CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

GOVERNANÇA SUSTENTÁVEL II

MÁRCIO LUÍS DE OLIVEIRA

THIAGO LOURES MACHADO MOURA MONTEIRO

HUMBERTO GOMES MACEDO

G721
Governança sustentável II [Recurso eletrônico on-line] organização Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial: Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Márcio Luís de Oliveira, Thiago Loures Machado Moura Monteiro e Humberto Gomes Macedo – Belo Horizonte: Skema Business School, 2020.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-095-4
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Desafios da adoção da inteligência artificial no campo jurídico.
1. Direito. 2. Inteligência Artificial. 3. Tecnologia. I. Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2020 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

GOVERNANÇA SUSTENTÁVEL II

Apresentação

É com enorme alegria que a SKEMA Business School e o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito apresentam à comunidade científica os 14 livros produzidos a partir dos Grupos de Trabalho do I Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial. As discussões ocorreram em ambiente virtual ao longo dos dias 02 e 03 de julho de 2020, dentro da programação que contou com grandes nomes nacionais e internacionais da área, além de 480 pesquisadoras e pesquisadores inscritos no total. Estes livros compõem o produto final deste que já nasce como o maior evento científico de Direito e da Tecnologia do Brasil.

Trata-se de coletânea composta pelos 236 trabalhos aprovados e que atingiram nota mínima de aprovação, sendo que também foram submetidos ao processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI. Os quatro Grupos de Trabalho originais, diante da grande demanda, se transformaram em 14 e contaram com a participação de pesquisadores de 17 Estados da federação brasileira. São cerca de 1.500 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre os temas Direitos Humanos na era tecnológica, inteligência artificial e tecnologias aplicadas ao Direito, governança sustentável e formas tecnológicas de solução de conflitos.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de 41 proeminentes professoras e professores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores que coordenaram cada grupo. Sem dúvida, houve uma troca intensa de saberes e a produção de conhecimento de alto nível foi, certamente, o grande legado do evento.

Neste norte, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com esta publicação, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais. Fomentou-se, ainda, a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e os vários

campos da tecnologia, notadamente o da ciência da informação, haja vista o expressivo número de graduandos que participaram efetivamente, com o devido protagonismo, das atividades.

A SKEMA Business School é entidade francesa sem fins lucrativos, com estrutura multicampi em cinco países de continentes diferentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e com três importantes acreditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua vocação para ensino e pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA, cujo nome é um acrônimo significa School of Knowledge Economy and Management, acredita, mais do que nunca, que um mundo digital necessita de uma abordagem transdisciplinar.

Agradecemos a participação de todos neste grandioso evento e convidamos a comunidade científica a conhecer nossos projetos no campo do Direito e da tecnologia. Já está em funcionamento o projeto Nanodegrees, um conjunto de cursos práticos e avançados, de curta duração, acessíveis aos estudantes tanto de graduação, quanto de pós-graduação. Até 2021, será lançada a pioneira pós-graduação lato sensu de Direito e Inteligência Artificial, com destacados professores da área.

Agradecemos ainda a todas as pesquisadoras e pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 07 de agosto de 2020.

Profª. Drª. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs

Coordenador Acadêmico da Pós-graudação de Direito e Inteligência Artificial da SKEMA Business School

IMPORTÂNCIA E DESAFIOS DA UTILIZAÇÃO DAS NTIC E DA IA PARA INDUÇÃO DOS CONSÓRCIOS PÚBLICOS E DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EM PAÍSES DE MODERNIDADE TARDIA

IMPORTANCE AND CHALLENGES OF USING NICT AND AI FOR INDUCING PUBLIC CONSORTIUMS AND PUBLIC POLICIES IN LATE MODERNITY COUNTRIES

Saulo De Oliveira Pinto Coelho
Alice Santos Veloso Neves

Resumo

A partir de um levantamento da quantidade de consórcios públicos existentes por região brasileira e sua relação com o desenvolvimento, discute-se a importância e dificuldades operativas desse instrumento cooperativo e as potencialidades de melhorias incrementais com o uso de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) e de Inteligência Artificial (AI), no desenho institucional e nas práticas de implementação de consórcios públicos. Alternativas e novas práticas baseadas em NTIC e AI com potencial para fomentar implementação efetiva de Políticas Públicas e dos Consórcios Públicos são sugeridas com o intuito de evitar a propagação das legislações simbólicas e da constituição simbólica.

Palavras-chave: Consórcios públicos, Políticas públicas, Cooperação, Ntic, Ia, Constituição simbólica

Abstract/Resumen/Résumé

Based on a survey on the number of public consortia existing by Brazilian region and its relationship with development, the importance and operational difficulties of this cooperative instrument and the potential for incremental improvements with the use of New Information and Communication Technologies (NTIC) and Artificial Intelligence (AI) are discussed, in institutional design and implementation practices of public consortia. Alternatives and new practices based on NTIC and AI with the potential to promote effective implementation of Public Policies and Public Consortia are suggested in order to avoid the spread of symbolic legislation and symbolic constitution.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Public consortia, Public policy, Cooperation, Ntic, Ai, Symbolic constitution

1 INTRODUÇÃO

Com o objetivo de levantar a importância, as etapas e as dificuldades de implementação e gestão dos Consórcios Públicos (com foco naqueles destinados a ações de implementação de Políticas Públicas), busca-se também induzir estratégias, como a utilização de NTIC e de IA, de forma constitucionalmente adequada, para estimular a realização de instrumentos de cooperação como alternativas para a construção de melhorias do desenvolvimento regional e a concretização de direitos fundamentais-sociais no Brasil, país com alto grau de discrepância entre o projeto constitucional posto e os níveis de efetivação do mesmo, no qual a complexidade federativa também constitui desafio considerável para a gestão de políticas públicas.

Aborda-se como questão central a necessidade de melhorias incrementais nos instrumentos existentes para efetivação de Políticas Públicas voltado às concepções sociais, entre eles, os consórcios públicos, importante instrumento de cooperação federativa, mas que possui muitas dificuldades em ser implementado no país, com muitos casos de fracasso ou inoperância e poucos casos de sucesso, segundo a percepção coletada da literatura existente sobre o tema.

Nesse sentido, a partir de construções de conjecturas por meio do método hipotético-dedutivo, da utilização de levantamento de dados e com sugestão de ampliação da aplicação por meio da transparência e indução de pactuação a partir de instrumentos de inteligência artificial e pelo uso de NTIC, almeja-se a ampliação da utilização de instrumentos de cooperação entre os entes federativos. As práticas políticas e sua influência nessa questão também são consideradas, pois a percepção é de que a prática política brasileira dificulta as formulações e tomadas de decisão baseadas em critérios transparentes, ou parametrizáveis, com gestores que muitas vezes preferem atuar com estratagemas de baixa *accountability.* Trata-se de cultura políticas que acaba por chocar-se com a linguagem do constitucionalismo democrático e contemporâneo (STRECK, 2007). De certa forma, os consórcios públicos, são potencialmente mais vocacionados à interlocução e à necessidade de uma legitimação intersubjetiva da comunicação governamental e a aplicação de NTIC junto aos mesmos aumentaria tanto o potencial de efetividade dos mesmos, quanto o potencial dos consórcios em gerar aumento da transparência e responsividade da Administração Pública. Essa é a hipótese, submetida a testagem, com a qual trabalha a presente pesquisa.

2 OBJETIVOS

Diagnosticar os pontos relevantes de melhoria incremental pelo emprego de NTIC e IA nos instrumentos de cooperação, como os Consórcios Públicos. Mapear quais tecnologias e

soluções de NTIC e IA são prioritárias para fomentar melhoria incremental no funcionamento e implementação de Consórcios Públicos mapear experiências bem sucedidas no contexto brasileiro, com potencial de replicabilidade.

3 METODOLOGIAS

Adota-se uma metodologia de abordagem crítica, com perspectiva interdisciplinar, pautando-se em variados referenciais teóricos nessa esteia: constitucionalismo periférico e constitucionalismo simbólico (NEVES), crítica hermenêutica do direito (STRECK), direito à boa administração, direito administrativo do futuro, direito administrativo digital (FREITAS), com o fito de alcançar uma mudança de perspectiva de ampliação da implementação das Políticas Públicas, e outros instrumentos de ajustes cooperativos, como os Consórcios Públicos, a partir da utilização da tecnologia aliada aos preceitos constitucionais.

No âmbito da metodologia de procedimento, realiza-se um mapeamento por análise quantitativa dos Consórcios Públicos existentes em cada Estado brasileiro, disponibilizados no portal eletrônico de um observatório da Confederação Nacional de Municípios e compara-se os dados sobre tais consórcios com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM, 2013), que adveio de uma adaptação da metodologia do IDH Global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais, bem como com o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, importante instrumento de medição de desenvolvimento em municípios brasileiros, com metodologia de cálculo e ranqueamento reconhecida no Brasil), para daí analisar a relação entre existência de consórcios e desenvolvimento social nos respectivos municípios, em média, por macrorregião brasileira.

4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A Constituição da República Federativa do Brasil incentivou as ações cooperadas e de forma descentralizada entre os entes federados[1], como forma de possibilitar maior acomodação legal e articulação.

Os consórcios públicos são importantes instrumentos de efetivação das Políticas Públicas, processo de formulação e execução de plano de ação, por meio de manejamento dos meios disponíveis, inclusive em relação a esfera econômico-financeira, resultante de processos regulados pelo ordenamento jurídico para o alcance dos preceitos relacionados ao interesse coletivo (BUCCI, 2009).

[1] Art. 23 e art. 241 da Constituição Federal, disciplinado na Lei nº 11.107, de 2005, regulamentada pelo Decreto nº 6.017, de 2007.

A estruturação da federação cooperativa em um formato descentralizado induz ações mais inovadoras por parte Administração Pública, enseja o protagonismo da sociedade civil e o acesso a serviços públicos (LINHARES; MESSENBERG; FERREIRA, 2017).

Com o intuito de possibilitar a discussão foi elaborado a tabela a seguir, a partir de dados oficiais, relacionando os consórcios públicos com o desenvolvimento no Brasil.

Tabela 1 – Números de Consórcios Públicos, de Municípios, de Municípios Consorciados, do IDHM[2] e dos municípios "Top 500" em relação ao IDFM[3], por macrorregião brasileira.

Região brasileira	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	TOTAL
Consórcios Públicos	51	10	65	211	150	487
Municípios	466	450	1794	1668	1191	5570
Municípios Consorciados	349	152	943	1521	1117	4082
IDHM	0,757	0,667	0,663	0,766	0,754	----
"Top 500" IFDM	35	1	8	251	205	500

Fonte: Dados obtidos em CNM, 2016; IBGE; IDHM,2013 e SISTEMA FIRJAN, 2018.

A utilização da automatização e da inteligência artificial podem auxiliar na conexão e difusão de ações mais acertadas da Administração Pública e de seus instrumentos de atuação coparticipativa (dentre eles os consórcios), com foco na melhoria da realidade socioeconômica, principalmente em um país de modernidade tardia (STRECK, 2007).

Os processos de automação e inserção de IA na Administração Pública e especificamente nos Consórcios Públicos devem ter como norteamento uma *Constituição juridicamente adequada* (OLIVEIRA, 2016), para o alcance de escolhas mais eficientes na busca pelo desenvolvimento que possibilite a geração de diversas capacidades pessoais, que possa ser visto como perspectiva de desenvolvimento como liberdade (SEN, 2013).

Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) e de Inteligência Artificial (IA) constituem conceitos diferentes, mas que tem em comum o fato de auxílio na promoção de uma administração pública mais eficiente e eficaz. A cada dia mais a Administração utiliza processos automatizados, feitos de maneira eletrônica, como também incentiva a inovação a partir da IA, ferramenta que compete com a inteligência decisória humana, formando decisões algorítmicas, sendo um *sistema cognitivo de máquina, adaptável e relativamente autônomo*, o

[2] Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano. Referência do ano de 2010.

[3] Ranking dos 500 municípios com maiores Índices Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM), que é um índice desenvolvido pelo sistema FIRJAN, a partir de estatísticas públicas oficiais, composta por três dimensões de desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros: Emprego & renda, Educação e Saúde, com número que varia de 0 a 1, sendo melhor quanto mais próximo a 1. Referência do ano de 2016.

qual deve ser realizado com muita cautela, com compreensão de todos os seus passos lógicos (FREITAS, 2019).

A Constituição Federal determina estratégias antecipatórias indicando a sustentabilidade como diretriz vinculante e conceito multidimensional que vise o Estado Sustentável, comprometido com o bem-estar das gerações presentes e futuras, também detentoras de direitos, e com o valor intrínseco dos seres vivos (FREITAS,2019). As escolhas públicas e as políticas devem convergir com a sustentabilidade multifacetada (social, econômica, ambiental, ética e jurídico-política), que são constitucionalmente legítimas (FREITAS, 2018).

A boa administração pública, que busca bons resultados, é comprometida e incansável no aprimoramento contínuo, impõe-se como um direito fundamental, ético, em que a eficiência esteja subordinada a eficácia, a aptidão de produzir resultados constitucionalmente aceitáveis, para que se faça as coisas certas (FREITAS, 2013).

Existem alguns fatores que auxiliam na constituição e sustentabilidade de um consórcio público intermunicipal, tais como a existência de governança pública, lideranças políticas regionais que favoreçam o diálogo; identidade regional prévia entre os entes que serão consorciados, tornando-se um catalisador político e social que favorece a atuação conjugada; e destaca-se que a própria lógica das políticas públicas podem impulsionar formas de consorciamento, especialmente quando suas regras sistêmicas e/ou seus mecanismos de indução financeira apontam nesse sentido (ABRUCIO & SANO, 2013). A falta de infraestrutura, de corpo técnico qualificado e a escassez de recursos financeiros torna os Consórcios Públicos Intermunicipais instrumentos de alta atratividade para a realizações de ações ou até mesmo implementações de políticas públicas de competências municipais.

Apesar da importância da realização de ajustes cooperativos como os Consórcios Públicos denota-se dificuldades de progresso deste instrumento no Brasil, que possui dimensão continental com precário diálogo federativo, de distorções e desigualdades regionais entre os entes federativos, que sabotam o avanço dessa governança (ABRUCIO & SANO, 2013).

Nesse sentido, as Políticas Públicas devem estar baseadas em evidências e primarem pela objetividade e neutralidade, exercendo o uso da tecnologia, a automação e a inteligência artificial papel de extema importância, muito mais como um instrumento à análise humana e ao direcionamento compatível a linguagem do constitucionalismo democrático e contemporâneo (STRECK, 2007).

As avaliações das Políticas Públicas e Programas são relevantes, pois realinham o foco na transparência da ação governamental, na identificação de seus custos e efetividade e no

aprimoramento de seu desenho (JANNUZZI, 2016). E é nesse sentido que o cidadão-usuário de serviços públicos podem utilizar de aportes tecnológicos que permitam a continua avaliação das políticas públicas, construindo verdadeira *democracia digital* (FREITAS; TEIXEIRA, 2019).

A criação de mecanismos que viabilizem a efetivação dos direitos sociais nos países que possuem estrutura social periférica, como o Brasil, torna-se essencial para combater a hipercomplexidade sistematicamente desestruturada ou ineficiente estruturada, devendo as questões constitucionais contemporâneas serem tratadas de forma diferente dos Países Centrais, pois os Países Periféricos possuem estrutura constitucionais próprias, com realidades diferentes (NEVES, 2018; NEVES, 2007).

Impõe-se a discussão jurídica das questões concretas da sociedade, como potencializador de transformar a sociedade, reforçando o conteúdo e o poder da Constituição como norma e criando condições que possibilitem a implementação e concretização dos direitos fundamentais e sociais a frear o alto grau de inefetividade da Constituição Federal (STRECK, 2007).

5 RESULTADOS

Da análise da tabela 1 visualiza-se a existência de desigualdades regionais, tendo pior desenvolvimento os municípios das regiões do Norte e Nordeste, *concentrando 96% dos municípios menos desenvolvidos do país* (SISTEMA FIRJAN, 2018).

A região Nordeste apresenta o maior número de municípios, mas é a terceira região em que esses municípios integram algum consórcio público. Retirando a região Nordeste, identifica-se uma correlação entre o número de Consórcios Públicos e o desenvolvimento dos municípios das demais regiões brasileiras, onde também há maior número de consórcios públicos e maior o número de municípios por região. A região Sudeste é a que apresenta maior número de municípios consorciados e os melhores indicadores de desenvolvimento municipal (IDHM e IFDM), sendo pertinente futuro detalhamento posterior, para possibilitar replicabilidades.

Diagnosticou-se ainda que o emprego de NTIC e IA são importantes na indução, implementação e gestão dos Consórcios Públicos, por meio de uma democracia digital a auxiliar na Avaliação contínua das Políticas Públicas e induzindo a uma boa administração pública, eficaz e eficiente, com mais transparência e responsividade. Ressalva-se a necessidade de utilização adequada principalmente da IA, em que as Avaliações das Políticas Públicas ocorram também no sentido de verificação do passo a passo lógico das decisões algorítmicas, a evitar o "aprendizado" de vieses antidemocráticos e o constitucionalismo simbólico.

REFERÊNCIAIS

ABRUCIO, F. L.; SANO, H. *Associativismo Intergovernamental:* experiências brasileiras. Brasília: Fundação Instituto para o Fortalecimento das Capacidades Institucionais — IFCI; Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento — AECID; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão — MPOG; Editora IABS, 2013.

CNM, Confederação Nacional de Municípios. *Consórcios Públicos Intermunicipais*: Uma Alternativa à Gestão Pública – Brasília: CNM, 2016.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Notas para uma metodologia jurídica de análise de políticas públicas. *Revista Fórum Administrativo*, Belo Horizonte, v.104, p.225-260, out. 2009.

FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade*: direito ao futuro. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

_____ ;TEIXEIRA, ANDERSON VICHINKESKI . Democracia digital e avaliação continuada de políticas públicas. REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS POLÍTICOS, v. 1, p. 227-252, 2019.

_____. Direito Administrativo e Inteligência Artificial. *Interesse Público*, v. 114, p. 15-29, 2019.

_____. Sustentabilidade: Novo Prisma Hermenêutico. *NOVOS ESTUDOS JURÍDICOS (ONLINE)*, v. 23, p. 940-963, 2018.

_____. Direito à Boa Administração e Gestão Pública Eficaz. In: Irene Patrícia Nohara. (Org.). *Gestão Pública dos Entes Federativos*: Desafios Jurídicos de Inovação e Desenvolvimento. 1ªed.São Paulo: Clássica, 2013, p. 167-183.

IDHM. Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. *Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro.* Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013.

JANNUZZI, *Eficiência econômica, eficácia procedural ou efetividade social*: três valores em disputa na Avaliação de Políticas Públicas e Programas Sociais. Desenvolvimento em debate. Vol. 4, nº 01, p.117 a 142, 2016.

NEVES, Marcelo. *Constituição e Direito na Modernidade Periférica*: uma abordagem teórica e uma interpretação do caso brasileiro. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2018.

_____. *A constitucionalização simbólica.* São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2007.

LINHARES, Paulo de Tarso Frazão Soares; MESSENBERG, Roberto Pires; FERREIRA, Ana Paula Lima. *Transformações na Federação Brasileira: o consórcio intermunicipal no Brasil do início do século XXI.* Boletim de Análise Político-Institucional, n. 12, Jul.-Dez., 2017.

SEN, A. K. *Desenvolvimento como liberdade.* Tradução: Laura Teixeira Motta. Revisão Técnica: Ricardo Doninelli Mendess. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SISTEMA FIRJAN. *IFDM 2018.* Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, Ano Base 2016. Recorte municipal, abrangência nacional. Disponível em: https://www.firjan.com.br/ifdm/. Acesso em: 01 jun. 2020.

STRECK, Lênio. *Verdade e Consenso*: constituição hermenêutica e teorias discursivas; possibilidade e necessidade de respostas corretas em direito. Rio de Janeiro: Lúmen Iuris, 2007.

STRECK, Lênio. *Dicionário de Hermenêutica*. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2017.