II - segunda parcela, quando da aprovação do relatório final.

Parágrafo único - O pagamento será realizado mediante depósito na conta-corrente do Pesquisador Individual/ dos Pesquisadores do Grupo de Pesquisa.

Cláusula Quinta - Das obrigações do pesquisador

O Pesquisador Individual/Coordenador do Grupo de Pesquisa se compromete a apresentar os relatórios parcial e final ao pesquisador-avaliador previamente escolhido, nos seguintes prazos:

- I - relatório parcial - 40% (quarenta por cento) do prazo estipulado para a pesquisa; e
- II - relatório final - 100% (cem por cento) do prazo estipulado para a pesquisa.

§ 1º - O relatório final de conclusão da pesquisa deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- a) identificação do projeto;
- b) referencial teórico utilizado;
- c) atividades desenvolvidas;
- d) análise dos dados;
- e) resultados obtidos;
- f) conclusões do Pesquisador Individual/Grupo de Pesquisa.

§ 2º - O Pesquisador Individual/Coordenador do Grupo de Pesquisa se compromete a comunicar à Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas – COPEP eventuais atrasos nas metas definidas na pesquisa, estando ciente das penalidades previstas no art. 14 da Resolução ECG/TCE-RJ nº XXX/201X.

Cláusula Sexta - Do foro

As partes elegem o foro do Estado do Rio de Janeiro para dirimir qualquer questão referente ao presente Termo de Compromisso.

Cláusula Sétima - Das Disposições Gerais

O presente Termo de Compromisso é regido também pelas normas previstas na Resolução ECG/TCE-RJ nº XX/201X.

E assim, por estarem justos e acordados, firmam o presente em 3 (três) vias de igual teor e forma para que surta seus efeitos legais e jurídicos.

Rio de Janeiro _____ de _____ 201X.

Jonas Lopes de Carvalho Júnior
(Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ)

Paula Alexandra Nazareth
(Diretora-Geral da Escola de Contas e Gestão)

Nome do Servidor
(Pesquisador Individual/Coordenador do Grupo de Pesquisa)

Testemunhas:

1) _____

2) _____

Anexo II

PROGRAMA
DE PESQUISA ECG/TCE-RJ
- EDITAL N° 03/2014

PROGRAMA DE PESQUISA ECG/TCE-RJ

Edital nº 03/2014

Art. 1º - O Presidente do Conselho Superior da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – ECG/TCE-RJ, no âmbito do “Programa de Pesquisa da ECG/TCE-RJ”, consoante o disposto na Resolução ECG/TCE-RJ nº 08, de 19 de agosto de 2014, faz saber que estão abertas as inscrições para seleção de Projetos de Pesquisa de acordo com os procedimentos e critérios a seguir discriminados.

DO OBJETIVO

Art. 2º - O presente Edital tem por objetivo selecionar projetos de pesquisa, a serem financiados, que visem gerar contribuições para o aprimoramento da gestão pública, bem como dos procedimentos de trabalho do TCE-RJ, conforme as áreas temáticas prioritárias indicadas no Anexo I deste Edital.

DO PÚBLICO- ALVO

Art. 3º - Poderão participar do processo de seleção servidor ou grupo de servidores do TCE-RJ, com titulação mínima de especialização, respeitadas as modalidades previstas no art. 8º deste Edital.

Parágrafo único – Também poderão participar pesquisadores externos, com titulação mínima de especialização, vinculados a Instituições de Ensino e Pesquisa sediadas no Estado do Rio de Janeiro, desde que integrantes do grupo de pesquisa mencionado no caput deste artigo.

DAS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E TEMAS

Art. 4º - Os Projetos de Pesquisa deverão versar sobre temas das áreas de concentração previstas no anexo da Resolução ECG/TCE-RJ nº 08/2014 e discriminadas no Anexo I deste Edital.

DO FINANCIAMENTO DE PROJETOS

Art. 5º - Para o financiamento dos projetos de pesquisa, no exercício de 2015, foi alocada, no orçamento da Escola de Contas e Gestão – ECG/TCE-RJ, uma dotação de R\$170.000,00 (cento e setenta mil reais) na natureza de despesa 3.3.90.20 - auxílio a pesquisadores.

§ 1º – O valor máximo de financiamento de cada projeto de pesquisa será de 20% (vinte por cento) do montante fixado no caput deste artigo.

§ 2º - Deverão ser destinados 20% (vinte por cento) do valor total do projeto de pesquisa de que trata o parágrafo anterior para o pagamento do pesquisador-avaliador.

DA APRESENTAÇÃO E ENVIO DE PROJETOS

Art. 6º - Os Projetos de Pesquisa deverão ser apresentados, nos moldes do Anexo II deste Edital - Formulário Apresentação de Projeto de Pesquisa, em duas vias impressas e em meio digital, este último enviado ao e-mail: pesquisas_ecg@tce.rj.gov.br

Art. 7º - As vias impressas dos Projetos de Pesquisa deverão ser entregues, até às 17h do dia 31/10/2014, à Escola de Contas e Gestão – ECG/TCE-RJ, situada na Avenida Jansen de Melo nº 3, Centro, Niterói - RJ, CEP: 24.030-220, ou enviadas ao aludido endereço, por SEDEX, respeitada a mesma data-limite.

§ 1º - No ato de apresentação do projeto de pesquisa, deverão ser anexadas cópias dos seguintes documentos:

- a) Identidade;
- b) CPF;
- c) Comprovante de vínculo institucional, no caso de pesquisador externo;
- d) Comprovante de titularidade acadêmica;
- e) Comprovação de trabalhos acadêmicos publicados, podendo ser feita mediante:

- 1) cópia do sumário, se incluir o nome do artigo e do(s) autor(es);
- 2) cópia do artigo, extraído diretamente da publicação;
- 3) endereço eletrônico do artigo na publicação, caso esteja disponível na internet; e/ou
- 4) referências bibliográficas do artigo publicado.

§ 2º – Para cumprimento da data prevista no caput, será considerada a data de postagem do material.

§ 3º – Os projetos que não observarem a data prevista no caput ou cuja documentação esteja incompleta serão inabilitados.

Art. 8º - Serão aceitos projetos de pesquisa, com prazo máximo de conclusão de 12 (doze) meses, nas seguintes modalidades:

I - pesquisa individual, restrita a servidor efetivo do TCE-RJ;

II - pesquisa em grupo de, no máximo, 05 (cinco) integrantes, sendo, pelo menos, 01 (um) servidor efetivo do TCE-RJ, que exercerá a função de Coordenador.

Art. 9º - Os pesquisadores deverão ter formação mínima de Pós-Graduação Lato Sensu e conhecimento compatível com o escopo do estudo proposto, de forma a assegurar os resultados pretendidos.

DA SELEÇÃO E ANÁLISE DOS PROJETOS

Art. 10 - A seleção dos Projetos de Pesquisa a serem financiados desenvolver-se-á em três etapas:

I – **Habilitação prévia** - Consiste na averiguação, pela Comissão Permanente de Estudos e Pesquisas - COPEP, dos documentos constantes no § 1º do artigo 7º, bem como do correto preenchimento do formulário constante do Anexo II deste Edital.

II – **Análise e seleção** – Após a averiguação documental e do conteúdo do projeto, a COPEP agrupará os mesmos por áreas temáticas e verificará sua possibilidade de aprovação, selecionando-os, conforme os critérios previstos no artigo 11 do presente Edital.

III – **Aprovação pelo Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ** - A Direção-Geral da ECG/TCE-RJ encaminhará a relação dos projetos selecionados pela COPEP e ratificados pela Coordenadoria de Estudos e Pesquisas – COE da ECG/TCE-RJ ao Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ para autorização da despesa relativa ao financiamento dos mesmos e celebração do Termo de Compromisso entre o Grupo de Pesquisa ou Pesquisador Individual e as partes retromencionadas.

DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

Art. 11 - A aprovação e seleção dos projetos pela COPEP, sob a orientação e supervisão da COE da ECG/TCE-RJ, serão feitas com base nos critérios a seguir

discriminados. A nota final de cada projeto será apurada pela média ponderada das notas atribuídas a cada critério.

CRITÉRIOS	Nota	Peso
PERTINÊNCIA DO TEMA ESCOLHIDO EM RELAÇÃO ÀS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO CONSTANTES DO ANEXO I	0 a 10	3
RELEVÂNCIA DO PROJETO PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	0 a 10	3
OPORTUNIDADE	0 a 10	2
EXEQUIBILIDADE	0 a 10	2
ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO TRIBUNAL	0 a 10	1
QUALIFICAÇÃO ACADÊMICA DO GRUPO DE PESQUISA (pontuação por membro do grupo, considerando apenas a titulação máxima)		
Doutorado	0 a 10	3
Mestrado	0 a 10	2
Especialização	0 a 10	1
ADEQUAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DO GRUPO AO ESCOPO DA PESQUISA (qualificação técnica do grupo – análise curricular quanto a conhecimento técnico e experiência anterior comprovada relativos ao tema proposto) com experiência – 10, pouca experiência - 5 e sem experiência - 0	0 a 10	2

DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

Art. 12 - Em caso de empate, será dada preferência, na ordem que se segue, ao projeto de pesquisa que apresentar maior:

- I - titulação dos integrantes do Grupo de Pesquisa;
- II - número de artigos publicados sobre o tema da pesquisa pelos integrantes do grupo;
- III - atuação dos integrantes do grupo na área da pesquisa;
- IV - aplicabilidade dos produtos resultantes da pesquisa.

DA PUBLICAÇÃO DO RESULTADO FINAL DA SELEÇÃO

Art. 13 - A relação dos projetos de pesquisa a serem financiados pela Escola de Contas e Gestão - ECG/TCE-RJ será publicada no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro e disponibilizada no endereço eletrônico www.ecg.tce.rj.gov.br.

DA AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS PROJETOS

Art. 14 – Para cada projeto selecionado, a COPEP indicará um servidor do TCE-RJ, com titulação mínima de Mestre, que tenha conhecimento da temática da

pesquisa, para se vincular ao Grupo de Pesquisa, na condição de pesquisador-avaliador, com a responsabilidade de acompanhar a sua execução, limitado o acompanhamento a, no máximo, 03 (três) projetos simultaneamente.

§1º - Caso inexista servidor do TCE-RJ com conhecimento suficiente para o acompanhamento do projeto de pesquisa, a COPEP poderá indicar e submeter à aprovação da Direção-Geral da ECG/TCE-RJ a contratação de profissional, oriundo de instituições de ensino e pesquisa, com notória especialização no tema objeto da pesquisa selecionada, visando auxiliar a própria COPEP e/ou o pesquisador-avaliador na tarefa supracitada.

§ 2º - O Grupo de Pesquisa e o Pesquisador Individual deverão elaborar relatório parcial e relatório final, conforme modelos estabelecidos nos Anexos III e IV, com a participação do pesquisador-avaliador, remetendo-os à COPEP.

Art. 15 - A data de entrega dos relatórios parcial e final constará do cronograma de execução do projeto apresentado, respeitada a seguinte periodicidade:

- I - relatório parcial - até 40% (quarenta por cento) do prazo estipulado para a pesquisa;
- II - relatório final – até 100% (cem por cento) do prazo estipulado para a pesquisa.

Parágrafo único - O relatório final poderá ser entregue em até 30 (trinta) dias, a contar da data-limite para conclusão dos trabalhos.

Art. 16 – Caso o pesquisador-avaliador verifique, após a entrega dos relatórios prevista no artigo anterior, a inadequação da pesquisa com o que foi discriminado na proposta apresentada, comunicará ao Grupo de Pesquisa ou ao Pesquisador Individual a necessidade de serem feitos ajustes, concedendo-lhes para tal prazo de 30 (trinta) dias úteis.

Art. 17 – Ao final da pesquisa o pesquisador-avaliador enviará parecer conclusivo quanto aos resultados alcançados à COPEP.

Art. 18 - A COPEP realizará a avaliação da pesquisa, com base no relatório final dos pesquisadores e no parecer conclusivo elaborado pelo pesquisador-

avaliador, submetendo-os à Coordenadoria de Estudos e Pesquisas – COE da ECG/TCE-RJ, para ratificação e posterior envio à Direção-Geral da Escola de Contas e Gestão do TCE-RJ.

Art. 19 – A Direção-Geral da Escola de Contas – ECG/TCE-RJ encaminhará o material recebido, de acordo com o artigo anterior, ao Conselho Superior da ECG/TCE-RJ para a homologação do resultado final das pesquisas.

Art. 20 – Caso haja descumprimento dos prazos mencionados nos arts. 15 e 16 deste Edital, sem a apresentação de justificativa, a COPEP emitirá notificação, estabelecendo um prazo não superior a 30 (trinta) dias, para seu cumprimento.

§1º - Havendo justificativa aceita pela COPEP, caberá a esta, mediante decisão fundamentada, o estabelecimento de novos prazos para o cumprimento da obrigação faltante, levando-se em consideração as peculiaridades do caso.

§2º - A não observância do prazo previsto na notificação de que trata o caput deste artigo resultará na desconstituição do grupo ou do pesquisador individual e impossibilidade de participação de nova seleção, pelo período de 02 (dois) anos, contados da data prevista para o término da pesquisa, bem como o ressarcimento dos valores eventualmente recebidos.

§3º - As sanções de que trata o parágrafo anterior serão aplicadas pela Direção-Geral da ECG/TCE/RJ, com base em recomendação formulada pela COPEP e encaminhada pela COE da ECG/TCE-RJ, cabendo pedido de reconsideração desta decisão, no prazo de 15 (quinze) dias.

§4º - Da decisão do pedido de reconsideração, caberá recurso ao Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ, no prazo de 10 (dez) dias.

§5º - Os prazos mencionados nos parágrafos anteriores começarão a contar a partir da ciência do coordenador do grupo ou do pesquisador individual.

DO PAGAMENTO DOS PESQUISADORES

Art. 21 – Cada integrante do Grupo de Pesquisa ou o Pesquisador Individual receberá seu pagamento de acordo com o percentual de participação previamente

indicado no projeto, quando da apresentação e aprovação, conforme disposto nos artigos 14, §2º e 15 deste Edital:

I – do relatório parcial, no percentual máximo de 40% (quarenta por cento) do valor; e

II - do relatório final, o valor restante.

DA REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS

Art. 22 - No caso de algum membro da equipe de um projeto ser colocado à disposição de outro órgão da administração pública, ser devolvido ao órgão de origem (no caso de servidores à disposição), ser exonerado do cargo comissionado (no caso de pessoas sem outro vínculo ao TCE-RJ), ou sair da equipe, por qualquer razão, durante o período de execução do projeto, caberá ao Coordenador do Grupo de Pesquisa aprovar a substituição deste integrante por outro pesquisador, observando as exigências da Resolução ECG/TCE-RJ nº 08/2014.

Art. 23 - Os trabalhos poderão ser realizados em conjunto com outras equipes internas ou de outras instituições que estejam desenvolvendo estudos correlatos, mediante os devidos instrumentos de parceria, quando for o caso.

DO CRONOGRAMA

Art. 24 – As etapas a serem cumpridas durante a aprovação e seleção dos projetos de pesquisa obedecerão ao seguinte cronograma:

Período	Atividade prevista
18.09.2014	Publicação do Edital
De 19.09.2014 a 31.10.2014	Encaminhamento das propostas de projetos de pesquisa
De 01.11.2014 a 01.12.2014	Verificação, análise e seleção dos projetos de pesquisa pela COPEP
De 02.12.2014 a 05.12.2014	Encaminhar os projetos selecionados à Direção da ECG para autorização pelo Presidente do Conselho Superior da ECG
De 06.12.14 a 11.12.2014	Autorização para execução dos projetos de pesquisa pelo Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ
De 15.12.2014 a 19.12.2014	Publicação do resultado em Diário Oficial
A partir de 05.01.2015	Início das atividades de pesquisa

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 25 - As publicações advindas do desenvolvimento e resultado das pesquisas financiadas nos termos deste Edital deverão fazer, obrigatoriamente, referência aos nomes da Escola de Contas e Gestão e do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – ECG/TCE-RJ.

Art. 26 – Quaisquer dúvidas em relação ao presente Edital serão dirimidas pela COE, por intermédio de consulta dirigida, exclusivamente, para o e-mail pesquisas_ecg@tce.rj.gov.br.

Art. 27 – Aplica-se subsidiariamente o disposto na Resolução ECG/TCE-RJ n°. 08/2014.

Art. 28 - Os casos não previstos neste Edital e omissos na Resolução ECG/TCE-RJ n°. 08/2014 serão resolvidos pelo Presidente do Conselho Superior da ECG/TCE-RJ.

Rio de Janeiro, 15 de setembro de 2014.

JONAS LOPES DE CARVALHO JUNIOR
Presidente do Conselho Superior da
Escola de Contas e Gestão – ECG/TCE-RJ

ANEXO I

Para fins do presente Edital, os projetos de pesquisa deverão contemplar pelo menos uma das seguintes áreas de concentração e temas:

Área de Concentração – Finanças Públicas

Temas – Administração Tributária;
Contabilidade Pública;
Economia do Setor Público;
Lei de Responsabilidade Fiscal;
Orçamento Público.

Área de Concentração – Gestão Pública

Temas – Direito Público;
Elaboração e Análise de Políticas Públicas;
Gestão Estratégica;
Gestão de Pessoal;
Gestão de Projetos Públicos;
Gestão de TI;
O Papel das Instituições Públicas.

Área de Concentração – Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Temas – Planejamento Urbano;
Saneamento Básico;
Transportes e Mobilidade Urbana.

ANEXO II

APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

1. ÁREA DE CONCENTRAÇÃO (Conforme anexo I da Resolução 08/2014 da ECG)

2. TEMA (Conforme anexo I da Resolução 08/2014 da ECG)

3. TÍTULO DO PROJETO (deve ser claro e conciso, além de refletir e sintetizar os aspectos essenciais do problema a ser contemplado na pesquisa)

4 INTEGRANTES DO GRUPO DE PESQUISA

4.1 Coordenador

Nome completo: _____

Matrícula: _____ Lotação: _____

Titulação: () Especialização () Mestrado () Doutorado

End.: _____

Tel.: _____ e-mail: _____

4.2. Integrantes do Grupo de Pesquisa

4.2.1. Nome completo: _____

Órgão de origem: _____

Matrícula: _____ Lotação: _____

Titulação () Especialização () Mestrado () Doutorado

End.: _____

Tel.: _____ e-mail: _____

4.2.2. Nome completo: _____

Órgão de origem: _____

Matrícula: _____ Lotação: _____

Titulação () Especialização () Mestrado () Doutorado

End.: _____

Tel.: _____ e-mail: _____

4.2.3. Nome completo: _____

Órgão de origem: _____

Matrícula: _____ Lotação: _____

Titulação () Especialização () Mestrado () Doutorado

End.: _____

Tel.: _____ e-mail: _____

4.2.4. Nome completo: _____

Órgão de origem: _____

Matrícula: _____ Lotação: _____

Titulação () Especialização () Mestrado () Doutorado

End.: _____

Tel.: _____ e-mail: _____

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA DE CADA INTEGRANTE:

- Cópias de: Identidade; CPF; comprovante de vínculo institucional (para pesquisador externo); comprovação de titularidade acadêmica.

- Comprovação de trabalhos acadêmicos publicados, podendo ser feita mediante:

- a) cópia do sumário, se incluir o nome do artigo e do(s) autor(es);
- b) cópia do artigo, extraído diretamente da publicação;
- c) endereço eletrônico do artigo na publicação, caso esteja disponível na internet; e/ou
- d) referências bibliográficas do artigo publicado.

PROPOSTA DO PROJETO

RESUMO DO PROJETO (Deverá conter, em média, 500 palavras e situar o problema que será trabalhado, objetivos almejados e os resultados esperados).

TÍTULO DO PROJETO (Deverá ser claro e conciso, além de refletir e sintetizar os aspectos essenciais do problema a ser contemplado na pesquisa).

PROBLEMA A SER ABORDADO (Deverá focalizar o que vai ser investigado dentro do tema da pesquisa).

JUSTIFICATIVA (Apresentar síntese do referencial teórico, com referências bibliográficas atualizadas, motivação para pesquisar o problema a ser estudado e a relevância, para o Tribunal, dos objetivos do projeto).

OBJETIVO GERAL (Deverá esclarecer o que se pretende alcançar com a execução da pesquisa).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS (Detalhar as etapas necessárias para atingimento do objetivo geral).

METAS A SEREM ALCANÇADAS (Quantificar os objetivos específicos a serem alcançados).

METAS A SEREM ALCANÇADAS (Quantificar os objetivos específicos a serem alcançados).

CRONOGRAMA DE TRABALHO (Diferentes etapas que comporão o projeto de pesquisas, distribuídas ao longo do tempo, desde o seu planejamento até a elaboração do relatório final, com discriminação das etapas, períodos e horas de pesquisa).

ETAPAS	PERÍODOS	HORAS E PESQUISA

ORÇAMENTO DA PESQUISA* (Especificar o valor que será devido a cada integrante do grupo de acordo com as tarefas desempenhadas, incluindo-se o valor a ser pago ao pesquisador-avaliador nos moldes do §2º do art. 5º deste Edital)

*Não serão financiados outros itens referentes a material de consumo, serviços e material permanente.

RESULTADOS ESPERADOS (Especificar os resultados parciais e finais a serem obtidos durante o período de execução do projeto).

REFERÊNCIAS (Relacionar, segundo a Norma ABNT NBR 15287/2011, a literatura efetivamente citada na escrita do projeto).

_____, _____ de _____ de 2014

Coordenador do Grupo

ANEXO III
MODELO DE RELATÓRIO PARCIAL
(40% do prazo previsto no cronograma)

Identificação do Projeto

Marco Teórico utilizado até o momento

Atividades Desenvolvidas

Análise de Dados

Resultados parciais obtidos

Atualização de Cronograma - Justificativa

Rio de Janeiro,

Assinatura do Coordenador

ANEXO IV
MODELO DE RELATÓRIO FINAL

Identificação do Projeto
Referencial Teórico Utilizado
Atividades Desenvolvidas
Análise de Dados
Resultados Obtidos
Conclusões do Grupo
Plano de Implementação

Anexo III

INTEGRANTES DA
COPEP – 2015/2016

INTEGRANTES DA COPEP – BIÊNIO 2015/2016

- CLÁUDIO MARTINELLI MURTA
- ELAINE FARIA DE MELO
- JEAN MARCEL DE FARIA NOVO
- JORGE HENRIQUE MUNIZ CONCEIÇÃO
- MARCELLO LEONI LOPES DE ARRUFAT TORRES
- MARIA BERNADETTE DAYRELL DE MIRANDA
- PAULA ALEXANDRA C. P. NAZARETH
- PAULO CESAR BESSA NEVES
- RENATA DE OLIVEIRA RAZUK
- ROSA MARIA CHAISE
- SÉRGIO LINO DA SILVA CARVALHO
- SÉRGIO PAULO VIEIRA VILLAÇA

Anexo IV

Apresentação do artigo I

LEVANTAMENTO DA PERCEPÇÃO DOS JURISDICIONADOS ACERCA DA ESTRATÉGIA DE CONTROLE DA GOVERNANÇA DE TI ADOTADA PELO TCE-RJ

Alberto de Fontes Tavares Neto

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Engenharia de Sistemas pela Coppe/UFRJ.

Carlos Eduardo Henriques Feio de Lemos

Técnico de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Administração Pública pela Eebape/FGV.

Gustavo Bastos Monteiro

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Administração Pública pela Ebape/FGV.

Wellington Souza Amaral

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Gestão de Projetos pela Ucam.



**A atuação do TCE-RJ
na indução da Governança de TI
pela perspectiva do
jurisdicionado**

Agenda

- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia / Conceitos
- Trabalhos relacionados
- Pesquisa
- Resultados
- Conclusões



**A atuação do TCE-RJ
na indução da Governança de TI
pela perspectiva do
jurisdicionado**

Agenda

- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia / Conceitos
- Trabalhos relacionados
- Pesquisa
- Resultados
- Conclusões





A atuação do TCE-RJ
na indução da Governança de TI
pela perspectiva do
jurisdicionado

Agenda

- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia / Conceitos
- Trabalhos relacionados
- Pesquisa
- Resultados
- Conclusões



Objetivo Geral

Levantar a percepção dos jurisdicionados em relação à atuação do Núcleo de TI enquanto indutor da Governança de TI

ETAPA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS ENDEREÇADOS
ET1) Introdução	-
ET2) Fundamentação Teórica	OE1) Definir Governança Corporativa; OE2) Definir Governança de TI;
ET3) Estado da Arte	OE3) Pesquisar na literatura os principais conceitos e trabalhos realizados pelo TCE-RJ e por outras cortes de contas no controle da governança de TI;
ET4) Planejamento da Pesquisa	OE4) Estabelecer e segmentar amostras representativas de jurisdicionados na esfera municipal, de acordo com critérios a serem definidos; OE5) Elaborar os instrumentos de coleta de dados;
ET5) Execução da Pesquisa	OE6) Realizar o levantamento dos dados segundo a metodologia proposta;
ET6) Análise dos Resultados	OE7) Analisar os resultados, cotejando-os com os conceitos pesquisados



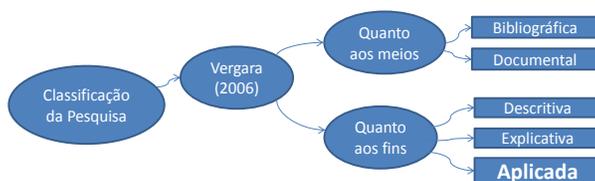
A atuação do TCE-RJ na indução da Governança de TI pela perspectiva do jurisdicionado

Agenda

- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia / Conceitos
- Trabalhos relacionados
- Pesquisa
- Resultados
- Conclusões



Metodologia de Pesquisa



"A **pesquisa aplicada** é fundamentalmente **motivada pela necessidade de resolver problemas concretos**, mais imediatos, ou não. Tem, portanto, finalidade prática, ao contrário da pesquisa pura, motivada basicamente pela curiosidade intelectual do pesquisador e situada, sobretudo no nível da especulação." (Vergara, 2006)



-
- Princípios básicos de Governança Corporativa (IBGC)
- **Transparência:** Disponibilização de informações para as partes interessadas.
 - **Equidade:** Tratamento justo de todos os sócios e demais partes interessadas.
 - **Prestação de Contas:** os agentes de governança têm a obrigação de prestar contas de sua atuação, assumindo integralmente as consequências de seus atos e omissões.
 - **Responsabilidade Corporativa:** os agentes de governança devem zelar pela sustentabilidade das organizações, visando à sua longevidade.

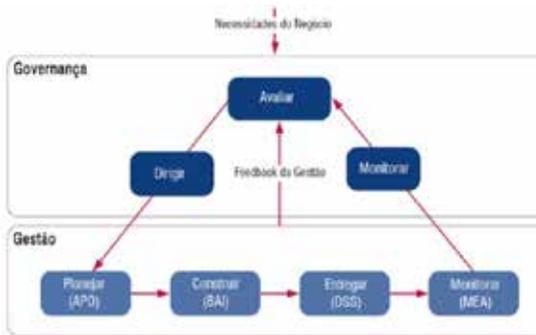


Relação entre Governança e Gestão de TI

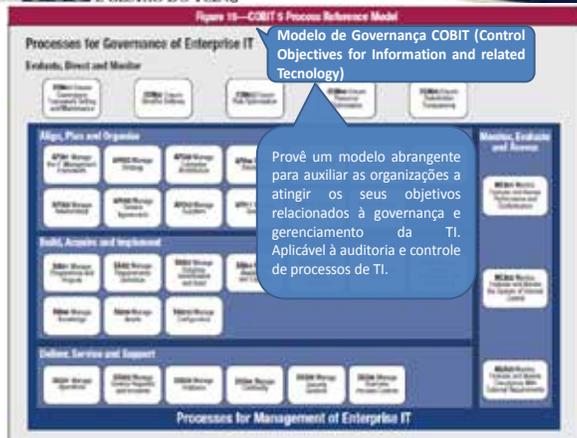


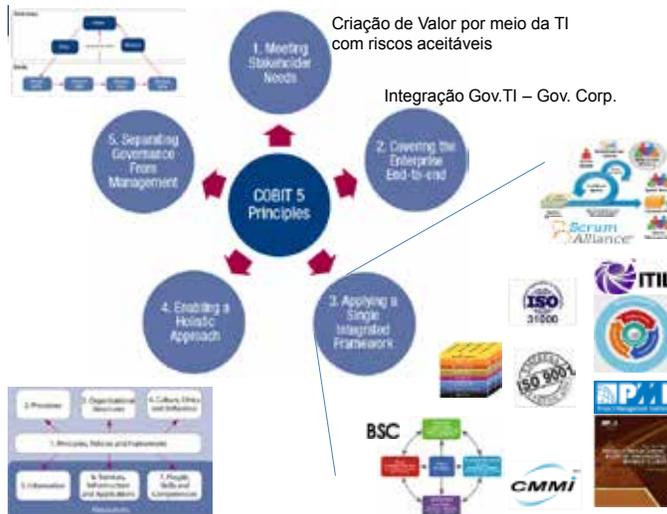


Relação entre Governança e Gestão de TI

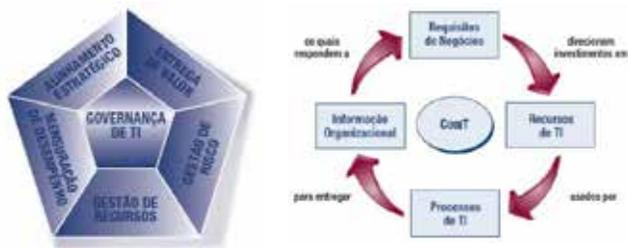


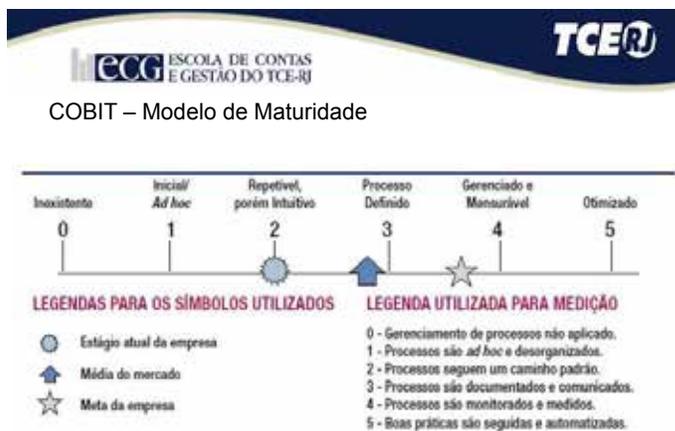
COBIT 5





COBIT – Alinhamento da TI ao Negócio





- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia / Conceitos
- **Trabalhos relacionados**
- Pesquisa
- Resultados
- Conclusões



Trabalhos relacionados (1)

Levantamento da Governança Pública - âmbito nacional - 2014

Acordo de Cooperação Técnica: TCU, Atricon, Inst Rui Barbosa, demais TCs.

7770 respondentes (63% da amostra selecionada):

- 380 organizações Adm Públ Federal,
- 893 organizações estaduais,
- 6497 organizações municipais.

Dados coletados por meio de questionários de auto-avaliação.

*"O perfil de governança pública obtido neste levantamento sugere **significativas deficiências na administração pública**. Grande parte dos respondentes apresentaram **baixa capacidade em quase todas as práticas do modelo de avaliação utilizado neste trabalho**. Tais limitações podem estar aumentando a exposição dessas organizações a riscos relevantes, e reduzindo a capacidade de alcance de resultados."*



Trabalhos relacionados (2)

Levantamentos da Governança de TI:

- TCU 2007, 2010, 2012 e 2014
- TCERJ 2012 (Estado RJ)
- TCERJ 2013 (Municípios RJ)

iGovTI

- Índice de Governança em TI
- Representa a capacidade em governar a TI
- Criado pela SEFTI/TCU em 2010, baseado no COBIT e no GesPública(*)
- Questionário de auto-avaliação

iGovTI no TCE/RJ:

Dimensões:	Liderança;	Estágios:	0 a 0,39	Inicial
	Estratégia e Planos;		0,40 a 0,59	Intermediário
	Pessoas;		0,60 a 0,84	Aprimorado
	Processos			

(*) GesPública: programa federal estabelecido pelo Decreto nº 5.379/2005, coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. O modelo de excelência em gestão pública fixa parâmetros e critérios para avaliação e melhoria da qualidade da gestão pública.



Trabalhos relacionados (2)

Levantamento da Governança de TI na Admin. Pública Federal (TCU, 2014)

373 organizações: **22% nível muito baixo**
39% nível baixo
39% níveis intermediário e avançado

Levantamento da Governança de TI na Esfera Estadual (TCERJ, 2012)

10 organizações: **3 nível inicial**
6 nível intermediário
1 nível aprimorado

Levantamento da Governança de TI na Esfera Municipal (TCERJ, 2013)

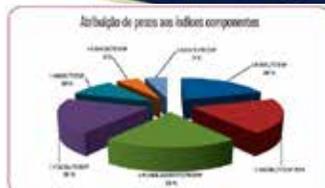
85 prefeituras respondentes: **75 nível inicial**
10 nível intermediário
0 nível aprimorado

Público alvo da pesquisa



Trabalhos relacionados (3)

Índice de Efetividade da Gestão Municipal



Nome	Função	Contato
Dr. Alexandre de Moraes	Coordenador Geral	Telefone: (11) 3063-1111
Dr. Roberto de Moraes	Coordenador de Planejamento	Telefone: (11) 3063-1111
Dr. Roberto de Moraes	Coordenador de Avaliação	Telefone: (11) 3063-1111
Dr. Roberto de Moraes	Coordenador de Monitoramento	Telefone: (11) 3063-1111

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E OPERACIONAL N. 00/2006

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E OPERACIONAL QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO REI BARCELONÊS, O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO E O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS, ORIENTANDO A FORMAÇÃO DA REDE NACIONAL DE INDICADORES PÚBLICOS.

São Paulo, 09 de abril de 2006.

Coordenador Executivo do Instituto Rei Barcelonês
 Presidente do IREB

Coordenador Executivo do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo
 Presidente do TCE-SP



A atuação do TCE-RJ na indução da Governança de TI pela perspectiva do jurisdicionado

Agenda

- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia / Conceitos
- Trabalhos relacionados
- **Pesquisa**
- Resultados
- Conclusões

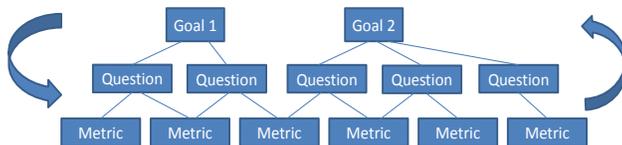


Elaboração do Survey

- 1) Identificar os objetivos da pesquisa
- 2) Caracterizar o público alvo
- 3) Planejar a amostragem
- 4) Projetar o questionário
- 5) Teste Piloto do questionário
- 6) Distribuir o questionário
- 7) Analisar e reportar os resultados



Processo para elaboração do Survey (Kasunic, 2005)



Abordagem GQM – Goal, Question, Metric (Basili, Caldiera e Rombach, 1994)

Avaliar a atuação do TCE-RJ enquanto indutor do aperfeiçoamento da governança de TI nas administrações municipais do Rio de Janeiro sob o ponto de vista do jurisdicionado com o propósito de aperfeiçoar a estratégia de controle

OBJETIVO

Qual o grau de conhecimento do setor de TI do órgão acerca dos trabalhos de fiscalização do TCE-RJ na área de TI?

Qual o impacto das linhas de atuação do Tribunal sobre a governança de TI municipal?

Quais os benefícios para o jurisdicionado dos trabalhos em fiscalização de TI desenvolvidos pelo TCE-RJ?

QUESTÕES

Plano GQM

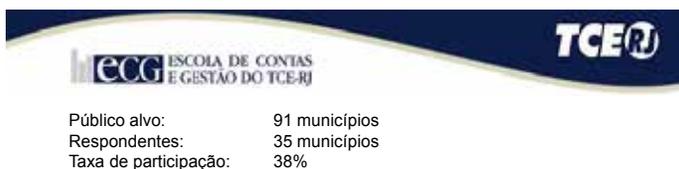
Objetivo: Analisar a atuação do TCE-RJ enquanto indutor do aperfeiçoamento da governança de TI nas administrações municipais do Rio de Janeiro sob o ponto de vista do jurisdicionado com o propósito de aperfeiçoar a estratégia de controle.

Métrica	Item do questionário	Escala
<p>QAT: Qual o grau de conhecimento do setor de TI do órgão acerca dos trabalhos de fiscalização do TCE-RJ na área de TI?</p>		
<p>QAT.M1: Frequência acumulada acerca do tempo médio em que a TI toma conhecimento dos trabalhos do TCE-RJ</p>	<p>Q23: Há quanto tempo o setor de TI teve conhecimento sobre os resultados do levantamento dos portais de transparência do seu município (Processo TCE-RJ 238.889-1/13).</p>	<p>Ainda não teve conhecimento; Há menos de um mês; Entre um a 6 meses; Entre 6 e 12 meses; Há mais de 12 meses</p>
	<p>Q24: Há quanto tempo o setor de TI teve conhecimento sobre os resultados do levantamento de governança de TI do seu município (Processo TCE-RJ 238.162-1/13).</p>	<p>Ainda não teve conhecimento; Há menos de um mês; Entre um a 6 meses; Entre 6 e 12 meses; Há mais de 12 meses</p>
<p>QAT.M2: Frequência acumulada de vezes em que o setor de TI toma conhecimento das ações do TCE-RJ relativas a área de TI</p>	<p>Q25: O setor de TI é informado a respeito dos pareceres e resultados das análises de editais de licitação, contratações e relatórios de auditorias realizadas pelo TCE-RJ, que afetam a área de TI.</p>	<p>Sempre; Às vezes; Nunca.</p>

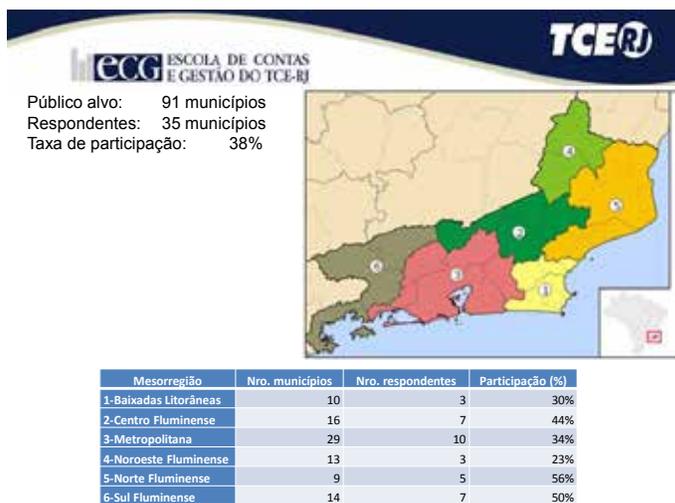
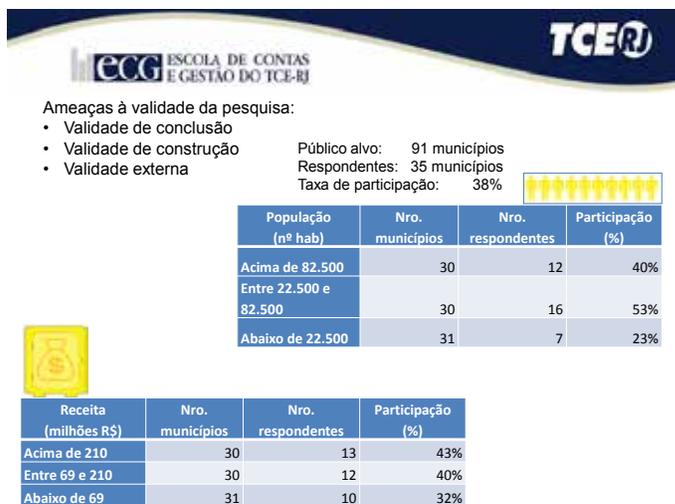
Plano GQM



- 2) Caracterizar o público alvo: 91 municípios
- 3) Planejar a amostragem
- 4) Projetar questionário
- 5) Teste Piloto do Questionário
- 6) Distribuir o questionário
- 7) Analisar e reportar os resultados



- Pesquisa voluntária, não coercitiva, resultados avaliados de forma anônima, relação pesquisador – pesquisado, livre manifestação.
- Instrumento utilizado: Questionário autoaplicável padronizado.
- Contato de sensibilização prévio por telefone com o responsável pelo controle interno de cada município.
- *E-mail* criado para envio dos questionários e atendimento à dúvidas pesquisa.ecg@gmail.com.
- Envio de 2 *e-mails*:
 - 1º) apresentação da pesquisa: Carta assinada pela Escola de Contas e a versão pdf do questionário;
 - 2º) Link para versão on-line do questionário.





A atuação do TCE-RJ
na indução da Governança de TI
pela perspectiva do
jurisdicionado

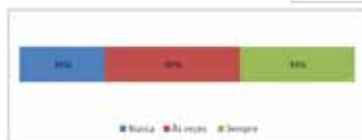
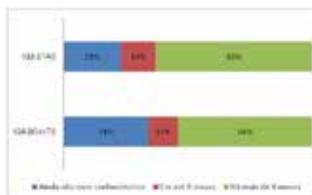
Agenda

- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia
- Conceitos
- Trabalhos relacionados
- **Resultados**
 - Análise das respostas
- Conclusões

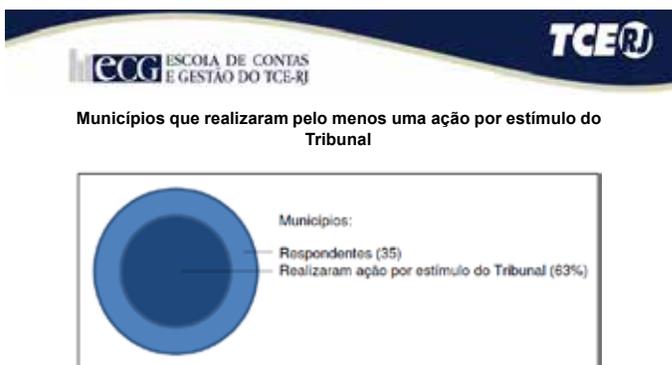


Conhecimento do setor de TI do órgão acerca dos
trabalhos de fiscalização do TCE-RJ na área de TI

Há quanto tempo o setor de TI teve
conhecimento sobre a auditoria



Quando o setor de TI é informado
acerca das ações fiscalizatórias em
TI do TCE-RJ



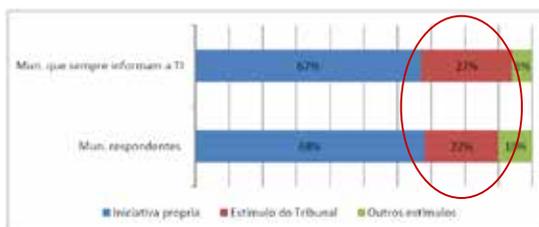


Considerações:

- Elevado grau de desconhecimento do setor de TI acerca das ações fiscalizatórias do Tribunal (questionário).
- Alta rotatividade na área de TI no setor público (acórdão nº 1.200/2014, TCU).
- Nível de governança incipiente na maioria das prefeituras do ERJ (proc. TCE-RJ n.º 238.182-1/13).

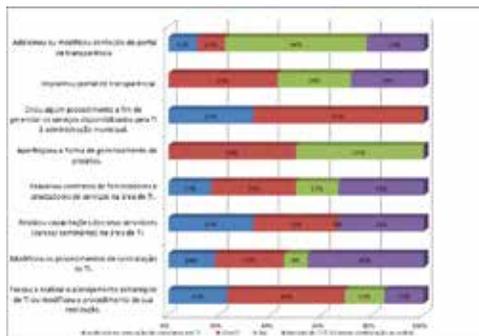


Ciência ao setor de TI





Impacto das linhas de atuação do Tribunal sob a governança de TI municipal.



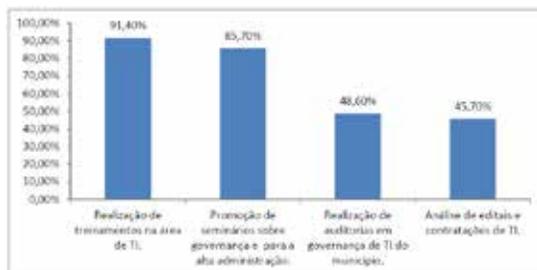
Impacto das linhas de atuação do Tribunal sob a governança de TI municipal.



Média ponderada do grau de importância dado às linhas de atuação do Tribunal



Impacto das linhas de atuação do Tribunal sob a governança de TI municipal.



Frequência acumulada das linhas de atuação assinaladas como auxiliaadoras para a melhoria de governança de TI do município



Impacto das linhas de atuação do Tribunal sob a governança de TI municipal.

Categoria	Nro. menções
Treinamento/Capacitação	8
Disponibilização de Sistemas/ Ferramentas/ Documentos / Padrões	6
Recomendação sobre a estruturação do Corpo Técnico TI	3
Consultoria em TI	2

Ações que o TCE-RJ poderia realizar para o aprimoramento da governança de TI do município (categorização dos comentários livres).



ESCG ESCOLA DE CONTAS E GESTÃO DO TCE-RJ **TCE-RJ**

A atuação do TCE-RJ na indução da Governança de TI pela perspectiva do jurisdicionado

Agenda

- Contextualização
- Objetivo / Etapas
- Metodologia
- Conceitos
- Trabalhos relacionados
- Resultados
- Conclusões



Conclusões:

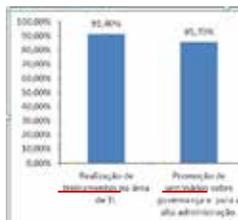
- Atuação efetiva do Tribunal:
 - 63% dos municípios respondentes realizaram alguma ação promotora da governança de TI por estímulo do Tribunal.
 - 22% das ações de aprimoramento da TI realizadas tiveram como principal fator motivador a atuação da Corte.
 - Resultados: Feedback para ser utilizado na seleção de futuros trabalhos do núcleo de auditoria de TI.



Ações em planejamento/andamento 2016:

- Treinamento para o Jurisdicionado.
- Seminário sobre Governança de TI.

Categoria	Nro. menções
Treinamento/Capacitação	1
Disponibilização de Sistemas/ Ferramentas/ Documentos / Planilhas	6
Recomendação sobre a estruturação do Corpo Técnico TI	3
Consultoria em TI	2





Ações em planejamento/andamento 2016:

- 2º levantamento do Indicador de Governança de TI - iGovTI (Estado e Municípios).
- 2º levantamento do indicador de Transparência - iTAI (Estado e Municípios).



Ações em planejamento/andamento 2016:

- Instrumentalização da Nota Técnica de Economicidade em TI



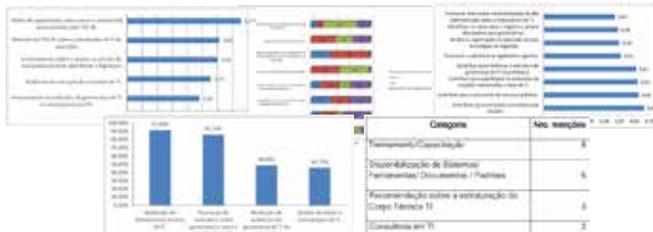
Categoria	Nro. menções
Treinamento/Capacitação	8
Disponibilização de Sistemas/ Ferramentas/ Documentos / Padrões	6
Recomendação sobre a estruturação do Corpo Técnico TI	3
Consultoria em TI	2



Linhas de atuação:

- Governança de TI
- Audit. de Dados
- Audit. de Sistemas
- Contratações de TI
- Seg. Informação
- Governo Eletrônico
- Trainamentos

Estado
Municipios



Anexo V
Apresentação do artigo II

ANÁLISE DE DADOS NO
PLANEJAMENTO E NA
EXECUÇÃO DE AUDITORIAS
GOVERNAMENTAIS

Bruno Mattos Souza de Souza Melo

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Engenharia Elétrica pela Poli-USP.

Marcos Ferreira da Silva

Técnico de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Administração Pública pela FGV-RJ.



Auditoria Governamental e a Detecção de Fraudes usando a Análise de Dados

Bruno Mattos Souza de Souza Melo
Marcos Ferreira da Silva



Roteiro da apresentação

- Apresentação
- Metodologia utilizada
- Motivação para a pesquisa (contexto)
- Resultados alcançados





Título da pesquisa:

Descoberta de Conhecimento em Bases de Dados, com base em técnicas de Análise Preditiva, visando ao auxílio e ao aprimoramento da atividade de controle externo desempenhada pelo TCE-RJ



Questão de pesquisa:

É **possível** a implementação de técnicas de detecção de fraudes com a utilização de mineração de dados nas auditorias realizadas pelo TCE-RJ?





Objetivo Geral:

Demonstrar a possibilidade da implementação de **técnicas de mineração de dados** para **detecção de fraudes** no âmbito de **auditorias governamentais**.

Áreas de conhecimento envolvidas na pesquisa:

- Auditoria Governamental
- Detecção de Fraudes
- Mineração de Dados (análise de dados/*analytics*)



Como a pesquisa foi desenvolvida

- Revisão da literatura;
- Estudos de casos (aplicações a bases de dados reais);





Auditoria orientada a dados

Abordagem de auditoria pró-ativa centrada na análise de dados. Implementação fundada no trio: negócio, técnica e tecnologia.

- **Negócio:** técnicos com conhecimento da área de aplicação: auditoria, licitações, folha de pagamentos, etc.
- **Técnica:** técnicos com conhecimento das técnicas de mineração de dados
- **Tecnologia:** técnicos com conhecimento de softwares para implementação de algoritmos de mineração de dados e de bancos de dados



Detecção de Fraudes?

"Detecção de fraude é o processo automatizado de identificação de casos de alto risco"

(Veronique Van Vlasselaer *et al.*: GOTCHA! Network-based Fraud Detection for Social Security Fraud)

Não é novidade. Enorme quantidade de artigos e livros. Área de conhecimento já bem estabelecida.

Em auditoria: **Auditoria Forense, Contabilidade Forense**

Livros nacionais já publicados fazem muito pouco (ou nenhum) uso de análise de dados...





Softwares utilizados

- R (*open source*)
- SQLServer (disponível no TCE-RJ)

Pacotes do R:

- *arules*, *arulesViz* (regras de associação)
- *igraph*, *visNetwork* (redes sociais)
- *foreach*, *parallel*, *snow* (processamento em paralelo)
- *Quanteda*, *tm* (mineração de texto)
- *dplyr*, *openxlsx*, *RODBC*, *sqldf*, *plyr*, *stringr*, *data.table* (importação e pré-processamento de dados)



Softwares utilizados (cont.)

Não dá pra alegar falta de software para implementar análise de dados





Dados utilizados

Nesta pesquisa foram utilizados os seguintes conjuntos de dados:

- dados de licitações realizadas (jan/11 a ago/15)
- dados de contratos celebrados
- dados de itens licitados
- dados dos participantes
- dados sobre empresas do ERJ (composição acionária)



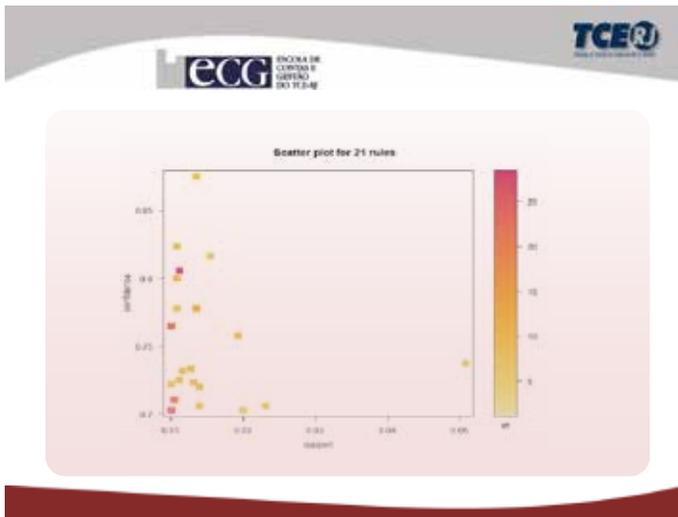
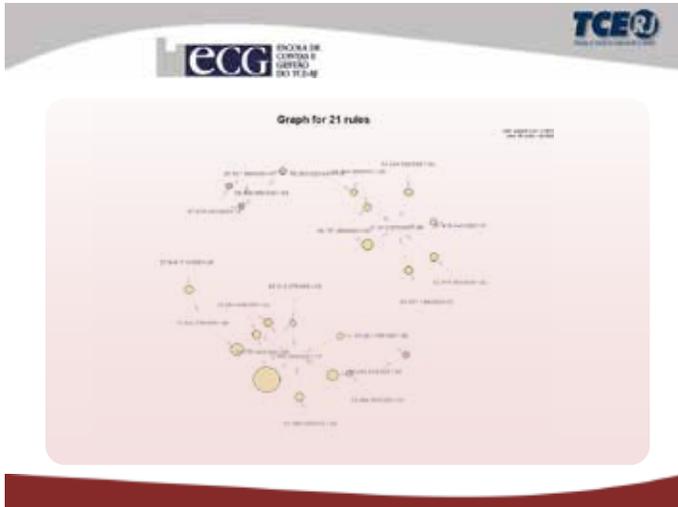
Regras de Associação

Técnica de mineração de dados que consiste na detecção de associações que ocorrem com frequência entre itens.

Exemplo: (4 primeiras regras)

	Rules	support	confidence	lift
[10.910.334/0901-56]	=>	[38.896.016/0901-15]	0,013	0,011 26,678
[61.418.642/0901-31]	=>	[01.012.073/0901-66]	0,011	0,725 7,754
[28.242.238/0901-42]	=>	[01.012.073/0901-66]	0,012	0,674 7,298
[04.521.458/0901-82]	=>	[06.788.043/0901-88]	0,011	6,896 28,292







Análise de Redes Sociais

As Redes Sociais consistem em estruturas que representam entidades e relacionamentos entre estas.

Exemplo:





Análise de Redes Sociais (Participação societária em comum)

Universo de Empresas com participação societária em comum





Análise de Redes Sociais (Indícios de formação de cartéis)

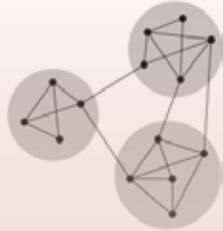
Utilizamos grafos direcionados para representar a relação entre as empresas participantes das licitações, da seguinte forma:

1. cada empresa é representada por um nó;
2. as empresas que participaram de um mesmo certame estarão associadas por relações do tipo "perdedor-vencedor". Tal relação é representada por uma aresta que se inicia no nó representativo da empresa participante perdedora para o nó representativo da licitante vencedora

Análise de Redes Sociais (Indícios de formação de cartéis)

Clusterização por meio da técnica de Detecção de Comunidades

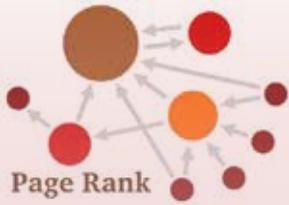


Análise de Redes Sociais (Indícios de formação de cartéis)

Ranqueamento por meio de *PageRank*

1. É alcançada por uma grande quantidade de links;
2. É alcançada por páginas relevantes; e
3. Aponta para páginas relevantes.





Análise de Redes Sociais (Indícios de formação de cartéis)

Ranqueamento por meio de *PageRank*

<p>1. É alcançada por uma grande quantidade de links;</p> <p>2. É alcançada por páginas relevantes; e</p> <p>3. Aponta para páginas relevantes.</p>	<p>1. Sagram-se vencedoras com uma frequência acima da média, configurando uma grande concentração ou monopólio de mercado;</p>
---	---



Análise de Redes Sociais (Indícios de formação de cartéis)

Ranqueamento por meio de *PageRank*

<p>1. É alcançada por uma grande quantidade de links;</p> <p>2. É alcançada por páginas relevantes; e</p> <p>3. Aponta para páginas relevantes.</p>	<p>2. Vencem licitações das quais também participaram outras empresas relevantes (casos de rodízio de empresas que detém forte fatia de um determinado mercado e atuam de forma coordenada, alternando-se como vencedoras em licitações, são casos típicos em que esta situação acontece); e</p>
---	--

TCEO

ecg ESCOLA DE CONTABILIDADE E GESTÃO DE EMPRESAS

Análise de Redes Sociais (Indícios de formação de cartéis)

Ranqueamento por meio de *PageRank*

1. É alcançada por uma grande quantidade de links;
2. É alcançada por páginas relevantes; e
3. Aponta para páginas relevantes.

3. Costumam participar de certames em que licitantes relevantes sagram-se vencedoras. Isto ocorre em situações em que o papel preponderante desempenhado por determinada empresa é o de figurante ou de “coelho” (uma empresa atua de forma a elevar os preços do item licitado, sem ter a real intenção vencer a licitação).

TCEO

ecg ESCOLA DE CONTABILIDADE E GESTÃO DE EMPRESAS

Análise de Redes Sociais (Indícios de formação de cartéis)







Conclusão

A pesquisa evidenciou ser possível a incorporação de técnicas de mineração de dados nas auditorias realizadas pelo TCE-RJ.



Conclusão (cont.)

Situação atual:

- Técnicos com bom conhecimento do negócio
- Carência de conhecimentos em análise de dados
- Cultura de controle fortemente baseada em análise documental





Conclusão (cont.)

Sugestões de melhoria:

- Considerar a capacitação em análise de dados como elemento estratégico;
- Investir em treinamento em métodos quantitativos e software adequados



Conclusão (cont.)

Sugestões de melhoria:

- Treinamento em auditoria forense
- Aumento da maturidade analítica do TCE-RJ
- Criação de uma comunidade de prática

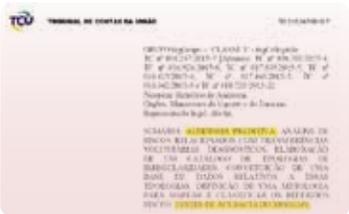




Conclusão (cont.)

Pesquisas futuras:

- Utilização de técnicas supervisionadas
- Auditorias preditivas



Anexo VI

Apresentação do artigo III

ACCOUNTABILITY E GOVERNANÇA PÚBLICAS: UMA ANÁLISE DOS PARECERES PRÉVIOS DAS CONTAS DE GESTÃO DISTRITAL E ESTADUAIS PELOS TRIBUNAIS DE CONTAS NO BRASIL

Gecilda Esteves Silva

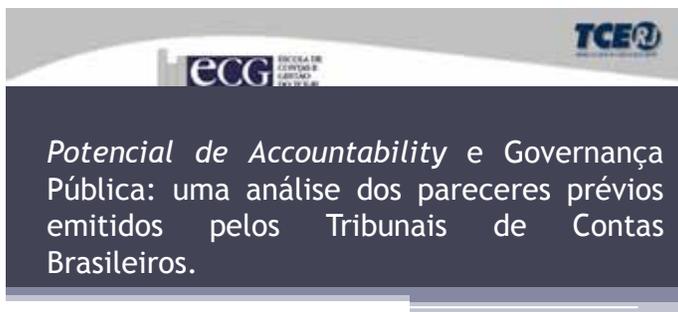
Técnica de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Administração Pública pela Ebape/FGV-RJ.

Fernanda Filgueiras Sauerbronn

Professora adjunta da Faculdade de Administração da UFRJ;
Doutora em Administração pela Ebape/FGV-RJ.

João Felipe Rammelt Sauerbronn

Professor adjunto da Unigranrio;
Doutor em Administração pela Ebape/FGV-RJ..



Projeto de Pesquisa
 Gecilda Esteves Silva
 Fernanda Filgueiras Sauerbronn
 João Felipe Ramelt Sauerbronn



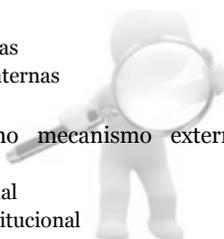
Ateli  de Pesquisa



CONTEXTUALIZA O

Controle no Setor P blico

- Controle como mecanismo interno na estrutura da organiza o
 - Controladorias
 - Auditorias Internas
- Controle como mecanismo externo a estrutura da organiza o:
 - Controle social
 - Controle institucional





CONTEXTUALIZAÇÃO

Controle no Setor Público

- Controle como mecanismo externo à estrutura da organização
 - Congresso Nacional com auxílio do Tribunal de Contas da União: fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas.



CONTEXTUALIZAÇÃO

- Parecer prévio sobre as contas do/a titular do poder executivo emitido em sessenta dias a contar de seu recebimento.





CONTEXTUALIZAÇÃO

- Potencial de *Accountability* e Governança
 - Uma possível potencialidade não explorada pelos Tribunais de contas em função da não percepção pela sociedade destas dimensões (*accountability* e governança) nos pareceres prévios emitidos (adaptado de Rocha (2011))
 - Evidenciado por (ROCHA, 2011):
 - Elementos capazes de subsidiar o julgamento;
 - Elementos capazes de subsidiar a melhoria da gestão;
 - Elementos capazes de subsidiar o controle social.



JUSTIFICATIVA

- Os Tribunais de Contas devem:
 - dar cumprimento ao princípio do “poder-dever”, isto é, à obrigação de utilizar o poder do qual estão investidos para atingir as finalidades públicas que lhes são atribuídas (MEIRELLES, 2007).
 - utilizar suas atribuições e prerrogativas para informar e esclarecer todos os atos que envolvam a administração pública, de forma a permitir que a sociedade exerça o seu direito de controlar o governo (ROCHA, 2011).



PROBLEMA DE PESQUISA

- “Qual a contribuição dos pareceres prévios das contas de gestão distrital e estaduais emitidos pelos Tribunais de Contas no Brasil para o *accountability* e a governança pública?”



FUNDAMENTAÇÃO

- *Accountability*
 - O’Donnell (1998):
 - *accountability vertical* - voto
 - *Accountability horizontal* – fiscalização mútua dos poderes
 - Bovens (2006):
 - *accountability pública* – existência de meios democráticos de monitoramento e controle de governantes
 - Teixeira (1997); Akatisu & Pinho (2002); Pinho (2002); Rocha (2011)
 - *accountability* - requer a participação do cidadão



FUNDAMENTAÇÃO

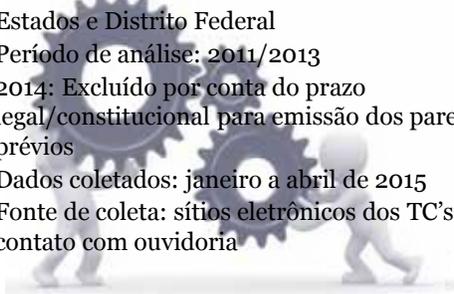


- *Governança Pública* (IBGC,2010)
 - Alianças, parcerias, cooperação entre governos, entre mercado e sociedade.
 - Contribuição para o processo decisório da sociedade (reflexo na *accountability* vertical)
 - Pilares:
 - Transparência
 - Equidade
 - Prestação de Contas
 - Responsabilização



PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Pareceres Prévios
 - Estados e Distrito Federal
 - Período de análise: 2011/2013
 - 2014: Excluído por conta do prazo legal/constitucional para emissão dos pareceres prévios
 - Dados coletados: janeiro a abril de 2015
 - Fonte de coleta: sítios eletrônicos dos TC's ou via contato com ouvidoria





PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Resultados da Coleta de Dados

Quadro 1: Pareceres Disponibilizados por Região

Região	Nº de Estados	Pareceres Disponibilizados			% de Disponibilização
		2011	2012	2013	
Norte	6	3	2	1	33%
Nordeste	9	5	5	3	48%
Centro Oeste	4	4	4	4	100%
Sudeste	4	4	4	4	100%
Sul	3	3	3	3	100%
TOTAL	27	19	18	15	64%



Procedimentos Metodológicos

- Estudo qualitativo
- Técnica – Análise de conteúdo (BARDIN, 2006)
- Categorização:
 - Dimensões formais e substantivas de *accountability* propostas Rocha (2011)
 - Algumas dimensões de governança propostas pelo TCU (2014)
 - Dimensões para análise das principais funções de governo.



Procedimentos Metodológicos

Quadro 2: Dimensões Formais de Accountability (ROCHA, 2011)

Dimensões de Accountability	Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Definição dos Indicadores (unidades de significação)
Dimensão Formal de Accountability	Publicidade	Disponibilidade	Atendimento à determinação legal de "ser público"; de estar à disposição do público;
		Divulgação	Publicação dos pareceres prévios em mídia de amplo acesso e/ou circulação;
	Justificação	Ampla Defesa	Oportunidade dada ao governador de apresentar explicações e justificativas antes da emissão da decisão pelo Tribunal, mediante o conhecimento de interior teor do relatório e parecer prévio;
		Contraditório	Registro e análise das explicações e justificativas apresentadas pelo governador, bem como da contra-argumentação e das conclusões apontadas pelo Tribunal;
Sanção	Decisão	Ato declaratório formal prolatado pelo Plenário do Tribunal, vinculado ao relatório e parecer prévio, propondo a aprovação ou rejeição das contas anuais.	



Procedimentos Metodológicos

Quadro 3: Dimensões Substantivas de Accountability (ROCHA, 2011)

Dimensões de Accountability	Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Definição dos Indicadores (unidades de significação)
Dimensão Substantiva de Accountability	Conformação	Conformidade	Verificação do cumprimento das normas, regulamentos e procedimentos administrativos na prática dos atos de gestão e das ações de governo;
		Legalidade	Verificação do cumprimento das determinações legais na prática dos atos de gestão e das ações de governo;
	Desempenho	Eficiência	Análise/avaliação da relação custo-benefício na prática dos atos de gestão e das ações de governo;
		Eficácia	Análise/avaliação da consecução de objetivos e metas na prática dos atos de gestão e das ações de governo;
	Atuação Ética	Efetividade	Análise/avaliação dos efeitos e impactos advindos da prática dos atos de gestão e das ações de governo;
		Imputação	Divulgação sistemática e sistematizada das sanções imputadas aos administradores, advindas do conjunto de procedimentos de fiscalização realizados no estado ou no distrito federal.
	Compromisso com os princípios democráticos	Participação	Análise/avaliação das circunstâncias e resultados da participação da população na distribuição e destinação dos recursos públicos, quando da realização de audiências públicas, assembleias etc., em cumprimento às determinações legais;
		Responsividade	Análise/avaliação sobre a vinculação entre a execução orçamentária e os objetivos e metas constantes do PPA aprovado para o estado ou Distrito Federal;
Defesa do Interesse público	Transparência	Análise/avaliação sobre a vinculação entre a execução orçamentária e as funções de governo afetadas ao estado ou ao Distrito Federal, conforme planejado no orçamento aprovado.	



Procedimentos Metodológicos

Quadro 4: Dimensões de Governança Pública (TCU, 2014)

	Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Definição dos Indicadores (unidades de significação)
Dimensões da Governança Pública	Estratégia	Comunicação	Estabelecer e divulgar canais de comunicação com as diferentes partes interessadas e assegurar sua efetividade, consideradas as características e possibilidades de acesso de cada público-alvo.
		Participação da Sociedade	Promover a participação social, com envolvimento dos usuários, da sociedade e das demais partes interessadas na governança da organização.
	Accountability	Transparência	Dar transparência da organização às partes interessadas, admitindo-se o sigilo, como exceção, nos termos da lei.
		Prestação de Contas	Prestar contas da implementação e dos resultados dos sistemas de governança e de gestão, de acordo com a legislação vigente e com o princípio de accountability.
		Responsabilização	Garantir que sejam apurados, de ofício, indícios de irregularidades, promovendo a responsabilização em caso de comprovação.



Procedimentos Metodológicos

Quadro 5: Função de Governo (autores, 2015)

	Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Definição dos Indicadores (unidades de significação)
Função de Governo	Transparência	Prestação de Contas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montante e fonte dos recursos aplicados no período 2. Auditorias realizadas ou em fase de execução no período 3. Oferta e produção de serviços públicos 4. Metas e indicadores do Plano Plurianual; 5. Transferências dos recursos aos Fundos, se houver; 6. Aplicação dos recursos vinculados, se houver.
		Participação da Sociedade	1 Avaliação do Conselho de Política Setorial, se houver.



Procedimentos Metodológicos

- Tratamento dos Dados

Quadro 6: Escala de Potencialidade dos Pareceres Prévios

% de Indicadores presentes nos Pareceres Prévios	Quantidade de quesitos presentes nos Pareceres Prévios	Realização do Potencial de <i>Accountability</i> e Governança Pública
De 73% a 100%	19 a 26 quesitos	Realizam totalmente
De 50% a 72,9%	13 a 18 quesitos	Realizam parcialmente
De 27% a 49,9%	7 a 12 quesitos	Realizam raramente o seu potencial
De 0 a 26,9%	0 a 6 quesitos	Não realizam o seu potencial
Não Verificado	Ausência de Parecer Prévio	Incapacidade de Avaliação



RESULTADOS

Quadro 7: Quadro Resumo dos Pareceres Emitidos e Divulgados

Informações	2011	2012	2013
Pareceres Divulgados	19	18	15
Pareceres Não Divulgados	8	9	12
Total	27	27	27

Fonte: Dados da pesquisa



RESULTADOS

Quadro 8: Dimensão Formal de Accountability

Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Resultados Esperados	Presença das Dimensões Analisadas		
			2011	2012	2013
Publicidade	Disponibilidade	27	19	18	15
	Divulgação	27	19	18	15
Justificação	Ampla Defesa	27	1	2	1
	Contraditório	27	1	2	1
Sanção	Decisão	27	19	18	15

Legenda	
	Totalmente
	Parcialmente
	Raramente
	Não Realizam



RESULTADOS

Quadro 9: Dimensão Substantiva de Accountability

Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Resultados Esperados	Presença das Dimensões Analisadas		
			2011	2012	2013
Conformação	Conformidade	27	19	18	15
	Legalidade	27	19	18	15
Desempenho	Eficiência	27	0	0	0
	Eficácia	27	19	18	15
Atuação Ética	Efetividade	27	0	0	0
	Imputação	27	0	0	0
Compromisso com os princípios democráticos	Participação	27	0	0	0
Defesa do Interesse público	Responsividade	27	18	18	15
	Transparência	27	19	18	15

Legenda	
	Totalmente
	Parcialmente
	Raramente
	Não Realizam



RESULTADOS

Quadro 10: Dimensão de Governança Pública

Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Resultados Esperados	Presença das Dimensões Analisadas		
			2011	2012	2013
Estratégia	Comunicação	27	19	18	15
	Participação da Sociedade	27	0	0	0
	Transparência	27	19	18	15
Accountability	Prestação de Contas	27	2	2	2
	Responsabilização	27	1	1	1

Legenda	
	Totalmente
	Parcialmente
	Raramente
	Não Realizam



RESULTADOS

Quadro 11: Dimensão de Análise de Funções de Governo

Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Resultados Esperados	Presença das Dimensões Analisadas		
			2011	2012	2013
Transparência	Prestação de Contas	27	19	18	15
	1.Montante e fonte dos recursos aplicados no período	27	15	15	13
	2.Auditorias realizadas ou em fase de execução no período	27	10	10	9
	3.Oferta e produção de serviços públicos	27	6	6	5
	4.Metas e indicadores do Plano Plurianual	27	19	18	15
	5.Transferências dos recursos aos Fundos, se houver	27	19	18	15
	6.Aplicação dos recursos vinculados, se houver	27	3	1	1
	Participação da Sociedade	27	3	1	1

Legenda	
	Totalmente
	Parcialmente
	Raramente
	Não Realizam



RESULTADOS

- Os Tribunais de Contas têm procurado adotar mecanismos de controle que possam fomentar o *accountability* e a governança pública (Declaração de Fortaleza/2014)
 - Melhoria do controle;
 - Fortalecimento do processo de transparência;
 - Ampliação da qualidade da informação.



RESULTADOS

Quadro 12: Dimensão a Serem Exploradas

Dimensões	Componentes (Temas)	Indicadores (Conceitos-chave)	Avaliação das Dimensões		
			Ausente		
			2011	2012	2013
Accountability - Formal	Justificação	Ampla Defesa	18	16	14
		Contraditório	18	16	14
Accountability - Substantiva	Desempenho	Eficiência	19	18	15
		Eletividade	19	18	15
		Impulsão	19	18	15
		Participação	19	18	15
Governança	Estratégia	Participação da Sociedade	19	18	15
		Accountability	17	16	13
		Responsabilização	18	17	14
Funções de Governo	Prestação de Contas	4. Metas e indicadores do Plano Plurianual;	13	12	10
		1 Avaliação do Conselho de Política Setorial, se houver.	16	17	14



RESULTADOS

- Pontos de Melhoria
 - Uniformidade dos meios de acesso à informação;
 - Links das contas do/a chefe do poder executivo com fácil acesso;
 - Informações quanto à motivação da não divulgação dos pareceres prévios;
 - Uniformidade nas informações constantes dos pareceres prévios.



RESULTADOS

- Mimetismo entre Tribunais de Contas do Centro- Sul:
 - 100% das informações divulgadas em seus sítios eletrônicos;
 - Os pareceres prévios são emitidos antes do término do exercício seguinte ao de referência das contas apresentadas;
 - Cumprimento do prazo constitucional de 60 dias após a apresentação das contas – atrasos pouco significativos
 - Informações de natureza orçamentária semelhantes (Receitas e Despesas)
 - Informações sobre auditorias realizadas consideradas relevantes
 - Ausência de informação sobre cumprimento de metas do PPA



ecg ESCOLA DE CONTAS E GESTÃO

TCE TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PESQUISAS FUTURAS

- Análise da qualidade da informação produzida pelos Pareceres Prévios emitidos pelos Tribunais de Contas;
- Desenvolvimento de metodologias para criação de ranking entre TC's para níveis de governança;
- Aderência dos pareceres emitidos pelos TC's brasileiros aos padrões internacionais de controle das contas públicas – Parceria: TCU / OCDE - *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*.



ecg ESCOLA DE CONTAS E GESTÃO

TCE TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Obrigado!

gesteves.socialrj@gmail.com
fernanda.sauerbronn@gmail.com
joao.sauerbronn@gmail.com

Anexo VII
Apresentação do artigo IV

DIMENSÕES DA
EFETIVIDADE DO
ACESSO À INFORMAÇÃO

Heitor Delgado Correa

Técnico de Controle Externo do TCE-RJ;
Doutor em Ciências Jurídicas e Sociais pela UFF.

Dimensões da efetividade do acesso à informação e da transparência institucional

Heitor Delgado Correa

Problema

- O que é acesso à informação?
- O que é transparência institucional?
- O que é efetividade?
- Como aferir efetividade do acesso à informação?

Objetivos

- Elaboração de parâmetros para a compreensão do processo de acesso à informação e de transparência institucional;
- Exame do acesso à informação vinculada ao exercício da democracia;
- Fundamentação do direito ao acesso à informação e a necessidade da transparência institucional.
- Examinar dimensões de efetividade e sua aplicação ao TC de Portugal e TCU.

Referencial teórico

- Perspectiva de democracia como permanente construção (Norberto Bobbio): **governo às claras**;
- Perspectiva da teoria dos sistemas (Niklas Luhmann): **sistemas especializados** como obstáculos à apropriação da informação.

Metodologia

Pesquisa de natureza exploratória, analítica e qualitativa, envolvendo análise teórico-conceitual, observação participante, análise de modelos de aferição do acesso à informação, análise de dados disponibilizados pelas instituições.

Fundamento Constitucional

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, [publicidade](#) e eficiência [...]

Princípio do discurso

Assenta na ideia de que os únicos padrões e modos de actuação que podem reivindicar legitimidade são aqueles a que **todos os que são por eles afectados poderiam assentir como participantes em discursos racionais.**

MACHADO, Jónatas (2002)

Utilidade política

O exercício da democracia pressupõe o debate, o **“governo por meio do debate”**. O debate está dependente da participação daqueles que discutem. E este direito de participação exige acesso à informação. Sem informação não diálogo, mas tão somente imposição de ideias.

NUNES (2014).

Utilidade política

O **direito de participação** precisa ser visto também como um dever de contribuir à **legitimidade das decisões**.

AIETA (2006)

Utilidade individual e coletiva

Os **direitos de cidadania** para serem efetivados estão dependentes da **informação**. Em meio à ignorância é difícil a concretização dos direitos de cidadania.

CARVALHO (2004)

Obstáculos

A manifestação do **poder invisível** pode variar segundo as peculiaridades de cada país, transformando e restringindo o governo público. Bobbio (2004)

O **aparato burocrático especializado** ao largo da participação da população e dos órgãos de representação democrática pode ser obstáculo ao acesso à informação.

Tipos de acesso à informação e de transparência institucional

- **Acesso formal**
- **Acesso substantivo**

- **Transparência institucional formal**
- **Transparência institucional substantiva**

Dimensão de conformidade

- Em atendimento às formalidades da lei
- Transparência formal ou ativa, em decorrência da aplicação da Lei Federal 12.517/11.
- Acesso formal à informação.
- Transparência institucional: funcionamento do órgão.
- Transparência funcional: produção do órgão.

Conformidade na prática

- Prêmio Boas Práticas de Transparência na Internet (TCE-RS): 22 critérios com 88 itens de controle.

Preocupação com facilitadores de acesso à informação:

- Publicação de respostas a perguntas mais frequentes;
- Ferramenta de pesquisa;
- Medidas para atendimento a usuários com necessidades especiais.

Conformidade na prática

- **Escala Brasil Transparente – EBT**

12 quesitos com respostas binárias

10 pontos

(25% regulamentação da Lei de Acesso à Informação e 75 % efetiva existência e atuação dos SIC – Serviço de Informação ao Cidadão)

Conformidade na prática

- Divulgação do SIC físico (atendimento presencial)
- Existência de um e-SIC (atendimento pela internet)
- Possibilidade de acompanhamento do pedido de acesso;
- Inexistência de pontos que dificultem ou inviabilizem o pedido de acesso;
- Respostas aos pedidos no prazo legal;
- Respostas em conformidade com o que foi pedido.

Conformidade na prática

- Conselho Nacional do Ministério Público:
Portal da Transparência (recomenda a estrutura para os sítios do MP)
- Índice de Transparência Municipal (ITM – Portugal)
76 indicadores agrupados em 7 dimensões

Dimensão de cultura institucional

- Motivação para a transparência
- cultura do segredo x cultura da transparência
- Comportamentos pessoais
- Procedimentos adotados
- Valores concretizados
- Perfil dos recursos humanos
- Conhecimento dos comportamentos

Dimensão de efetividade

- Percepção externa da instituição
- Visibilidade
- Credibilidade
- Utilidade
- *Feedback* quanto à apropriação da informação

Efetividade na prática

- **Estado Brasileiro e Transparência – Avaliando a aplicação da Lei de Acesso à Informação (FGV)**
 - transparência passiva;
 - metodologia do usuário simulado;
 - 700 pedidos para 170 órgãos públicos;
 - **verificar se as respostas recebidas abordaram, efetivamente e com precisão, o que foi solicitado.;**

Dimensão de efetividade

- **Visibilidade**

- referências a eventos da instituição;
- referências a decisões;
- referências a estudos técnicos produzidos pela instituição;
- referências negativas à instituição;

Dimensão de efetividade

- **Credibilidade**

- referências em pesquisas acadêmicas em nível de pós-graduação;
- referências em artigos técnicos de órgão públicos;
- referências em artigos jornalísticos;
- referências em palestras, seminários, congressos;
- referências em debates.

Dimensão de efetividade

- **Utilidade**

- quantitativo de acessos ao sítio oficial da instituição mês/ano;
- quantitativo de acessos com apropriação de informação com especificação de uso;
- quantitativo de acessos com apropriação de informação com especificação da causa;

Conclusão

- **Dimensão da conformidade**

- atendimento à Constituição e às leis

- **Dimensão da cultura institucional**

- comportamentos e procedimentos que viabilizem o acesso à informação;
- cultura da publicidade;

- **Dimensão da efetividade**

- avaliação permanente das dimensões anteriores, objetivando a efetiva apropriação da informação pelo demandante.

Anexo VIII

Apresentação do artigo V

QUALIDADE DAS ÁGUAS DA BAÍA DE GUANABARA - OLIMPÍADAS DO RIO DE JANEIRO: uma projeção para práticas esportivas até 2016

Rogério Rodrigues da Silva

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Direito Tributário pela FIJ.

Ricardo Cesar Gonçalves Pollery

Coordenador substituto da Unidade Multiusuários de Análises Ambientais da UFRJ;
Doutor em Geociências (Geoquímica) pela UFF.

Claudio Martinelli Murta

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Engenharia de Transporte pelo IME.

ESTUDO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS DA BAIÁ DA GUANABARA PARA UMA PROJEÇÃO PARA PRÁTICAS ESPORTIVAS E RECREAÇÃO ATÉ 2016

Área de Concentração: Meio Ambiente
Coordenador: Regerio Rodrigues da Silva
Participante externo: Ricardo Cesar Gonçalves Pellery

Problemas da Baía da Guanabara

- A falta de tratamento dos esgotos sanitários é a principal fonte de poluição da Baía.
- As redes coletoras são insuficientes.
- A baía é o receptor final de todos os rios, canais e galerias, isto é, dos esgotos que chegam *in natura*
- A baía recebe diariamente cerca de 18,6 m³/s de esgoto bruto provenientes de uma população de mais de 11 milhões de pessoas (FEEMA, 1990 e 1998, Coelho, 2007, Menicone *et al* 2012).
- Macrodetritos e Ecobarreiras



JUSTIFICATIVA

- O desenvolvimento Urbano e a Infraestrutura das cidades necessitam garantir aos cidadãos um Ambiente saudável a partir de um Saneamento Básico eficiente.
- O Administrador Público necessita de informações confiáveis, sobre as quais possa fiar suas decisões. “Será possível o uso seguro das águas da Baía de Guanabara para práticas esportivas e recreação no ano de 2016, quando ocorrerá os jogos olímpicos do Rio de Janeiro?”
- Como um dos valores insculpidos no Plano estratégico do TCE-RJ, figura a Sustentabilidade: garantir boas práticas ambientais, contemplando aspectos sociais, econômicos e culturais.

OBJETIVOS

Objetivo geral:

Avaliar as condições nos últimos cinco anos da qualidade das águas da Baía de Guanabara, através de fatores químicos, físico-químicos e microbiológicos, com o intuito de projetar o possível uso seguro destas águas para práticas esportivas e recreação no ano de 2016, quando ocorrerem os jogos olímpicos do Rio de Janeiro.

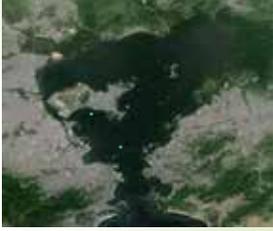
Objetivos específicos:

- Avaliar as concentrações de nitrogênio e fósforo como indicadores de poluição;
- Avaliar a variabilidade temporal dos fatores físico-químicos (salinidade, temperatura, pH, e oxigênio dissolvido);
- Avaliar a concentração de coliformes fecais;
- Comparar os dados com os valores geridos pela resolução CONAMA 457/2005 para águas salinas classe 2;
- Projetar os dados para o ano de 2016, ano das Olimpíadas do Rio de Janeiro

METODOLOGIA

Dados fornecidos pelo Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração – PELD-Guanabara

Dinâmica

RESULTADOS

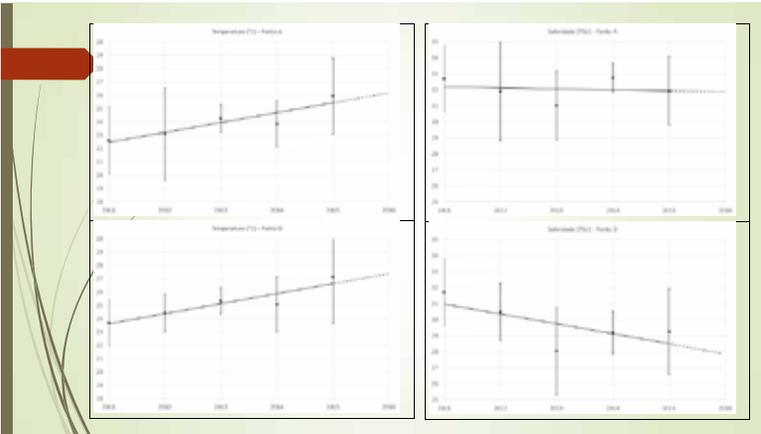
Ano/Parâmet	Ponto A					
	Temperatura (°C)	Salinidade (PSU)	pH	OD (mg/L)	NiO (µmol/L)	Fosfato (µmol/L)
2011	22.61±2.51	32.70±2.06	8.17±0.08	5.74±1.74	32.65±31.73	1.06±0.37
2012	23.10±3.47	31.91±3.08	8.24±0.22	4.68±2.39	25.10±16.90	1.93±0.63
2013	24.26±1.03	31.03±2.16	8.23±0.14	4.50±1.21	23.15±14.77	3.03±2.51
2014	23.86±1.72	32.76±0.90	8.24±0.16	3.71±0.97	28.15±19.19	1.64±1.00
2015	25.94±2.85	31.94±2.15	7.94±0.47	4.87±2.09	19.27±17.19	0.78±0.75

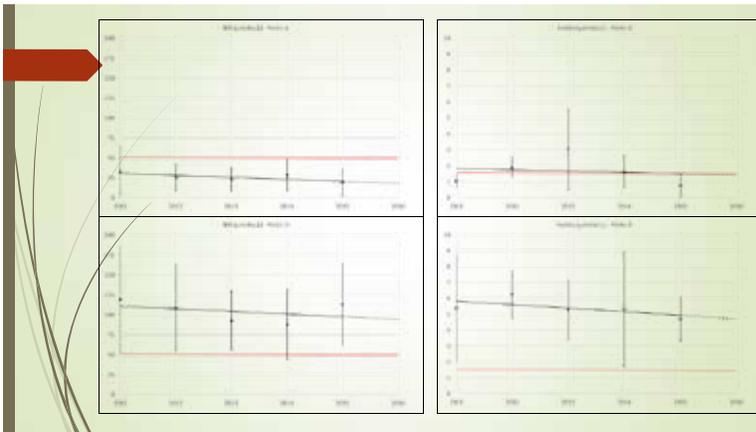
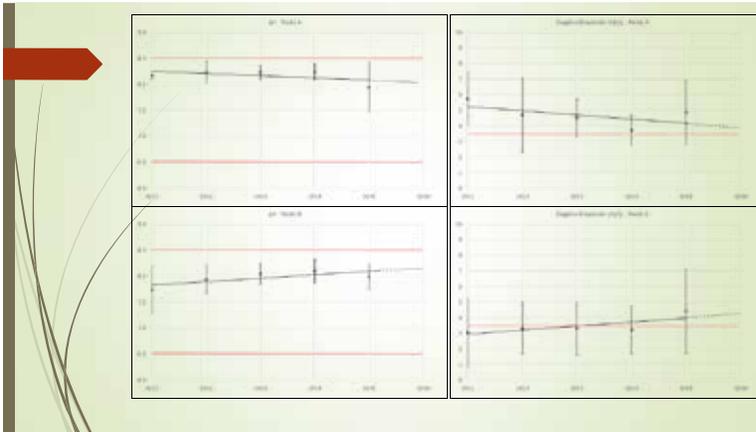
Ano/Parâmet	Ponto D					
	Temperatura (°C)	Salinidade (PSU)	pH	OD (mg/L)	NiO (µmol/L)	Fosfato (µmol/L)
2011	23.68±1.71	31.71±2.08	7.73±0.47	3.05±2.25	119.34±67.40	5.38±3.35
2012	24.44±1.40	30.49±1.79	7.94±0.28	3.21±1.69	108.61±54.50	6.25±1.51
2013	25.33±0.99	28.04±2.73	8.04±0.20	3.29±1.70	92.53±37.03	5.26±1.88
2014	25.07±2.09	29.19±1.33	8.09±0.24	3.20±1.55	87.82±44.05	5.36±3.60
2015	27.14±3.52	29.26±2.67	7.99±0.24	4.40±2.70	113.06±51.28	4.71±1.38

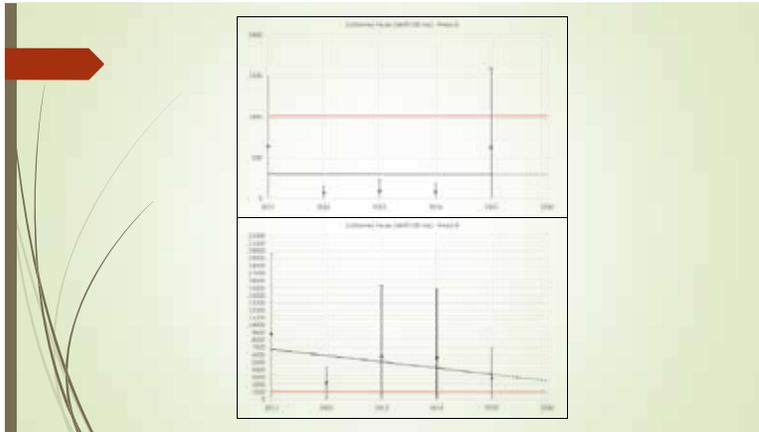
Coliformes Fecais

Ano/Parâmetro	Ponto A	Ponto D
2011	238 ±391	9200±10487
2012	68±86	2207±2098
2013	91±146	5822±9539
2014	105±109	7599±10274
2015	628±965	2829±4132

- Aumento gradativo na temperatura média de 12,8% no ponto A e de 12,7 no ponto D entre os anos de 2011 e 2015
- Os valores de salinidade diminuíram em 2,3% no ponto A e 7,72% no ponto D entre os anos de 2011 a 2015
- O fosfato no ponto A indicou um aumento nas suas concentrações médias entre os anos de 2011 e 2013, mas em 2014 e 2015 estes valores diminuíram. Entre o maior encontrado em 2013 e o menor em 2015, a diminuição foi de 74,2%. No ponto D os valores oscilaram entre o aumento e a diminuição entre 2011 e 2014, mas em 2015 encontramos o menor valor, com uma redução de 12,1% em relação ao ano de 2014.
- O NID no ponto A teve tendência a diminuição na média interanual de suas concentrações, exceto pelo de 2014 onde houve um ligeiro aumento, mas levando em consideração os 5 anos de monitoramento, a diminuição neste ponto foi de 41%. O ponto D teve uma diminuição gradual de 2011 a 2014 de 26,4%, mas em 2015 os valores médios aumentaram na ordem de 22,3%.







Anexo IX

Apresentação do artigo VI

PANORAMA DA ARRECADAÇÃO DO IPTU EM MUNICÍPIOS FLUMINENSES

Wanda Claudia Galluzzi Nunes

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Ciências Jurídicas pela PUC-Rio.

Jorge Eduardo Salgado Salles

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Direito Fiscal pela PUC-Rio.

Robson de Oliveira Aguiar

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Especialista em Direito Fiscal pela PUC-Rio.

Nina Quintanilha Araújo

Analista de Controle Externo do TCE-RJ;
Mestre em Economia Industrial pela UFRJ.

Wanda Cláudia Galluzzi Nunes
Jorge Eduardo Salgado Salles
Robson de Oliveira Aguiar
Avaliador: Nina Quintanilha Araújo

POR UMA TRIBUTAÇÃO MAIS JUSTA: O CONTROLE EXTERNO E A LEGITIMIDADE DAS POLÍTICAS FISCAIS

ESCOLA DE CONTAS E GESTÃO - TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Tardes do Saber

Julho/2016

Objetivos da apresentação: destacar resultados e oportunidades

- **Apresentar os resultados obtidos para os municípios fluminenses, após a realização de testes, quanto aos parâmetros indicados na literatura**

TCE-RJ 2016

Objetivos da apresentação: destacar resultados e oportunidades

- **Importância de um controle integrado de receitas e despesas: protagonismo do TCE-RJ na avaliação de políticas fiscais**

TCE-RJ 2016

Objetivos...

- **Política institucional de gestão de dados, principalmente das bases exclusivas do TCE-RJ**

TCE-RJ 2016

Objetivos...

- Mensuração quantitativa do “efeito TCE-RJ”

TCE-RJ 2016

**TRIBUNAIS DE CONTAS:
órgãos de controle
(Constituição, art. 70)**

legalidade → legitimidade → renúncia de receitas → subvenções → economicidade → legalidade

Por que é importante um enfoque integrado no controle de receitas e da despesas?

CLADIA 2013



Estados Unidos

Canadá

Reino Unido

Suíça

A CARGA TRIBUTÁRIA BRASILEIRA GLOVAL SUPERA...

TCE-RJ 2016

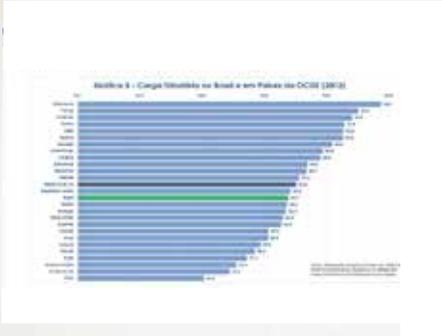
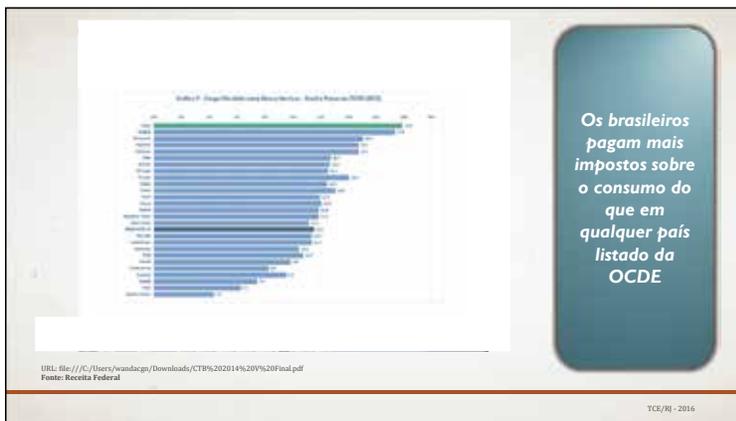


Gráfico 3 - Carga Tributária no Brasil e em Países da OCDE (2012)

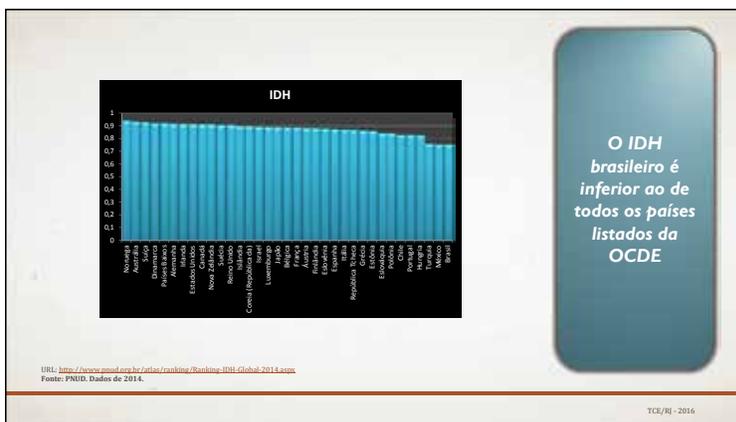
Os brasileiros pagam tantos impostos quanto na média dos países listados da OCDE

OECD: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/4/7/39342024464003302012.pdf>
Fonte: Receita Federal

TCE/RJ - 2016



Os brasileiros pagam mais impostos sobre o consumo do que em qualquer país listado da OCDE



O IDH brasileiro é inferior ao de todos os países listados da OCDE

**É preciso gastar bem.
É preciso arrecadar bem.**

**Protagonismo dos
Tribunais de Contas na
avaliação da
legitimidade das
políticas públicas
implementadas no país**

TCE/RJ - 2016

O que é arrecadar bem?

**LRF (LC 101/00), artigo 11:
TRIBUTOS DE COMPETÊNCIA
PRÓPRIA**

**Renúncia de receita
=
Gasto tributário**

INSTITUIÇÃO
PREVISÃO
EFETIVA ARRECADAÇÃO

TCE-RJ 2016

TCE-RJ
Controle pioneiro da receita pública
(SSR – CCR: 2004)

- Analisar e acompanhar a execução da receita do Estado e dos municípios, inclusive por meio de auditorias
- Acompanhar e avaliar as medidas de combate à evasão e sonegação fiscal
- Gerenciar a base de dados da receita (Deliberações)

TCE/RJ - 2016

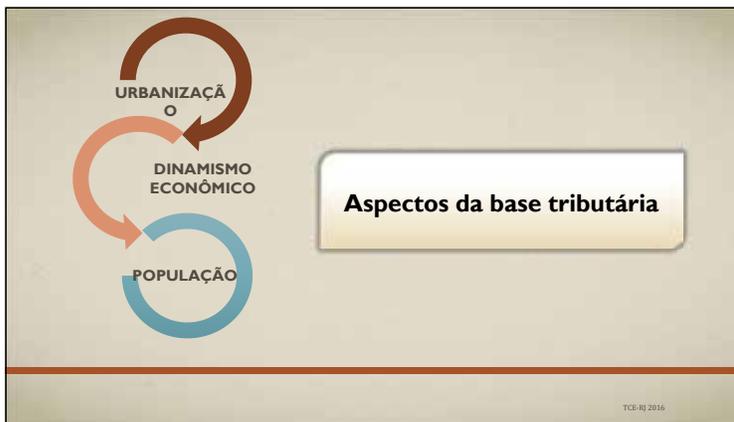
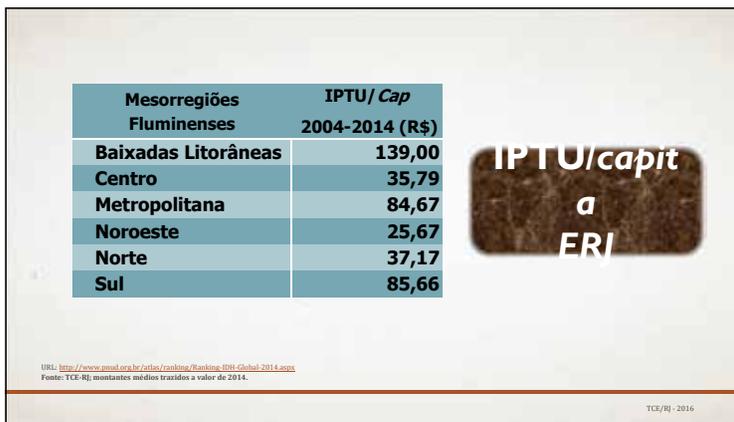
SP: 103,26	RJ: 76,42
MG: 20,84	ES: 18,02

IPTU
PER CAPITA

BRASIL: R\$ 34,09

Fonte: TCE-RJ; FINBRA; dados de 2014.

TCE-RJ 2016



As variações da base tributária precisam ser capturadas pela Administração, ou não provocarão impacto na arrecadação

TCE/RJ - 2016

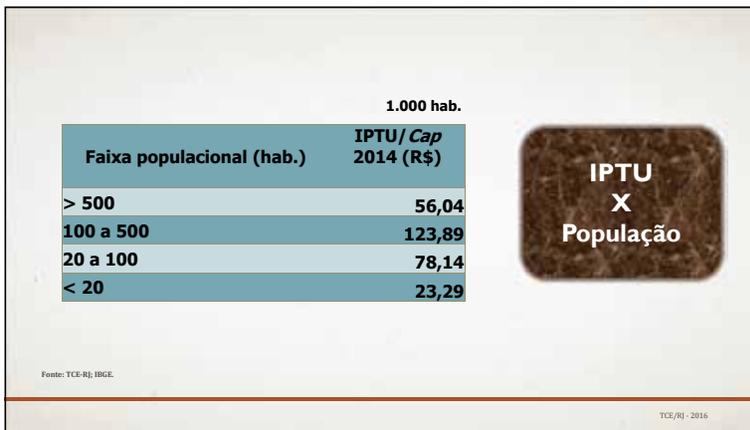
**IPTU
X
Urbanização
(<60%)**

Municípios	IPTU/ Cap 2010 (R\$)
S. J. Vale do Rio Preto	26,83
S. Fco. de Itabapoana	24,96
Sta. Ma. Madalena	18,73
S. J. de Ubá	10,95
Sumidouro	7,39
Trajano de Moraes	6,72
S. Sebastião do Alto	5,78

Fonte: TCE-RJ; IBGE (2010).

TCE/RJ - 2016





CONCLUSÃO :

Os municípios fluminenses, embora sigam, na maioria dos casos, o padrão apontado pela literatura quanto aos parâmetros analisados, mostram que divergências pontuais ou situações específicas de nosso território requerem o aprofundamento das análises, especialmente quanto ao aspecto da capacidade de gestão.

TCE-RJ 2016



APLICAÇÃO INSTITUCIONAL:
Criação de indicadores relativos de
receita própria, classificando os municípios
(oportunidades de melhoria x boas práticas)

TCE-RJ 2016



Criação de uma política institucional de gestão de dados, principalmente das bases exclusivas do TCE-RJ

- Paradigma atual: disponibilidade massiva de dados em virtude de novas tecnologias
- Criação de estruturas de “inteligência fiscal”, para monitoramento e uso das bases de dados
- Produção de indicadores e informações relevantes para orientar escolhas gerenciais
- Publicidade e transparência

Bases de dados exclusivas:
Oportunidade/
responsabilidade

TCE-RJ 2016

O conceito de transparência precisa ser trabalhado, tendo em vista a natureza dos dados disponíveis

Tornar o dado compreensível para uso público

Classificação do sigilo: fiscal, legal, institucional etc.

TCE-RJ 2016

“Efeito TCE-RJ”

Mensuração quantitativa das ações

Ampla divulgação dos impactos

Criação de estruturas de produção de conhecimento sobre políticas públicas no âmbito fluminense

Expansão e aprimoramento da oferta de produtos institucionais

TCE-RJ 2016

OBRIGADA!

A equipe de pesquisadores agradece ao Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro e à sua Escola de Contas e Gestão pelo apoio oferecido para a produção deste trabalho.

TCE-RJ 2016

Anexo X

TV ALERJ SOBRE
PROGRAMA DE PESQUISA
(*LINKS*)

TV ALERJ SOBRE PROGRAMA DE PESQUISA

11 de dezembro de 2015 - Entrevista com a diretora-geral da ECG, Paula Alexandra Nazareth, e com a assessora do Gabinete da Presidência, Elaine Faria de Melo, sobre as inscrições abertas para a segunda edição do Programa de Pesquisa ECG.
<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/tv-alerj-201512>

10 de junho de 2016 - O analista de Controle Externo Bruno Mattos Souza de Souza Melo e o técnico de Controle Externo Marcos Ferreira da Silva falam sobre o projeto “Descoberta de conhecimento em Base de Dados, com base em técnicas de análise preditiva, visando ao auxílio e ao aprimoramento da atividade de controle externo desempenhada pelo TCE-RJ”.
<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/tv-alerj-201606>

15 de julho de 2016 – As analistas de Controle Externo Nina Quintanilha Araújo e Wanda Claudia Galluzi Nunes apresentam o projeto “Contribuições do controle externo para a dinamização da receita própria local: um estudo sobre a arrecadação do IPTU em municípios fluminenses”.
<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/tv-alerj-201607>

5 de agosto de 2016 - Entrevista com a diretora-geral da ECG, Paula Alexandra Nazareth, e a coordenadora-geral de Estudos e Pesquisas, Rosa Maria Chaise, sobre a segunda edição do Programa de Pesquisa ECG.
<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/tv-alerj-201608>

2 de setembro de 2016 – O técnico de Controle Externo Carlos Eduardo Henriques F. de Lemos e o analista de Controle Externo Gustavo Bastos Monteiro falam sobre o projeto “Levantamento da percepção dos jurisdicionados acerca da estratégia de controle da governança de TI”.
<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/tv-alerj-201609>

23 de setembro de 2016 – A técnica de Controle Externo Gecilda Esteves Silva concede entrevista sobre o projeto “Accountability e a governança pública: uma análise dos pareceres das contas de gestão distrital e estaduais pelos Tribunais de Contas no Brasil”.
<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/tv-alerj-201609>

