**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

LUDMYLLA KELIA BASTOS MACHADO DE OLIVEIRA

NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS: desafios do governo eletrônico e da transformação digital dos municípios do estado da Paraíba

JOÃO PESSOA

2023

LUDMYLLA KELIA BASTOS MACHADO DE OLIVEIRA

NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS: desafios do governo eletrônico e da transformação digital dos municípios do estado da Paraíba

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharelado em Gestão Pública.

Professor Orientador: Flávio Perazzo
Barbosa Mota

João Pessoa
2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

O48n Oliveira, Ludmylla Kelia Bastos Machado de.
Nova Lei de Licitações e Contratos: desafios do governo eletrônico e da transformação digital dos municípios do estado da Paraíba / Ludmylla Kelia Bastos Machado de Oliveira. - João Pessoa, 2023.
23 f. : il.

Orientação: Flávio Perazzo Barbosa Mota.
TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Nova Lei de Licitações e Contratos. 2. Governo eletrônico. 3. Transformação digital. I. Mota, Flávio Perazzo Barbosa. II. Título.

UFPB/CCSA

CDU 35

LUDMYLLA KELIA BASTOS MACHADO DE OLIVEIRA

NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS: desafios do governo eletrônico e da transformação digital dos municípios do estado da Paraíba

Trabalho de conclusão de curso submetido à Banca Examinadora designada pelo Curso de Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal da Paraíba como requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Gestão Pública.

BANCA EXAMINADORA

Assinatura: _____
Orientador: Flávio Perazzo Barbosa Mota

Assinatura: _____
Avaliador(a): Hermann Atila Hrdlicka

João Pessoa, 29 de maio de 2023.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos são, principalmente, para Deus, por ter me dado forças e oportunidade de desfrutar a vida acadêmica com saúde, garra e dedicação. Agradeço aos meus pais, Lhuvia e Lindoval, por abdicarem de seus sonhos para que eu pudesse conquistar os meus e, acima de tudo, por todo amor incondicional que me foi oferecido, desde o meu nascimento. Sou imensamente grata à minha irmã Lavínia, por todo incentivo, por ser a minha fonte de energia e inspiração. Ao meu namorado Victor, por sempre me apoiar e me mostrar quão capaz eu sou, no entanto, ele nem sabe que essa capacidade é triplicada quando trabalhamos juntos. Aos meus amigos que acreditaram em mim, até quando eu não acreditava. Aos colegas e amigos que fiz durante a graduação, os quais são grandes exemplos para mim. Sobretudo, à minha amiga e dupla, Patrícia Alves, que me ajudou na escolha do tema e me levantou todas as vezes que pensei em desistir, ela sabe o quanto representa para mim. A todos meus professores, meu muito obrigada por todos os ensinamentos compartilhados, vocês são verdadeiras referências de profissionalismo e ética. Ao excelentíssimo professor Flávio Perazzo, o qual desde o primeiro dia de aula se tornou o meu docente favorito por inúmeros motivos, mas, especialmente, por toda tranquilidade e empatia que carrega dentro do seu coração.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
2. REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1 A Nova Lei de Licitações e Contratos	4
2.2 Governo Eletrônico e Transformação Digital	6
2.3 Desafios para o Governo Eletrônico e Transformação digital nos municípios	7
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	10
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
6. REFERÊNCIAS	15
APÊNDICE A - LISTA DE MUNICÍPIOS DA AMOSTRA	18

NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS: desafios do governo eletrônico e da transformação digital dos municípios do estado da Paraíba

Ludmylla Kelia Bastos Machado de Oliveira

Autor

Flávio Perazzo Barbosa Mota

Orientador

RESUMO

Do ponto de vista teórico e prático, as imposições de governo eletrônico e da transformação digital dos municípios de pequeno porte, contidas na Nova Lei de Licitações e Contratos, são importantes para a gestão pública. Todavia, em particular, o tópico a ser investigado neste artigo carece de maior aprofundamento. Afinal, é preciso avançar sobre o entendimento das dificuldades encontradas pelos municípios para se transformarem digitalmente, assim como, para se adaptarem ao formato eletrônico. Para isso, utilizou-se uma abordagem exploratória-descritiva de natureza quantitativa, com análise de dados secundários do Mapa de Governo Digital, do Governo Federal. O desenho de pesquisa focou nos indicadores de Gestão e Infraestrutura e nos indicadores de Oferta, os quais foram analisados por métodos da estatística descritiva, especialmente, por medidas de tendência central, além da análise da correlação entre as duas dimensões e as variáveis população e IDH. Os resultados indicaram que os municípios carecem de infraestrutura adequada para oferecer os serviços de Governo Digital para a população. Portanto, deve-se haver medidas com o objetivo de modernizar os pequenos municípios, de forma que eles se desenvolvam digitalmente e ofereçam serviços de qualidade para a sociedade.

Palavras-Chave: Nova Lei de Licitações e Contratos. Governo Eletrônico. Transformação Digital.

1. INTRODUÇÃO

Em 1º de abril de 2021 foi publicada a Lei nº 14.133, o novo marco das licitações e contratos administrativos. A Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC) tem como propósitos: dar maior transparência, aplicar os mecanismos da governança, minimizar a burocratização, modernizar digitalmente o processo licitatório, assim como, adotar os princípios e valores da nova gestão pública.

A NLLC criou diversas mudanças no âmbito das Contratações Públicas brasileiras. Em especial, os Municípios que têm até 20 mil habitantes devem seguir algumas regras, incluindo a realização das Licitações que necessitam ser, obrigatoriamente, de forma eletrônica (BRASIL, 2021). Além disso, a NLLC instituiu em seu artigo 174 o Portal Nacional das Contratações Públicas (PNCP). Seu objetivo é centralizar as informações relacionadas às compras e contratações públicas realizadas por órgãos e entidades dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário de todos os entes federativos. As prefeituras têm um prazo de seis anos para adotarem o Portal Nacional de Contratações Públicas. Bem como, podem instituir sítio eletrônico oficial para divulgação complementar e realização das respectivas contratações, desde que seja mantida a integração com o PNCP (BRASIL, 2021).

Inserido nesse contexto de mudanças e digitalização do setor público, o chamado governo eletrônico, entendido como um conjunto de ações modernizadoras vinculadas à administração pública (AGUNE; CARLOS, 2005) surgiu nas compras públicas com a expressão *eletronic procurement*. Assim, o funcionamento do *e-procurement* na NLLC será por meio do PNCP e/ou dos sítios eletrônicos oficiais dos municípios. Do ponto de vista terminológico, em 2015, o governo eletrônico no Brasil passou a ser tratado com a concepção de governo digital. Em 2016, o Governo Federal brasileiro propôs uma Estratégia de Governança Digital (EGD). Em 2018, com a meta de complementar, foi publicada a Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-Digital). Por fim, em 2020 o Governo lançou a Estratégia de Governo Digital, a qual descreve os princípios, objetivos e iniciativas para a transformação digital nos governos.

O Governo Digital é definido como sendo uma abrangência do controle social nos processos do Estado, tal qual o acesso aos serviços do governo (BRASIL, 2018). Essa interatividade gera integração, transparência e atende as demandas da sociedade, igualando-se às finalidades da comunicação de governo, consolidando a democracia e a *accountability* (BRASIL, 2018). Todavia, experimentam algumas objeções no processo de implantação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) associada ao Acesso à Informação e à prestação dos Serviços Públicos na internet. Afinal, a transformação digital inclui não apenas

a disponibilização de TICs, mas, também, a formulação, limites e práticas de utilização (VIANA, 2021). Por conseguinte, tal contexto ocasiona desigualdade, em termos de aplicabilidade das TICs, estrutura para prestar os serviços e acesso dos usuários (VIANA, 2021).

Embora tenha avançado com as estratégias criadas pelo governo, a gerência de TICs nos municípios brasileiros continua deficiente. O contexto brasileiro é de baixa inserção de tecnologia nos processos governamentais, infraestrutura deficitária de tecnologia da informação e comunicação, e grandes objeções a serem superadas na governança e gestão de TICs (CGI, 2016a). Isto é, os desafios são muitos e o que vai definir os resultados são as diferenças entre cada município. O uso de TICs influencia no potencial econômico, cria competitividade, traz oportunidades de compras e inovação. Contudo, é de extrema importância que os municípios mais pobres recebam das outras esferas do governo recursos para estabelecerem uma estrutura básica de TICs (CUNHA; MEIRELLES; PRZEYBILOVICZ, 2018).

Com fundamento nas argumentações supracitadas, o presente estudo aborda os impasses que as cidades de até 20.000 habitantes do estado da Paraíba experimentam para se transformarem digitalmente. Essa transformação é decorrente do formato eletrônico, exigido na NLLC, para realizar e divulgar as licitações. Dessa maneira, a problemática de investigação fica em torno da seguinte indagação: **dadas as novas exigências da Lei nº 14.133/2021, em termos de governo eletrônico e transformação digital, quais os desafios que os municípios de pequeno porte da Paraíba enfrentam para se adaptarem às disposições da NLLC?**

Perante o exposto, esta pesquisa mostra-se relevante pelo impacto que a Nova Lei de Licitações e Contratos traz para as compras públicas. Sobretudo, pelas modificações digitais determinadas para os municípios de até 20 mil habitantes, imposição que motivou o objeto de estudo por representar dificuldades e, conseqüentemente, um posterior desenvolvimento das regiões atingidas. Afinal, a transformação digital é essencial para simplificar o acesso à informação e deixar os serviços públicos mais eficientes. Além de fazer com que os entes federativos sejam mais transparentes mediante a accountability e, conseqüentemente, ocorra o fortalecimento do controle social.

O presente estudo está organizado com a seguinte estrutura: após a introdução, o referencial teórico apresenta uma revisão de literatura sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos, Governo Eletrônico e Transformação Digital, e os Desafios para o Governo Eletrônico e Transformação Digital nos municípios. Logo depois, descreve-se o método

utilizado. Em seguida, mostram-se os resultados atingidos por meio da metodologia aplicada. Por fim, são estabelecidas as considerações finais do trabalho, assim como, as restrições para executar o estudo e, por conseguinte, a proposta para trabalhos futuros que estejam dentro da temática de desafios de transformação digital nos municípios de pequeno porte.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção aborda a Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC), bem como todas as mudanças que a legislação exige em sua redação, especialmente para os municípios de até 20.000 habitantes. Em consonância com a NLLC, a segunda parte apresenta a modernização do procedimento licitatório, como também, os conceitos de governo eletrônico, governo digital e e-procurement. Por fim, versa sobre os desafios da transformação digital para os pequenos municípios.

2.1 A Nova Lei de Licitações e Contratos

A Administração Pública, em oposição ao setor privado, não tem ampla liberdade quando intenciona comprar, alienar, contratar serviços e executar obras. Para desempenhar essas ações, é necessário adotar o procedimento acordado por lei. Tal processo denomina-se licitação. As premissas do procedimento licitatório estão previstas na Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, a qual adotou como finalidade o estabelecimento das normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (BRASIL, 2021). O novo marco legal das licitações e contratos administrativos está substituindo a Lei nº 8.666/1993, Lei nº 10.520/2002 e a Lei nº 12.462/2011. Dessa maneira, incubirá aos intérpretes e aplicadores da lei e aos legisladores das esferas estaduais e municipais, discernir quais dispositivos são aplicáveis, obedecendo os princípios e normas gerais (HUPSEL, 2021).

A NLLC indica novos princípios para serem observados, os quais eram inexistentes na Lei nº 8.666/1993, tais como: interesse público, planejamento, transparência, eficácia, segregação de funções, motivação, segurança jurídica, razoabilidade, competitividade, proporcionalidade, celeridade, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável (BRASIL, 2021). Os princípios supracitados sinalizam alterações significativas para a evolução da área de compras públicas, priorizando boas práticas de Gestão Pública e a modernização do procedimento licitatório.

Ademais, ratificando sobre as alterações na legislação licitatória, pode-se destacar as seguintes: a concepção da modalidade diálogo competitivo e exclusão das modalidades

tomada de preço e convite, criação do PNCP, constituição da figura do agente de contratação e a inserção da matriz de risco (HUPSEL, 2021). No que se refere às mudanças impostas aos municípios é admitido os seguintes termos, conforme a redação do art. 176:

Os Municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes terão o prazo de 6 (seis) anos, contado da data de publicação desta Lei, para cumprimento:

I - dos requisitos estabelecidos no art. 7º e no caput do art. 8º desta Lei;

II - da obrigatoriedade de realização da licitação sob a forma eletrônica a que se refere o § 2º do art. 17 desta Lei;

III - das regras relativas à divulgação em sítio eletrônico oficial.

Parágrafo único. Enquanto não adotarem o PNCP, os Municípios a que se refere o caput deste artigo deverão:

I - publicar, em diário oficial, as informações que esta Lei exige que sejam divulgadas em sítio eletrônico oficial, admitida a publicação de extrato;

II - disponibilizar a versão física dos documentos em suas repartições, vedada a cobrança de qualquer valor, salvo o referente ao fornecimento de edital ou de cópia de documento, que não será superior ao custo de sua reprodução gráfica (BRASIL, 2021).

Em vista disso, os municípios devem adequar-se às determinações do artigo supracitado, além das outras imposições as quais a NLLC estabelece. O que é possível perceber é que as inovações propostas na legislação tentam trazer formas de facilitar e modernizar os procedimentos licitatórios. Afinal, a forma eletrônica carrega consigo a ideia da dinamicidade, celeridade, transparência, economicidade e, como consequência, maior eficiência nos procedimentos licitatórios. Além disso, tenta-se otimizar o rito procedimental, aumentando a competitividade, abrangendo a diversidade em relação às regiões participantes e ocasionando uma redução dos custos e valores das propostas (MARCELINO, 2019).

De acordo com Dias (2020), com a inserção desses mecanismos, o princípio da eficiência passa a ser dominante e utilizado como justificativa para diminuir a burocracia do procedimento licitatório. Ou seja, a ideia é reduzir etapas, prazos e ter um planejamento adequado das contratações (DIAS, 2020). De forma complementar, tenta-se aproximar o cidadão do processo (DIAS, 2020). Todavia, em que pese essas concepções, é preciso também considerar os desafios inerentes ao processo de modernização e transformação que os municípios devem passar, para que se adequem à nova legislação, o que é abordado no próximo tópico.

2.2 Governo Eletrônico e Transformação Digital

No final dos anos 1990, como uma maneira de identificar as práticas utilizadas pelo uso das TICs na Administração Pública, inicialmente, tomou-se como referência a aplicação de métodos, técnicas e ferramentas utilizadas no setor privado (GOV, 2019). Diante das elevadas demandas por parte da sociedade em fornecer aos cidadãos serviços públicos prestados de forma eficiente e aliada a um rol crescente da transparência, a inserção dessas tecnologias foram gradativamente sendo admitidas no meio social, fortalecendo o controle por meio do Governo Eletrônico (GE), tendo como princípio a democratização da informação (BRAGA, 2008).

O termo GE surgiu a partir de aspectos oriundos da evolução das TICs, por volta dos anos 1980, após a disseminação do comércio eletrônico pelas entidades privadas (MAFESSONI, 2019), incorporando novas formas de relacionamento do Setor Público com a sociedade e vice-versa, evidenciando a prestação de serviços sem a necessidade da presença física (GOV, 2019). Segundo a OCDE (2003), o governo eletrônico está relacionado ao uso das TICs, principalmente a internet, como ferramenta de aprimoramento de um governo desenvolvido. Essa onda de desenvolvimento gerou um elo entre o operacional e o estratégico, aperfeiçoando o relacionamento entre governo e cidadãos, uma vez que está baseado no uso de mecanismos que aumentam a agilidade e a transparência nas trocas de informação na sociedade (PINHO, 2012).

Neste sentido, a transparência se apresenta como inserção do Princípio Constitucional da Publicidade, em seu art. 37, que prevê que a administração pública direta ou indireta em todos os níveis de governo deverá obedecê-la (BRASIL, 1988). O Governo Eletrônico Transparente vem, então, permitir ao agente público eficiência na gestão, seja referente a contratos, licitações, patrimônio, recursos humanos etc. e, conseqüentemente, permitir ao cidadão obter estas informações com total acessibilidade e de forma clara (SILVA, 2019). Outrossim, a atuação plena dos indivíduos na fiscalização dos gestores públicos é uma perspectiva assertiva pelos interessados no processo de construção do governo eletrônico.

Ademais, em consequência do governo eletrônico, houve uma melhora significativa nos procedimentos e processos administrativos, a fim de melhorar os serviços públicos, apoiar o desenvolvimento socioeconômico e a democracia; incorporando novas práticas e gerando mudança organizacional, fortalecendo assim o suporte às políticas públicas, melhorando a eficiência, a competitividade da administração pública e a redução de custos (LÉVY, 2004). Vale ressaltar que até 2016, foram realizadas diversas políticas e iniciativas,

mas com a publicação da Estratégia de Governança Digital (EGD), foi implantado um novo paradigma de gestão pública e das relações entre o Estado brasileiro e a sociedade (GOV, 2019).

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU) no ranking de 2020 referente ao GE, o Brasil encontra-se na 20ª posição, entre os 193 países. Todavia, é pertinente afirmar que as Nações Unidas argumentam que, por mais desenvolvidas que sejam as iniciativas de GE, elas ainda devem passar por um processo de abrangência aos não privilegiados do meio virtual, causada pela desigualdade digital. Contudo, é a participação cidadã em fiscalizar os atos dos agentes públicos que sustenta o GE, sendo assim, é necessário haver uma política assistencial e construção de diretrizes, para que a sociedade no geral, receba e utilize as informações ali despididas para exercer o controle social diante das decisões governamentais (GOV, 2019).

Como a realidade social do século XXI demanda soluções mediadas por tecnologias, o governo eletrônico é a adaptação do Estado no contexto atual (ITO; SANTOS, 2020). Pode-se entender que governo eletrônico é a predisposição de proporcionar acesso a serviços aos cidadãos, como também, a aceleração dos processos governamentais incluindo todas as instâncias governamentais por meio da TIC. O principal objetivo é a agregação, governabilidade, democracia e transparência dos atos públicos (GARCIA, 2006). Por outro lado, o governo digital retrata uma estratégia de oferecer serviços públicos mais eficientes, mostrando mais do que acesso à informação e emprego das tecnologias. Ou seja, expandindo a capacidade dos serviços e a participação social (JARDIM, 2000).

Nesse contexto, indica-se como *e-procurement* a aplicação das TICs para as licitações, dentro de um ambiente digital (ITO; SANTOS, 2020). O uso do modelo de compras públicas pela internet tem fomentado a transparência e controle social (DINIZ; PRADO; RIBEIRO, 2012). Outrossim, as fiscalizações contra fraudes e corrupções são facilitadas quando o processo ocorre por meio digital, ou seja, quanto mais transparentes forem os mecanismos das compras públicas, menos haverá lesões para administração pública (MARCELINO, 2019). Logo, por essa perspectiva, há dilemas para o gestor público inserir essa modernização (RUEDIGER, 2002).

2.3 Desafios para o Governo Eletrônico e Transformação digital nos municípios

De acordo com Moon (2002), existem alguns impedimentos para o desenvolvimento do governo eletrônico dos governos municipais. Esses empecilhos são a falta de capacidade financeira, técnica, qualificação dos profissionais e legislação. Outro obstáculo seria a

inacessibilidade dos portais, a qual colabora com a falta de habilidade, tempo ou energia dos cidadãos e ocasiona a não avaliação dos serviços do governo, prejudicando os efeitos do controle social (ETZIONI, 2018).

Ou seja, para obter o máximo que as TICs podem dar à aplicação do GE, é imprescindível analisar a situação legal e socioeconômica, as demandas locais e a inclusão dos usuários no processo de gestão local, além de corroborar com as capacidades institucionais (DJUKANOVIC, LALOVIC; ZIVKOVIC, 2004). Logo, o objetivo do governo eletrônico só será atingido quando suas funcionalidades decorrerem de uma colaboração entre os usuários internos e externos, pois facilita a utilização para ambos (CHOI; CHANDLER, 2020). Afinal, em relação ao baixo uso da população, pode-se ter como fator principal a ausência de teorização das práticas de governo eletrônico, comprometendo a difusão da aplicação de novas tecnologias (NEVES; SILVA; CARVALHO, 2019).

Sabe-se que os governos locais são indispensáveis para manter a proximidade entre o cidadão e as instituições do Estado. E, tem-se como papel significativo a atuação dos gestores internos das organizações, os quais possuem recursos, habilidades e autonomia para conduzir o processo de modernização dos municípios. As ações podem envolver a criação de normas que garantam o direito de acesso à informação e a accountability (BATTILANA; LECA; BOXEMBAUM, 2009).

Além disso, o avanço do governo eletrônico nos municípios depende da infraestrutura de TIC oferecida (CUNHA; MEIRELLES; PRZEYBILOVICZ, 2018). Ou seja, para ampliar o governo eletrônico, deve-se haver um desenvolvimento institucional, criar uma infraestrutura adequada de informação, legal e regulatória, assim como, o governo central subsidiar a sua implantação (RAHMAN, 2010). O auxílio de outros entes federativos pode contribuir para o desenvolvimento dos municípios na transformação digital. Afinal, municípios pequenos submetem-se aos recursos de outros níveis de governo e, raramente, conseguem desenhar políticas públicas que se favoreçam da tecnologia por meio de recursos próprios (CUNHA; MEIRELLES; PRZEYBILOVICZ, 2018). O Quadro 1, a seguir, resume os desafios e apresenta questões para investigação.

Dito isso, percebe-se que a despeito da necessidade de implantação de mudanças, os municípios ainda enfrentam dificuldades e desafios. Para investigar essa realidade no contexto proposto para a presente pesquisa, a seguir, são apresentados os procedimentos metodológicos.

Quadro 1 - Desafios e questões para investigação da transformação digital nos municípios

Desafios	Questões para investigação	Referência
Carência de recursos financeiros.	Os municípios dispõem de recursos financeiros ou recebem verbas de outros entes federativos?	Moon (2002)
Inacessibilidade dos portais.	Os sítios eletrônicos são acessíveis para os usuários?	Etzioni (2018)
Avaliação dos serviços do governo.	Os usuários avaliam os serviços eletrônicos prestados pelo governo?	Etzioni (2018)
Ausência de infraestrutura de TIC.	Os órgãos possuem infraestrutura adequada?	Cunha <i>et al</i> (2018)

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, é detalhada a metodologia utilizada na pesquisa. Alinhado ao objetivo da pesquisa, de investigar os desafios do governo eletrônico e da transformação digital nos municípios, decorrente das exigências da Nova Lei de Licitações e Contratos, a condução do estudo se deu por meio de uma abordagem exploratória-descritiva de natureza quantitativa.

Para tanto, o recorte amostral de municípios ocorreu por um critério de acessibilidade e conveniência. Assim, selecionou-se 60 municípios com até 20.000 habitantes, do estado da Paraíba. A Paraíba está dividida em quatro Mesorregiões, conforme classificação determinada pelo IBGE: Mata Paraibana, Agreste Paraibano, Sertão Paraibano e Borborema. Então, foram escolhidas 15 cidades de cada Mesorregião como amostra do presente estudo, conforme apresentado no Apêndice A.

Em termos de dados, foram utilizados os indicadores de Gestão e Infraestrutura e Oferta (Quadro 2) do Mapa de Governo Digital, no intuito de responder às perguntas do Quadro 1. Tais dados são oriundos da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos do governo federal. Ou seja, representam um Mapa de Governo Digital, com uma série de indicadores sobre a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no setor público municipal. Cada indicador possui uma atribuição de valor entre 0 (não atende) e 1 (atende). Logo, foi possível realizar um somatório em que a dimensão de Gestão e Infraestrutura (GI) poderia ter variação entre 0 e 7, e a dimensão de Oferta (OF) entre 0 e 5. Com isso, é possível realizar comparações entre os municípios.

Quadro 2 - Indicadores de Gestão e Oferta

Dimensão	Indicador	Mensuração
Gestão e Infraestrutura	Conexão com a internet via cabo ou fibra ótica	0: Não atende 1: Atende
Gestão e Infraestrutura	Possui intranet	0: Não atende 1: Atende
Gestão e Infraestrutura	Existência de estrutura organizacional para a área de TIC	0: Não atende 1: Atende
Gestão e Infraestrutura	Desenvolve programa ou ação de inclusão digital	0: Não atende 1: Atende
Gestão e Infraestrutura	Todas as unidades da prefeitura possuem computadores ligados em rede	0: Não atende 1: Atende
Gestão e Infraestrutura	Parcerias para os programas e ações com Governo Federal	0: Não atende 1: Atende
Gestão e Infraestrutura	Parcerias para os programas e ações com o governo do estado	0: Não atende 1: Atende
Oferta	Acesso a documentos disponibilizados na página da internet	0: Não atende 1: Atende
Oferta	Pesquisa de satisfação relacionada aos serviços prestados pela prefeitura na página da internet	0: Não atende 1: Atende
Oferta	Possui computadores em funcionamento	0: Não atende 1: Atende
Oferta	Serviços informativos disponibilizados na página da internet	0: Não atende 1: Atende
Oferta	Situação da página da prefeitura na internet	0: Não atende 1: Atende

Fonte: Mapa de Governo Digital

Para tabulação dos dados, utilizou-se a ferramenta Google Planilhas. Em seguida, os dados foram tratados por meio de técnicas da estatística descritiva, utilizando-se medidas de tendência central para resumir e fazer comparações entre as cidades. Para analisar a relação entre as dimensões e as variáveis (população e IDH), usou-se o coeficiente de correlação de Pearson.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados que foram tabulados apresentam informações sobre a média, desvio padrão, mediana, valor máximo e mínimo das duas dimensões e das duas variáveis que foram utilizadas. Em termo da análise dos indicadores de Gestão e Infraestrutura de Governo, as

idades que obtiveram o maior somatório de índices de GI foram: Sossego (Agreste), Ouro Velho (Borborema), São João do Rio do Peixe (Borborema), Santa Luzia (Borborema), São José do Sabugi (Borborema) e Capim (Mata). Ou seja, nessa dimensão, a mesorregião que se destacou foi a Borborema, tendo em segundo lugar o Agreste. Os municípios que se destacaram em relação aos indicadores de OF são: São José do Sabugi (Borborema), Várzea (Borborema), Bom Sucesso (Sertão), Olho d'Água (Sertão), Quixaba (Sertão), Serraria (Agreste). Isto é, apesar de Borborema e Sertão estarem empatados, o que predominou para tornar a região Sertão com uma maior predominância de Oferta de Serviços de Governo Digital foi o seu valor mínimo ser superior aos demais. Ou seja, suas cidades tiveram como valor mínimo de pontuação excedente as outras.

A média da GI entre os municípios foi baixa em relação ao máximo que o somatório da dimensão pode atingir. Essa situação sinaliza a falta de infraestrutura, a qual é necessária para o avanço do governo eletrônico, de acordo com Cunha *et al* (2018). Na análise realizada, observou-se que apenas 10 cidades possuem parcerias ou programas com o Governo Federal ou com o Governo do estado. Essa situação contribui para que as cidades não tenham recursos suficientes para estabelecerem uma infraestrutura adequada, fator importante para o desenvolvimento do GE nos pequenos municípios (MOON, 2002). Ademais, a média dos indicadores de OF que foram analisados, no que se refere ao máximo da dimensão, está moderadamente satisfatória. Afinal, somente 16 municípios estão abaixo de quatro, resultando em um nível de acessibilidade dos portais regular, o qual contribui para o fortalecimento do controle social, segundo Etzioni (2018).

Tabela 1 - Dimensões de análise

Gestão e Infraestrutura					
Mesorregião	Média	DP	Mediana	Máximo	Mínimo
Agreste	2,7	1,5	2	7	1
Borborema	3,3	1,6	3	6	1
Mata	2,3	1,4	2	5	0
Sertão	2,5	0,9	2	4	1
Oferta					
Mesorregião	Média	DP	Mediana	Máximo	Mínimo
Agreste	3,7	0,7	4	5	2
Borborema	3,9	0,7	4	5	2
Mata	3,6	0,7	4	4	2
Sertão	3,9	0,7	4	5	3

Fonte: Mapa de Governo Digital

Para explorar de forma ampliada os indicadores da Tabela 1, decidiu-se por apresentar medidas sobre o IDH e o tamanho da população. Pode-se observar que as mesorregiões apresentam valores médios semelhantes na variável IDH. No entanto, existem diferenças nos valores máximos e mínimos, indicando que algumas mesorregiões têm um IDH mais alto e outras têm um IDH mais baixo. Além disso, não há variabilidade significativa nos valores de IDH, ou seja, todos os municípios estão concentrados em torno do valor da média obtido. No que concerne a população, a mesorregião da Borborema representa a maior média. Isso deve-se ao fato de ser a região que apresenta um número maior de cidades com maior população entre as outras analisadas. Como por exemplo, Aroeiras com 18.702, Cuité com 19.718 e Itapororoca com 18.461. Pode-se concluir que as cidades mais desenvolvidas em termos de Governo Digital, estão inseridas nessa mesorregião. Afinal, a Borborema se destaca em todas as variáveis estudadas devido a sua população ser maior do que as outras.

Tabela 2 - Índice de Desenvolvimento Humano

IDH					
Mesorregião	Média	DP	Mediana	Máximo	Mínimo
Agreste	0,6	0,0	0,57	0,607	0,514
Borborema	0,6	0,0	0,608	0,707	0,548
Mata	0,5	0,0	0,548	0,579	0,524
Sertão	0,6	0,0	0,594	0,636	0,55
População					
Mesorregião	Média	DP	Mediana	Máximo	Mínimo
Agreste	8582,1	5321,4	6.889	17.888	2.953
Borborema	11019,7	6845,5	12.213	19.718	1.823
Mata	9452,6	4416,6	8.230	18.461	4.708
Sertão	8258,5	4924,2	7.396	19.116	1.745

Fonte: IBGE (2022)

Por fim, no intuito de explorar a potencial associação entre as dimensões exploradas na Tabela 1 e as variáveis da Tabela 2, decidiu-se por construir matriz de correlação, com base no coeficiente de Pearson. O grau de relação linear entre as variáveis é medido pelo coeficiente de correlação e a força pode ser classificada de acordo com a intensidade de sua correlação (HAIR et al, 2005). Ou seja, conforme os dados coletados, não há associação relevante entre as variáveis, todas estão classificadas como leve ou pequena. Isso sugere que tanto o IDH quanto o tamanho da população não tiveram variação conjunta relevante em relação a GI e OF. Logo, o que aqui se sugere é que outras variáveis podem contribuir para a

melhoria dos indicadores. Ou seja, isso representa uma oportunidade de continuidade para estudos futuros, algo a ser explorado no próximo tópico.

Tabela 3 - Medidas descritivas e correlações

	1	2	3	4
1 IDH	1			
2 POP	0,01	1		
3 GIF	0,23	-0,02	1	
4 OFE	0,08	-0,06	0,19	1

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo norteador deste estudo foi compreender quais os desafios que as cidades de até 20.000 habitantes enfrentam para se transformarem digitalmente. O interesse no tema surgiu após as novas exigências na forma de realizar licitações, imposições contidas na Nova Lei de Licitações e Contratos. A importância que a NLLC representa para as compras públicas é irrefutável, pois todas suas modificações em relação às antigas Leis que eram utilizadas nos procedimentos licitatórios trazem importantes mudanças em termos de modernização, transparência, planejamento, gestão de riscos e *compliance*. Ou seja, traz mecanismos que tornam as licitações mais céleres, competitivas, fomentando o controle social, além dos benefícios para o Estado e para a sociedade, de forma que suas Contratações atendam o interesse público.

Para identificar esses impasses nos municípios de pequeno porte, foram utilizadas adversidades encontradas na literatura, especificamente pelos autores Moon (2002), Etzioni (2018) e Cunha *et al* (2018). Os principais fatores analisados tinham como referência os problemas citados por esses autores, tais como a carência de recursos financeiros, a inacessibilidade dos portais, avaliação dos serviços do governo e a ausência de infraestrutura de TIC. Com esse intuito, investigou-se duas dimensões, Gestão e Infraestrutura e Oferta dos serviços de Governo Digital, as quais foram coletadas do Mapa de Governo Digital do governo federal. Essas medidas tinham indicadores específicos, mas, na presente pesquisa, escolheu-se 12, em conjunto com as variáveis população e IDH, a fim de identificar possíveis relações.

Nos resultados, os quais foram tabulados por meio de medidas descritivas e correlação de Pearson, constatou-se que o maior obstáculo dos municípios está associado à sua Gestão e Infraestrutura. Afinal, a maioria dos municípios não atendem a requisitos

mínimos como Conexão com internet via cabo ou fibra ótica, intranet, estrutura organizacional para a área de TIC, programas ou ações de inclusão digital, computadores ligados em rede, parcerias com Governo Federal ou Governo do estado. O somatório desses indicadores tinha como máximo 7. No entanto, a média sinalizou que boa parte dos municípios não conseguem ultrapassar o valor de 3,3. Ou seja, as cidades não têm estrutura apropriada para seguir as determinações da NLLC.

Acerca dos parâmetros de Oferta de Serviços de Governo Digital, que mensuram questões de como funciona o acesso a documentos disponibilizados na página da internet, serviços informativos disponibilizados, situação da página da prefeitura e computadores em funcionamento, estes foram relativamente bem avaliados. Isto é, a maioria dos municípios dispõe de acessibilidade nos portais, condição essencial para o progresso do controle social nas cidades examinadas. As cidades realçadas nessa dimensão foram da mesorregião do Sertão, exemplificando: Bom Sucesso, Olho d'Água e Quixaba.

No final, foram verificadas as possíveis correlações entre as dimensões e as variáveis, todavia, nenhuma teve associação relevante. Em suma, tanto o IDH quanto o tamanho da população não tiveram relação com os indicadores de GI e OF.

Consideram-se como fatores essenciais para superar esses desafios e atingir os objetivos do governo eletrônico o papel dos gestores na implementação de políticas de modernização dos municípios (BATTILANA; LECA; BOXEMBAUM, 2009). Além disso, a importância da infraestrutura de TIC oferecida é indispensável para que os serviços possam ser feitos e, conseqüentemente, oferecidos à população. Nessa mesma orientação, o auxílio dos demais entes federativos no que diz respeito a recursos é determinante para a estruturação das TICs nas prefeituras (CUNHA; MEIRELLES; PRZEYBILOVICZ, 2018).

Especialmente, no que diz respeito ao Governo Federal, este deve criar programas e ações de modernização dos pequenos municípios e subsidiar a implantação (RAHMAN, 2010). Ou seja, os gestores municipais devem priorizar a capacitação dos servidores de modo que os serviços públicos e as publicidades dos atos municipais, sejam feitos de maneira adequada e transparente. Além disso, é preciso realizar programas e ações com o intuito de informar os cidadãos sobre como funciona e todos os benefícios que são oferecidos pelo formato eletrônico. Precisa-se também, que o Governo Federal e Estadual ofereçam recursos para as cidades se desenvolverem digitalmente, pois, essas atitudes ocasionam uma evolução para as cidades pequenas e, principalmente, geram um retorno positivo para os demais entes. Esses recursos teriam como destino a infraestrutura dos municípios, as quais são de extrema necessidade para que os serviços sejam prestados.

Durante o desenvolvimento do trabalho foram identificadas algumas limitações, principalmente relacionadas à literatura sobre a NLLC e sua associação com o tema de estudo. Houve também restrições no momento da coleta dos dados secundários, porque a métrica encontrada no Mapa de Governo Digital se limita a positiva, negativa ou nula, sendo muito superficial para analisar as dificuldades que os municípios enfrentam. Outro entrave foi em relação às variáveis, as quais não tiveram potencial relação com as dimensões. Portanto, como sugestão para estudos futuros seria encontrar outra maneira de coletar os dados referentes a indicadores de Governo Digital municipal. Além disso, seria interessante identificar variáveis que possam ter relação com as duas dimensões estudadas, de modo que seja possível ver qual variável pode afetar esses indicadores. Como última recomendação, pode-se ser feito um aprofundamento sobre a modernização do procedimento licitatório tendo como base a NLLC.

6. REFERÊNCIAS

AGUNE, R.; CARLOS, J. Governo eletrônico e novos processos de trabalho. In: LEVY E.; DRAGO P. (Org.). **Gestão Pública no Brasil Contemporâneo**. São Paulo: FUNDAP, 2005. p. 448.

BATTILANA, J.; LECA, B.; BOXENBAUM, E. How actors change institutions: towards a theory of institutional entrepreneurship. **Academy of Management annals**, 3 (1), 65-107, 2009.

BRAGA, L. V.; ALVES, W. S.; FIGUEIREDO, R. M. da C.; SANTOS, R. R. dos. O papel do Governo Eletrônico no fortalecimento da governança do setor público. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 59, n. 1, p. p. 05-21, 2014. DOI: 10.21874/rsp.v59i1.137. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/137>. Acesso em: 22 abril. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 14 de abril de 2023.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Estratégia de Governança Digital: Transformação Digital – cidadania e governo**. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação. Brasília: MP, 2018.

Brasil. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Mapa de Governo Digital**. Brasília, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/rede-nacional-de-governo-digital/mapa/indicadores_gestao_oferta/. Acesso em: 02 de maio de 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.133, 1 de abril de 2021.** Lei de licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da União. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133. Acesso em: 08 mar. 2023.

CGI. Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação.** TIC governo eletrônico 2015. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016a.

CHOI, T.; CHANDLER, S. Knowledge vacuum: An organizational learning dynamic of how e-government innovations fail. **Government Information Quarterly**, 37(1), 101416, 2020.

CUNHA, M.; MEIRELLES, F.; PRZEYBILOVICZ, E. O uso da tecnologia da informação e comunicação para caracterizar os municípios: quem são e o que precisam para desenvolver ações de governo eletrônico e smart city. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 4, p. 630-649, jul. - ago., 2018.

DIAS, L. Projeto da Nova Lei de Licitações: uma análise dos principais avanços e críticas. **Vertentes do Direito**, vol. 7, n. 2, p. 50-80, 2020.

DINIZ, E.; PRADO, O.; RIBEIRO, M. Governo eletrônico e transparência: olhar crítico sobre os portais do governo federal brasileiro. **Edufba**, Salvador, p. 15-42, 2002.

ETZIONI, Amitai. **The Limits of Transparency.** In **Transparency.** Society and Subjectivity, 179- 201. Palgrave Macmillan, Cham, 2018.

GARCIA, R. Governo Eletrônico, informação e competência em informação. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.16, n.2, p.79-87, jul./dez. 2006.

GOV, Secretaria de Governo Digital. **Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação.** Brasília: Ministério da Economia, 2019.

HAIR, Joseph *et al.* **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração.** Porto Alegre: Bookmann, 2005.

HUPSEL, E. Lei nº 14.133 de 2021 - A nova lei de licitações - inovações e desafios. **Direito do Estado**, 2021. Disponível em: <http://www.direitodoestado.com.br/colunistas/edite-hupsel/lei-14133-de-2021--a-nova-lei-de-licitacoes-inovacoes-e-desafios>. Acesso em: 26 de mar. de 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022.** População dos municípios. IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html?edicao=35938&t=resultados>. Acesso em: 02 de maio de 2023.

ITO, C.; SANTOS, F. E-Procurement e Contratos inteligentes: desafios da modernização tecnológica da contratação pública no Brasil. **International Journal of Digital Law**, Belo Horizonte, ano 1, n. 2, p. 55-69, maio-ago. 2020.

JARDIM, José Maria. Capacidade governativa, informação e governo eletrônico. **DataGramaZero**, v. 1, n. 5, 2000. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/4476>. Acesso em: 12 abr. 2023.

LALOVIĆ, K.; DJUKANOVIĆ, Z.; ZIVKOVIC, J. Building the ICT fundament for local E-government in Serbia-Municipality of Loznica example. In: **CORP 2004: GEO MULTIMEDIA 04**, 2004, Viena. Proceedings. Viena: Real Corp, 2004.

LÉVY, Pierre. **Ciberdemocracia**. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

MAFESSONI, A. **Educational cooperative play in wearable virtual reality for persons with neurodevelopmental disorders**. 2019.

MARCELINO, V. Princípios da Gestão Pública Contemporânea. **Jus.com.br**, 2019. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/71600/principios-da-gestao-publica-contemporanea>. Acesso em: 26 de mar. de 2023.

MOON, J. The evolution of e-government among municipalities: rhetoric or reality? **Public Administration Review**, v. 62, n. 4, p. 424-433, 2002.

NEVES, F.; SILVA, P.; CARVALHO, H. Artificial ladies against corruption: searching for legitimacy at the Brazilian Supreme Audit Institution. **Revista de Contabilidade e Organizações**, 13, 31-50, 2019.

PINHO, José Antônio Gomes. **Estado, sociedade e interações digitais: expectativas democráticas**. 2012.

RAHMAN, H. **Framework of e-governance at the local government level**. In: REDDICK, Christopher G. (Ed.). *Comparative e-government*. Nova York: Springer, p. 23-47, 2010.

RUEDIGER, M. Governo Eletrônico e Democracia - Uma análise preliminar dos impactos e potencialidades na gestão pública. **O&S**, Salvador, v.9, n.25, Set-Dez 2002.

SILVA, K. **Transparência e governo eletrônico**. 2019.

VIANA, A. Transformação digital na administração pública: do governo eletrônico ao governo digital. **Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo**, Santa Fe, vol. 8, n. 1, p. 115-136, jun. 2021.

APÊNDICE A - LISTA DE MUNICÍPIOS DA AMOSTRA

MUNICÍPIO	REGIÃO
Aroeiras	Borborema
Coxixola	Borborema
Cuité	Borborema
Itapororoca	Borborema
Livramento	Borborema
Ouro Velho	Borborema
Pedra Lavrada	Borborema
Picuí	Borborema
Santa Luzia	Borborema
São João do Rio do Peixe	Borborema
São José de Piranhas	Borborema
São José do Sabugi	Borborema
São Mamede	Borborema
São Vicente do Seridó	Borborema
Várzea	Borborema
Aparecida	Sertão
Bom Jesus	Sertão
Bom Sucesso	Sertão
Brejo do Cruz	Sertão
Cajazeirinhas	Sertão
Condado	Sertão
Jericó	Sertão
Marizópolis	Sertão
Olho d'Água	Sertão
Paulista	Sertão
Quixaba	Sertão
Riacho dos Cavalos	Sertão
São José de Piranhas	Sertão
Triunfo	Sertão
Uiraúna	Sertão
Capim	Mata
Cuité de Mamanguape	Mata
Curral de Cima	Mata
Itapororoca	Mata
Jacaraú	Mata
Juripiranga	Mata
Marcação	Mata
Mataraca	Mata
Pedro Régis	Mata

MUNICÍPIO	REGIÃO
Pilar	Mata
Pitimbu	Mata
Riachão do Poço	Mata
São José dos Ramos	Mata
São Miguel de Taipu	Mata
Sobrado	Mata
Algodão de Jandaíra	Agreste
Arara	Agreste
Barra de Santa Rosa	Agreste
Cacimba de Dentro	Agreste
Casserengue	Agreste
Damião	Agreste
Duas Estradas	Agreste
Lagoa de Dentro	Agreste
Montadas	Agreste
Nova Floresta	Agreste
Olivedos	Agreste
Pocinhos	Agreste
Remígio	Agreste
Serraria	Agreste
Sossêgo	Agreste

Emitido em 17/07/2023

DOCUMENTO Nº 001/2023 - CCSA - CGP (11.00.52.01)
(Nº do Documento: 1)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 17/07/2023 15:33)
GUTEMBERG ANGELO BEZERRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
1212018

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**,
ano: **2023**, documento (espécie): **DOCUMENTO**, data de emissão: **17/07/2023** e o código de verificação:
4df64d751f