



Texto para Discussão

**ANÁLISE DO PERFIL DOS PREFEITOS ELEITOS EM RELAÇÃO ÀS PRINCIPAIS INICIATIVAS DE GOVERNO
ELETRÔNICO PRESENTES NOS RESPECTIVOS GOVERNOS MUNICIPAIS EM 2009 E 2012**

Belo Horizonte – Março de 2016

Fundação João Pinheiro. Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho

F981a Análise do perfil dos prefeitos eleitos em relação às principais iniciativas de governo eletrônico presentes nos respectivos governos municipais em 2009 e 2012. / Fundação João Pinheiro. Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho; coordenadora Simone Cristina Dufloth – Belo Horizonte, 2016.

27 f. : il.

1. Governo eletrônico local – Brasil. 2. Perfil de prefeitos – Brasil. 3. Atributos de comunicação e informática – Brasil. 4. Governo local – Brasil. I. Dufloth, Simone Cristina. II. Título.

CDU 324(81)

O presente Texto para Discussão atende ao projeto desenvolvido para a Bolsa de Incentivo à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, **CSA - BIP-00349-15**, financiado pela FAPEMIG, através do EDITAL 03/2015 - **BOLSA DE INCENTIVO À PESQUISA E AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO, DESTINADA A SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL** para o período de **01/08/2015 À 31/07/2016**, e integra a temática desenvolvida no projeto de pesquisa SHA-APQ-02829-14, intitulado “**Análise do perfil dos prefeitos eleitos e dos eleitores brasileiros: estudo evolutivo das eleições realizadas no período entre 2000 e 2012**”, aprovado no “EDITAL 01/2014 - DEMANDA UNIVERSAL” da FAPEMIG.

COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO

Simone Cristina Dufloth (EG/FJP)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. PRINCIPAIS ATRIBUTOS DA DIMENSÃO TECNOLÓGICA DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO GOVERNO ELETRÔNICO	6
2.1. Sociedade da Informação e Governo Eletrônico: conceitos e perspectivas preliminares.....	6
2.2. Principais atributos de comunicação e informática nos governos eletrônicos locais.....	8
2.3. O papel dos municípios e do chefe do executivo municipal.....	10
3. METODOLOGIA	11
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA	12
4.1. Considerações iniciais, encaminhamentos metodológicos, principais resultados e limitações da pesquisa	12
4.2. Principais características de comunicação e informática dos municípios brasileiros nos anos de 2009 e 2012	14
4.3. Apuração e análise dos indicadores sintéticos e de correlação acerca dos atributos de comunicação e informática dos municípios	16
4.4. Principais características do perfil dos prefeitos com mandato para 2009-2012 em relação ao índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios	22
5. CONCLUSÃO	24
6. REFERÊNCIAS	25

1. INTRODUÇÃO

O presente Texto para Discussão atende ao projeto desenvolvido para a Bolsa de Incentivo à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, **CSA - BIP-00349-15**, financiado pela FAPEMIG, através do EDITAL 03/2015 - **BOLSA DE INCENTIVO À PESQUISA E AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO, DESTINADA A SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL** para o período de **01/08/2015 À 31/07/2016**, e integra a temática desenvolvida no projeto de pesquisa SHA-APQ-02829-14, intitulado “**Análise do perfil dos prefeitos eleitos e dos eleitores brasileiros: estudo evolutivo das eleições realizadas no período entre 2000 e 2012**”, aprovado no “EDITAL 01/2014 - DEMANDA UNIVERSAL” da FAPEMIG. A pesquisa, objeto deste relatório, convergiu esforços para os propósitos do projeto de pesquisa SHA-APQ-02829-14, pois desenvolveu uma nova perspectiva de estudo que atrelou as principais características pessoais dos chefes do poder executivo municipal à estrutura de comunicação e informática presentes nos municípios brasileiros. Além disso, nos produtos desta pesquisa evidenciou-se o processo evolutivo da estrutura de comunicação e informática entre 2009 e 2012, que revelou um panorama capaz de potencializar base documental para a formulação de políticas de ampliação e aprimoramento do uso das tecnologias pelos governos dos municípios brasileiros.

O projeto de pesquisa aprovado no Edital Demanda Universal 01/2014, atualmente em fase de execução, com previsão de término para agosto de 2017, visa estudar o perfil dos prefeitos eleitos nas eleições ocorridas entre 2000 e 2012 com vistas a associá-lo às características demográficas e socioeconômicas do eleitorado. O relatório aqui apresentado contribuiu para essa pesquisa, através dos seus objetivos alcançados, ao agregar valor à análise do perfil dos prefeitos eleitos nos municípios brasileiros. Nessa nova perspectiva de estudo, buscou-se uma melhor compreensão sobre as ações e reações resultantes da escolha dos governantes municipais, pois integrou aos resultados almejados no projeto de pesquisa SHA-APQ-02829-14 uma nova dimensão de análise ao refletir sobre o perfil dos prefeitos e sua possível influência em relação aos incentivos para adoção de iniciativas de governo eletrônico nos municípios brasileiros.

A pesquisa que resultou no presente relatório correlacionou o perfil dos prefeitos eleitos, a partir de suas principais características pessoais, a saber: idade, sexo, escolaridade e ocupação declarada; com as principais características de comunicação e informática presentes nos municípios, no primeiro e no último ano de mandato para o cargo público de prefeito, ou seja, 2009 e 2012. Utilizou-se a base de dados disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) dentro da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC), produzida e divulgada desde 2004.

O estudo ora apresentado parte do pressuposto de que as características de comunicação e informática detectadas pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE possam delinear iniciativas de governo eletrônico que contribuem para a administração pública municipal e para a inserção da sociedade local no contexto de uma sociedade da informação e do conhecimento. De outro lado, o presente estudo buscou estabelecer relação entre as características de comunicação e informática dos municípios brasileiros em 2009 e 2012, disponibilizadas pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE e as características do perfil dos prefeitos eleitos em 2008 com mandato para o período de janeiro de 2009 a dezembro de 2012.

Dentro desse estudo, buscou-se responder o seguinte problema de pesquisa: Existe correlação entre as características do perfil dos chefes do poder executivo municipal, em relação às características de comunicação e informática, apresentadas pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE, dos municípios brasileiros nos anos de 2009 e 2012, correspondentes aos anos do primeiro e do último ano do mandato do governante municipal eleito em 2008?

O objetivo da pesquisa apresentada no presente relatório foi analisar a existência de possível correlação entre o perfil dos prefeitos eleitos em 2008, com mandato para o período de janeiro de 2009 a dezembro de 2012, a partir de suas principais características pessoais, a saber: idade, sexo, escolaridade e ocupação declarada; e as principais características comuns de infraestrutura básica, relativas à comunicação e informática, presentes nos municípios brasileiros a partir das informações disponibilizadas pela Pesquisa Informações Básicas Municipais, do primeiro e do último ano de mandato. Especificamente pretendeu-se:

- a) Identificar as características de perfil dos prefeitos eleitos em 2008, a saber: (a) sexo, (b) idade, (c) escolaridade e (d) ocupação declarada;
- b) Identificar as características comuns de infraestrutura básica de comunicação e informática presentes nos municípios brasileiros nos anos de 2009 e de 2012, a saber: a) computadores com acesso à Internet (discado, banda larga, outros); (b) prefeituras com página ativa na Internet; (c) classificação das páginas de informação e serviços das prefeituras (informativa, interativa, transacional); (d) acessibilidade da página da prefeitura; (e) políticas de inclusão digital da prefeitura;
- c) Identificar a existência de indícios de evolução, estagnação ou involução nas características comuns de comunicação e informática presentes nos municípios brasileiros nos anos de 2009 e 2012 a partir da análise comparativa dos dados dos respectivos anos.
- d) Estabelecer uma análise comparativa do quantitativo de municípios brasileiros que correlacione as características dos perfis dos prefeitos eleitos em 2008 e os indícios de evolução, estagnação ou involução das características de comunicação e informática dos municípios, apurados entre o primeiro e o último ano do mandato dos respectivos prefeitos eleitos, ou seja, entre os anos de 2009 e 2012.

2 PRINCIPAIS ATRIBUTOS DA DIMENSÃO TECNOLÓGICA DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO GOVERNO ELETRÔNICO

Inicialmente destacam-se alguns aspectos basilares atinentes aos conceitos relativos ao uso das tecnologias de informação e comunicação pela sociedade da informação.

2.1. Sociedade da Informação e Governo Eletrônico: conceitos e perspectivas preliminares

A sociedade da informação e do conhecimento se configura a partir das profundas transformações impulsionadas pelo desenvolvimento tecnológico que se intensificaram a partir da década de 90.

No final da década de 90 Castells (1999) já evidenciava uma expansão exponencial da tecnologia com abertura de uma nova interface para a geração, armazenamento, recuperação, processamento e transmissão de informações. Com o passar dos anos as perspectivas de uso das novas tecnologias também avançaram na prestação de serviços e na mudança do comportamento da sociedade, que hoje interage intensamente em um mundo digital. Transformações sociais, culturais, políticas e econômicas atingiram a sociedade e as interações pessoais e institucionais, envolvendo globalmente o comportamento dos diversos atores da sociedade, alterando a forma com que as pessoas vivem, trabalham, estudam, negociam, se comunicam e se relacionam.

Segundo Hamelink (2005, p.105) a sociedade da informação configura-se em uma “interação social, de caráter universal (global) sob quatro dimensões, assim retratada: a) dimensão tecnológica; b) dimensão cultural; c) dimensão sociopolíticas; d) dimensão econômica.” Segundo o mesmo autor,

“A dimensão tecnológica se refere ao papel desempenhado pela tecnologia no desenvolvimento da informação. Significa dizer que o impacto desta evolução molda-se pelas inovações tecnológicas e as conseqüentes oportunidades que delas advém. Assim, a interação, tanto entre as forças sociais, quanto dos interesses, contribui para o aprimoramento dessas inovações. É sob esta dimensão que devem ser analisadas questões centrais como o acesso e o controle à tecnologia, bem como seus beneficiários e os riscos dela provenientes” (Hamelink, 2005, p. 105-106)

Os avanços nas áreas de comunicação e informática que influenciaram mundialmente a economia e a sociedade, bem como a expressiva velocidade de suas mudanças decorrentes da intensificação do processo evolutivo de inovação foram determinantes para o cenário atual. As tecnologias de informação e comunicação assumem, pois, papel de protagonista nesse cenário evolutivo de impacto irreversível para a humanidade.

Na sociedade brasileira também tais tendências evolutivas rumo ao estabelecimento de uma sociedade da informação e do conhecimento evidenciam avanços na ampliação do acesso às tecnologias. Novas gerações que nascem dentro dessa realidade trazem traços próprios que alteram seu comportamento e criam uma relação simbiótica com as tecnologias em um contexto de interações que expandem as dimensões de espaço e tempo, em um cenário de intensas mudanças. Os reflexos desse contexto atingem diretamente o processo de formação da população, que propicia acesso facilitado a conhecimentos e informações capazes de desenvolver habilidades cognitivas essenciais para o desenvolvimento intelectual do ser humano.

Nas organizações públicas, que se inserem nesse cenário como agentes de interlocução com a sociedade na busca do bem estar social, as áreas de comunicação e informática constituem um aparato necessário que serve como um elemento de transformação social ao criar uma “via de mão dupla” nas relações “Estado-cidadão”. O uso das tecnologias de informação e comunicação pelas instituições de governo estabelecem novos canais de interação para troca de informações e prestação de serviços públicos, além de possibilitar a melhoria da gestão pública, ampliar a transparência das ações do governo na promoção do controle social e no estímulo à participação cidadã.

A premissa de uma gestão mais eficiente de recursos disponíveis com informações rápidas e precisas para a tomada de decisões e para prestação de contas das ações de governo junto à sociedade reforça, neste cenário, a necessidade da utilização das tecnologias de informação e comunicação pelos governos de todas as esferas, e aqui em destaque, pelos governos locais. O uso dessas novas tecnologias incrementa o desenvolvimento e a difusão de informações que trazem maior amadurecimento da sociedade e torna o cidadão partícipe na forma de atuação do governo, exigindo-se mais eficiência e transparência das ações dos agentes políticos, o que impulsionam novas demandas de governo eletrônico dentro de uma emergente sociedade da informação e do conhecimento.

Nos últimos anos intensificaram-se ações de governo eletrônico, com iniciativas voltadas à ampliação do processo de informatização do serviço público e do uso da Internet como meio de disponibilização de informações públicas e gerenciamento de processos administrativos internos do governo, tais como compras públicas, avaliação de desempenho de pessoal, arrecadação de recursos e gestão orçamentária e financeira. Essas iniciativas evoluíram para além da e-administração pública, evidenciando também ações de governo eletrônico na prestação de serviços públicos à sociedade e em ações de integração de dados e informações, propiciando transparência pública, participação cidadã e controle social.

Tais iniciativas já se tornaram objeto de pesquisas que buscam identificar o aparato tecnológico existente nos governos federal, estaduais e municipais. Nesse sentido, destaca-se a Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC-2006) que constatou em 2006 um quantitativo de 48,1% dos municípios brasileiros que já possuíam página na Internet. Esse percentual evoluiu de forma crescente em municípios de todos os portes e regiões brasileiras. “Em 2009, o percentual de municípios que declararam ter página era de 60,0%. Em 2012, esta proporção chegou a 74,5% dos municípios brasileiros e a 99,6% nos municípios com mais de 100 mil a 500 mil habitantes se mantendo presente na totalidade dos com mais de 500 mil”. (IBGE, 2013, p. 53)

Quanto maiores forem os indicativos de uso das tecnologias de informação e comunicação nas organizações públicas, mais evidências apontam para ações de governo alinhadas com políticas voltadas para a melhoria da prestação dos serviços públicos, eficiência na gestão pública, transparência, controle e participação social. Uma vez que a comunicação e a informática fazem parte da realidade na sociedade brasileira atual com um percentual crescente de mais de 50% da população com acesso à Internet (CETIC, 2015), verifica-se, de outro lado, que uma grande parcela da população ainda não se inseriu nesse cenário de desenvolvimento. Nesse sentido, emerge a necessidade da ampliação e aprimoramento de estudos que possam trazer indicativos mais apurados da evolução desse cenário de forma a se poder estabelecer correlações entre fatores que podem estar influenciando a inserção das tecnologias pelos diferentes contextos locais do território nacional.

2.2. Principais atributos de comunicação e informática nos governos eletrônicos locais

Nas premissas de um governo eletrônico encontram-se atributos de comunicação e tecnologia que sustentam os propósitos básicos do e-serviços públicos, da e-administração pública, da e-transparência pública, da e-participação pública e da e-democracia. Nessa estratificação, os e-serviços públicos envolvem a prestação de serviços públicos, a divulgação de informações e orientações aos cidadãos ou o atendimento de demandas dos cidadãos, ou demais entidades da sociedade, por meios eletrônicos, tendo como interfaces sites governamentais. A e-administração pública se propõe em estabelecer gestão eletrônica de informações, de conhecimento e de processos internos nas organizações públicas de caráter intra e interorganizacionais, que incluem questões orçamentárias, financeiras, de patrimônio e suprimentos, de recursos humanos, de serviços, etc. No escopo da e-transparência pública se enquadram a prestação de contas governamentais e sua divulgação em meio eletrônico. Prática essa que tornou obrigatória a existência de portais da transparência em atendimento aos dispositivos legais vigentes nas diferentes esferas de governo. A e-participação pública propõe a interação de cidadãos com o governo por meio das tecnologias de informação e comunicação (tic's) de forma que possam opinar sobre um processo de decisão de seu interesse. Trata-se da e-consulta pública já praticada em algumas ocasiões, especialmente na esfera federal. Já a e-democracia envolve o uso das tic's pela sociedade para participar da vida política de sua Nação. Nesse caso, enquadra-se o voto eletrônico em funcionamento do Brasil desde 1996. (BARBOSA *et. al.*, 2007)

Para cada uma dessas perspectivas do governo eletrônico, a existência de atributos essenciais de comunicação e informática que criam as condições necessárias para o estabelecimento da interação governo-cidadão-governo são fatores de viabilização de tais iniciativas. Na busca de um conjunto de elementos essenciais para o governo eletrônico emerge a principal interface eletrônica utilizada para a criação de um ambiente de troca de informações e serviços entre o governo e a sociedade. Tratam-se dos portais de governo.

Segundo Hague e Loader (1999); Tsagarousianou e Tambini (1998),

Uma das formas já utilizadas pelos governos é a elaboração de portais na Internet que agregam informações, serviços e permitem a aproximação do cidadão às atividades públicas dos seus representantes. Sabe-se que essa iniciativa é apenas uma dentre as diversas mudanças possibilitadas pelas novas tecnologias, mas já representa um passo substancial na reforma do governo. Afinal, esse portal pode auxiliar na regeneração do espaço público, otimizar os serviços prestados ao cidadão, aumentar a transparência das atividades públicas, servir como uma central de informações 24 horas da cidade, viabilizar o contato com os representantes públicos e promover a interação e discussão de problemas locais. (*apud* LEMOS *et. al.*, 2004, p. 120)

O funcionamento desses portais de governo carece, no entanto, de infraestrutura básica de tecnologia. Para que se tenha uma página ativa na Internet que propicie ações de governo eletrônico são necessários computadores com acesso à Internet, tanto nos órgãos governamentais quanto junto às comunidades atendidas no escopo ou abrangência do governo. Além disso, considerando-se as diferentes necessidades dos cidadãos não basta que informações e serviços sejam disponibilizados de maneira informativa, interativa ou transacional. Também devem ser desenvolvidas políticas que propiciem a inclusão digital e acessibilidade para as informações e serviços de governo.

Nessas premissas destacam-se a seguir, os principais atributos de comunicação e informática voltados às ações de governo eletrônico, identificados dentre as variáveis levantadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic), a saber:

- a) computadores com acesso à Internet;
- b) prefeituras com página ativa na Internet;
- c) classificação das páginas de informação e serviços das prefeituras (informativa, interativa, transacional);
- d) acessibilidade da página da prefeitura;
- e) políticas de inclusão digital da prefeitura.

Esses atributos destacados fornecem elementos de análise sobre as condições de infraestrutura de comunicação e informática destinadas ao uso das tecnologias no contexto dos municípios brasileiros, criando-se uma base de dados de fundamentação factual para as temáticas apresentadas pelo presente relatório. Justificados por representarem indicativos desagregados para a totalidade dos municípios brasileiros, tais atributos permite uma caracterização mais fidedigna da realidade mais remota do desenvolvimento tecnológico da sociedade brasileira, uma vez que apresenta dados passíveis de análise e correlações dentro dos objetivos aqui propostos.

Com relação ao estágio de desenvolvimento dos sites das prefeituras municipais, classificados como informativo, interativo e transacional, considerou-se o informativo como aquele que permite a difusão de informações sobre os mais diversos órgãos e departamentos da administração pública municipal, disponibilizando na página que não permite nenhum tipo de interação com o usuário e funcionando unicamente como fonte de informação. Já o interativo é aquele que permite também receber informações e dados por parte dos cidadãos, empresas ou outros órgãos. O transacional é aquele que permite também troca de valores que podem ser quantificáveis, como pagamento de impostos e contas, educação a distância, matrículas na rede pública de ensino, marcação de consultas, compras de materiais, etc. (IBGE, 2013)

Políticas de governos municipais deparam-se com inúmeros desafios que se agravam com a limitação de recursos, determinantes para o retardo no desenvolvimento de muitos municípios brasileiros. Soluções tecnológicas poderiam impulsionar o desenvolvimento local, no entanto, carecem de investimentos e de

desejo político estabelecido nas prioridades de governo. O papel e a atuação do chefe do executivo municipal pode fazer toda a diferença na definição de ações voltadas para o uso das tecnologias de informação e comunicação. A seguir são apresentados conceitos e características da atuação do chefe do poder executivo municipal, que poderão servir de base teórica na análise e conclusões da temática em questão.

2.3. O papel dos municípios e do chefe do executivo municipal

A Constituição de 1988 inseriu o município como ente federado, o que para Meirelles (1996, p. 42), propiciou a correção de uma falha das Constituições anteriores, uma vez que o município sempre foi "peça essencial da organização político-administrativa brasileira". Com isso os municípios receberam algumas competências comuns à União, Estados e Distrito Federal e outras privativas que ampliaram sua autonomia que incluiu a outorga de competências exclusivas, do poder de auto-organização e do governo próprio.

As atribuições dos prefeitos são definidas pelas Leis Orgânicas Municipais, mas de maneira geral, consistem em funções de governo e em funções administrativas, exercidas seja diretamente pelo prefeito seja por servidores subordinados à sua direção e comando.

Segundo Silva (2010), as funções de governo envolvem: (a) as atividades políticas (como a representação do município, a direção geral dos negócios municipais, relações com outras autoridades); (b) as atividades co-legislativas (como a sanção e veto em projetos de lei); e (c) as atividades executivas em sentido estrito (como a fixação de diretrizes e o planejamento da administração local). Já as funções administrativas são aquelas que incluem atividades rotineiras como a gestão do patrimônio da prefeitura, arrecadação de tributos, supervisão dos serviços locais, expedição de atos relativos à vida funcional dos servidores municipais, dentre outros.

Os prefeitos são eleitos para mandatos de quatro anos, segundo o sistema majoritário de votação. Nos municípios com mais de 200.000 eleitores, há a possibilidade de segundo turno nas eleições sempre que nenhum candidato obtém maioria absoluta no primeiro turno de votação; concorrendo para o segundo escrutínio os dois mais bem votados candidatos. Já nos municípios com menos de 200.000 eleitores, é eleito o candidato que obtiver a maior votação, independentemente de ter sido alcançada a maioria absoluta dos votos válidos.

Dentre os cargos eletivos, o prefeito ocupa a posição de maior proximidade com a população. A centralidade do cargo o coloca em evidência para todas as demandas locais. Afinal, as cidades são a primeira base do desenvolvimento nacional. E, para todas as demandas da população do município, o prefeito é cogitado, aumentando sobremaneira sua responsabilidade perante a comunidade em direta proporção com o risco de desgaste político ante o insucesso no atendimento das expectativas locais.

Por tudo isso, exige-se dos prefeitos cada vez mais a excelência na gestão pública. Essa excelência deve ser alcançada pela atenção aos princípios basilares da Administração Pública inscritos na Constituição Federal (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência). Assim, os prefeitos devem atentar para a transparência das contas e da própria administração municipal (como determinado pela recente Lei de Acesso a Informações – Lei nº12.527/2011). Isso implica também na premência da prestação de contas do uso das verbas públicas, como medida de *accountability* para com os cidadãos. Nesse contexto o uso das tecnologias de informação e comunicação é fundamental para a atuação dos gestores municipais e para a população do município.

Os perfis dos chefes do poder executivo municipal retratam as diferenças inerentes à localidade pela qual trabalham. Também os desafios de cada contexto, decorrem da realidade socioeconômica característica de cada município. Com o número expressivo de municípios brasileiros, a organização geopolítica brasileira assume um alto nível de complexidade no qual a busca por recursos reflete um contexto de adversidades pouco favorável ao investimento tecnológico. Na definição de prioridades, prefeitos de muitos municípios podem se deparar com um rol de ações urgentes e emergenciais que colocam as iniciativas de desenvolvimento de infraestrutura tecnológica e implantação de iniciativas de governo eletrônico em segundo plano. A sensibilidade do dirigente, no entanto, pode canalizar esforços na busca de soluções de desenvolvimento tecnológico para o município. Mas, será mesmo evidente a influência do perfil do dirigente do poder executivo nas as iniciativas de governo eletrônico? A idade do dirigente ou seu nível educacional poderiam influenciar nas prioridades de seu governo para a implantação de tecnologias e para ações de governo eletrônico?

Para as perguntas que se apresentam, traçou-se a seguinte construção metodológica para o desenvolvimento dessa pesquisa.

3 METODOLOGIA

A pesquisa aqui apresentada classifica-se como de natureza exploratório-descritiva, quanto ao tipo de abordagem, que envolve procedimentos metodológicos básicos de coleta de dados documental e bibliográfica. A problemática central que ela pretende discutir uma possível correlação entre o perfil dos prefeitos dos municípios brasileiros e a evolução de iniciativas de governo eletrônico retratadas pelas características de comunicação e informática dos municípios no primeiro e no último ano do mandato do governante municipal.

Trata-se de uma pesquisa essencialmente quantitativa a partir da análise de dados secundários provenientes das bases de dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais dos anos de 2009 e de 2012, do IBGE, acerca das características de perfil dos prefeitos eleitos nas eleições de 2008 e das características de comunicação e informática dos governos dos municípios brasileiros. A revisão de literatura envolveu estudos na teoria de base sobre uso e aplicações da tecnologia de informação e comunicação na sociedade da informação e do conhecimento, governo eletrônico, portais de governo, poder executivo municipal, informações e serviços públicos municipais, políticas públicas de governo eletrônico, inclusão digital e perfil de prefeitos eleitos.

A metodologia se caracterizou em uma análise comparativa ao se buscar correlação entre as variáveis analisadas com vistas aos objetivos pretendidos. Buscou-se estabelecer comparativamente aos anos de 2009, primeiro ano do governo municipal, e 2012, último ano do mandato do prefeito eleito em 2008, uma análise sobre a situação de governo eletrônico e de uso das tecnologias de informação com base nas informações disponibilizadas pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE em 2009 e em 2012, caracterizando-se, assim, indícios de evolução, estagnação ou involução no uso e aplicação de ferramentas tecnológicas que promotoras de iniciativas de governo eletrônico no governo municipal. Em paralelo a essas informações, a análise, aqui apresentada, correlacionou as possíveis mudanças identificadas entre os anos de 2009 e 2012 sobre os aspectos de comunicação e informática em questão, com o perfil dos prefeitos eleitos em 2008 no que se refere às suas principais características pessoais.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

A partir dos dados levantados, principalmente, da base MUNIC, do IBGE, foi possível estabelecer algumas percepções dentro dos objetivos traçados para a presente pesquisa. Optou-se por utilizar as informações sobre perfil dos prefeitos disponibilizadas pela mesma base a fim de se buscar elementos de análise mais homogêneos em termos de metodologia da coleta de dados. No entanto, faz-se necessário apresentar algumas especificidades da pesquisa que dificultaram a análise de dados, mas que não trouxeram prejuízos aos resultados finais deste trabalho.

4.1. Considerações iniciais, encaminhamentos metodológicos, principais resultados e limitações da pesquisa

A se lançar na busca de informações sobre o cenário estudado foram identificadas limitações nas bases de dados utilizadas, uma vez que, apesar das bases MUNIC se tratarem de pesquisas desenvolvidas com certa regularidade e com grau de desagregação (em nível de municípios) e abrangência (todo o território brasileiro) suficientes para satisfazer os objetivos pretendidos, nas edições 2009 e 2012 da pesquisa MUNIC, as variáveis comuns sobre comunicação e informática não se repetiam completamente. Como a pesquisa foi se aprimorando, a edição de 2012 possui um detalhamento mais significativo de variáveis. Esse fato evidencia elementos não existentes na edição de 2009. Buscando-se estabelecer elementos comparáveis entre os anos de 2009 e 2012 optou-se por identificar um número limitado de variáveis, que em princípio entendeu-se, serem capazes de evidenciar indicativos que permitissem as correlações desejadas para a presente pesquisa. Sobre as informações acerca do perfil dos prefeitos, na edição de 2009 foram disponibilizadas tais informações, que contribuíram na análise aqui apresentada sem prejuízo aos resultados. Contudo, no que se referem às variáveis escolhidas, presentes nas bases MUNIC tanto no ano de 2009 quanto no ano de 2012 foram observadas algumas características que tornaram as análises muito sensíveis a pequenas variações. Além disso, na busca de bases comparáveis, não se pôde ampliar muito o escopo temporal do trabalho, uma vez que em edições anteriores as variáveis apresentadas também não se apresentaram configuradas dentro de um padrão passível de comparação, dentro das expectativas desejadas para o presente trabalho.

Para minimizar possíveis problemas de interpretação do contexto estudado, criou-se uma estratégia de análise que pudesse ampliar a visão do pesquisador e permitir uma análise mais fidedigna da situação. Tal estratégia se resume a partir das fases detalhadas a seguir.

Fase 1: Com base nas 05 variáveis comuns escolhidas, abaixo relacionadas (ver Quadro 1), foram identificados os números absolutos e percentuais de municípios brasileiros em cada categoria no que se refere ao seu respectivo estágio de evolução acerca da comunicação e informática, a partir das classificações disponibilizadas pelas bases MUNIC.

Fase 2: Foi elaborado um índice sintético que agrupou as 05 variáveis identificadas a fim de que se pudesse consolidar em um indicativo representativo para cada ano, analisado o grau de evolução atribuído aos municípios pesquisados. O estabelecimento desse índice teve por finalidade criar condições de se avaliar a situação de evolução, estagnação ou involução da comunicação e informática nos municípios estudados. Para cada variável foram atribuídos valores (ver Quadro 1) que melhor pudessem caracterizar sua evolução dentro dos atributos tecnológicos identificados.

Fase 3: O índice sintético resultou da média das avaliações apuradas em cada variável, por município analisado, a partir do grau de atendimento das variáveis descritas no Quadro 1

Quadro 1: Variáveis de comunicação e informática utilizadas na pesquisa, classificação de análise e valor atribuído para criação de índice sintético – Brasil - 2016

Variáveis	Classificação	Valor Atribuído
Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo existência na administração direta de computadores com acesso a internet no Brasil, 2009 e 2012	Existe	1
	Não existe	0
Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo situação da página da prefeitura na internet no Brasil, 2009 e 2012	Ativa	1
	Em manutenção ou reestruturação	0,5
	Em elaboração	0,5
	Não possui página	0
Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo classificação das páginas de informação e serviços das prefeituras no Brasil, 2009 e 2012	Transacional	1
	Interativa	0,75
	Informativa	0,5
	Não sabe informar	0
	Não aplicável	0
Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo acessibilidade a pessoas com deficiência nas páginas das prefeituras no Brasil, 2009 e 2012	Audiovisual	1
	Auditiva	0,5
	Visual	0,5
	Ignorado	0
	Não é acessível	0
	Não aplicável	0
Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo existência de política de inclusão digital no Brasil, 2009 e 2012	Possui	1
	Não possui	0

Elaboração própria

Fase 4: Foram classificados os índices gerados para cada município conforme um quadro de classificação (ver Quadro 2) estabelecido que categorizou o atendimento das variáveis da melhor situação esperada para a pior situação de comunicação e informática do município nos anos de 2009 e 2012. Desta forma, foram identificadas as seguintes categorias:

Quadro 2: Classificação do Nível de Atendimento às Variáveis de Comunicação e Informática dos Municípios – Brasil - 2016

Nível de Atendimento às Variáveis de Comunicação e Informática dos Municípios	Classificação
Alto	Maior que 75 (>75)
Médio Superior	Entre 50 e 75 (>50<75)
Médio Inferior	Entre 25 e 50 (>=25<50)
Baixo	Abaixo de 25 (>75)

Elaboração própria

Fase 5: Foram estabelecidas correlações acerca da evolução, estagnação e involução dos municípios analisados considerando-se a apuração do índice sintético com base em todas as variáveis identificadas. Foi elaborado um quadro comparativo de correlação entre os índices apurados para os anos de 2009 e

2012. Tal quadro apontou para um cenário geral de evolução ascendente no que se refere às características de comunicação e informática analisadas, em conjunto.

Fase 6: Foram apuradas as principais características do perfil dos prefeitos eleitos para o mandato 2009-2012. Foram identificados os números absolutos e relativos de prefeitos eleitos em 2008 no que se refere a sexo, escolaridade, idade e ocupação.

Fase 7: Foram estabelecidas análises sobre as características dos prefeitos eleitos que poderiam guardar maior relação com as características de evolução da comunicação e informática dos municípios que dirigiram no mandato 2009-2012. Nesse sentido, buscou-se apurar uma maior relação entre os itens escolaridade e idade. Partiu-se do pressuposto que tais características poderiam exercer maior influência nas decisões sobre iniciativas do uso das tecnologias de informação e comunicação nas ações de governo, ou seja, prefeitos jovens e com formação superior completa teria, em tese, maior predisposição a adotar iniciativas de governo eletrônico em sua gestão do que prefeitos mais velhos e com pouca escolaridade. Fato esse que não foi comprovado a partir dos índices gerados na pesquisa. Observou-se, em contrário ao que se esperava que nem a idade nem a escolaridade influenciam na adoção de novas tecnologias de informação e comunicação nas iniciativas de governo eletrônico dos municípios. Também as diferenças entre sexo dos prefeitos não trouxeram influência nas características de evolução da comunicação e informática dos municípios brasileiros.

A seguir são apresentados os gráficos e tabelas resultantes da apuração dos indicativos elaborados e detalhados os resultados obtidos através da presente pesquisa, que envolveu pesquisa documental e bibliográfica, com destaque para as bases de dados e demais documentos produzidos pelo IBGE nas Pesquisas de Informações Básicas Municipais dos anos 2009 e 2012,

4.2. Principais características de comunicação e informática dos municípios brasileiros nos anos de 2009 e 2012

Os dados levantados pelo IBGE, a partir das Pesquisas de Informações Básicas Municipais de 2009 e 2012 apontam que, em 2009, 99,9% dos municípios brasileiros possuíam computadores na administração direta. Em 89,4% dos municípios os computadores já estavam ligados em rede e, 99,4% com acesso à Internet, sendo que 96,4% destes com acesso através de banda larga. Em 2012, esse quadro melhorou ainda, de forma que a totalidade dos municípios brasileiros já possuíam computadores em funcionamento na administração direta. No ano de 2012, 99,8% dos municípios brasileiros possuíam acesso à Internet. A Tabela 1, a seguir, apresenta a distribuição absoluta e relativa dos municípios brasileiros segundo a existência na administração direta de computadores com acesso à internet comparativamente para os anos de 2009 e 2012.

Tabela 1: Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo existência na administração direta de computadores com acesso a internet - Brasil, 2009 e 2012

Existência	2009		2012	
	Número	Percentual	Número	Percentual
Não	33	0,60	10	0,20
Sim	5.531	99,40	5.554	99,80
Total	5.564	100,00	5.564	100,00

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Observa-se pela Tabela 2 que em 2009, 51% dos municípios brasileiros já possuíam página ativa na internet. Em 2012, evidencia-se um aumento desse número para 69,8% dos municípios com página ativa na internet. A Tabela 2, a seguir, detalha os dados apresentados.

Tabela 2: Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo situação da página da prefeitura na internet- Brasil, 2009 e 2012

Situação	2009		2012	
	Número	Percentual	Número	Percentual
Ativa	2.840	51,0	3.883	69,8
Em manutenção ou reestruturação	498	9,0	262	4,7
Em elaboração	814	14,6	399	7,2
Não possui página	1.412	25,4	1.020	18,3
Total	5.564	100,0	5.564	100,0

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Na coleta dos dados da pesquisa MUNIC, os municípios foram solicitados para classificar sua página dentro das categorias informativa, interativa, transacional. Nessa perspectiva os resultados identificaram que 1 497 municípios classificaram sua página como informativa, e 1 060 municípios fez sua classificação como página interativa. Outros 779 municípios classificaram sua página como transacional. A Tabela 3 detalha os dados apresentados.

Tabela 3: Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo classificação das páginas de informação e serviços das prefeituras - Brasil, 2009 e 2012

Classificação	2009		2012	
	Número	Percentual	Número	Percentual
Transacional	779	23,3	779	23,3
Interativa	1.060	31,8	1.060	31,8
Informativa	1.497	44,8	1.497	44,8
Não sabe informar	2	0,1	2	0,1
Total	3.338	100,0	3.338	100,0

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Em 2009, pela primeira vez nas Pesquisas de Informações Básicas Municipais, foi levantada a informação sobre acessibilidade das páginas da internet dos municípios. Esse quesito enfatiza a acessibilidade para pessoas com necessidades especiais. Na coleta dos dados foram considerados os critérios relativos ao grau de acessibilidade da página para pessoas com deficiências auditiva, visual e audiovisual. Foram observados percentuais muito baixos de municípios cujas páginas oferecem recursos inclusivos para pessoas com necessidades especiais. Conforme destaca a Tabela 4, a seguir, apenas 349 municípios declararam ter sua página preparada para atender a deficientes auditivos Já aos deficientes visuais somente 61 municípios declararam possuir recursos em suas páginas e para os deficientes audiovisuais menos ainda, ou seja, 36 municípios.

Tabela 4: Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo acessibilidade a pessoas com deficiência nas páginas das prefeituras - Brasil, 2009 e 2012

Classificação	2009		2012	
	Número	Percentual	Número	Percentual
Audiovisual	35	1,0	349	10,6
Auditiva	349	10,5	61	1,8
Visual	61	1,8	2	0,1
Ignorado	2	0,1	0	0,0
Não é acessível	2.891	86,6	2.891	87,5
Total	3.338	100,0	3.303	100,0

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

No que se refere às políticas de inclusão digital, como se observa na Tabela 5, a seguir 87,6% dos municípios informou desenvolver política ou plano de inclusão digital, em 2009. Em 2012 esse percentual continuou crescente mais de 90% dos municípios com políticas de inclusão digital.

Tabela 5: Distribuição absoluta e relativa dos municípios segundo existência de política de inclusão digital - Brasil, 2009 e 2012

Existência	2009		2012	
	Número	Percentual	Número	Percentual
Não	688	12,4	530	9,5
Sim	4.876	87,6	5.034	90,5
Total	5.564	100,0	5.564	100,0

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

4.3. Apuração e análise dos indicadores sintéticos e de correlação acerca dos atributos de comunicação e informática dos municípios

Ao se consolidar as variáveis relacionadas aos atributos de comunicação e informática dos municípios a partir da metodologia descrita na seção 4.1 deste relatório, foram apurados os primeiros resultados apresentados na Tabela 6, a seguir:

Tabela 6: Número de municípios brasileiros em relação à sua respectiva classificação no atendimento das variáveis de comunicação e informática nos anos de 2009 e de 2012 – Brasil

Classificação de Atendimento das Variáveis de Comunicação e Informática	Municípios Brasileiros			
	Número (abs.)		Número (%)	
	2009	2012	2009	2012
Baixo (< 25)	287	164	5,2	2,9
Médio Inferior (>25< 50)	1278	935	23,0	16,8
Médio Superior (>50< 75)	2337	2975	42,0	53,5
Alto (>75)	1663	1491	29,9	26,8
Total	5565	5565	100	100

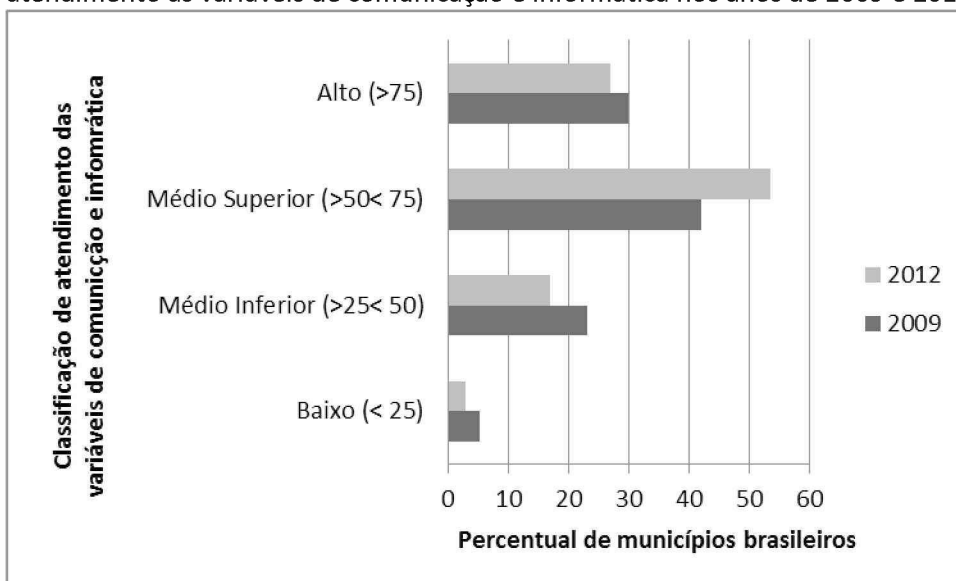
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Observa-se que houve uma melhoria do ano 2009 em relação ao ano de 2012, o que demonstra um processo de evolução ascendente do uso das tecnologias de informação e comunicação pelos governos dos municípios brasileiros.

O Gráfico 1 apresenta uma representação visual mais evidente da evolução identificada na análise dos dados. O Gráfico 1, mostra, pois, a distribuição relativa de municípios em relação a sua respectiva classificação do no que se refere ao nível de atendimento às variáveis de comunicação e informática.

Gráfico 1: Distribuição relativa de municípios quanto a sua classificação acerca do atendimento às variáveis de comunicação e informática nos anos de 2009 e 2012 - Brasil

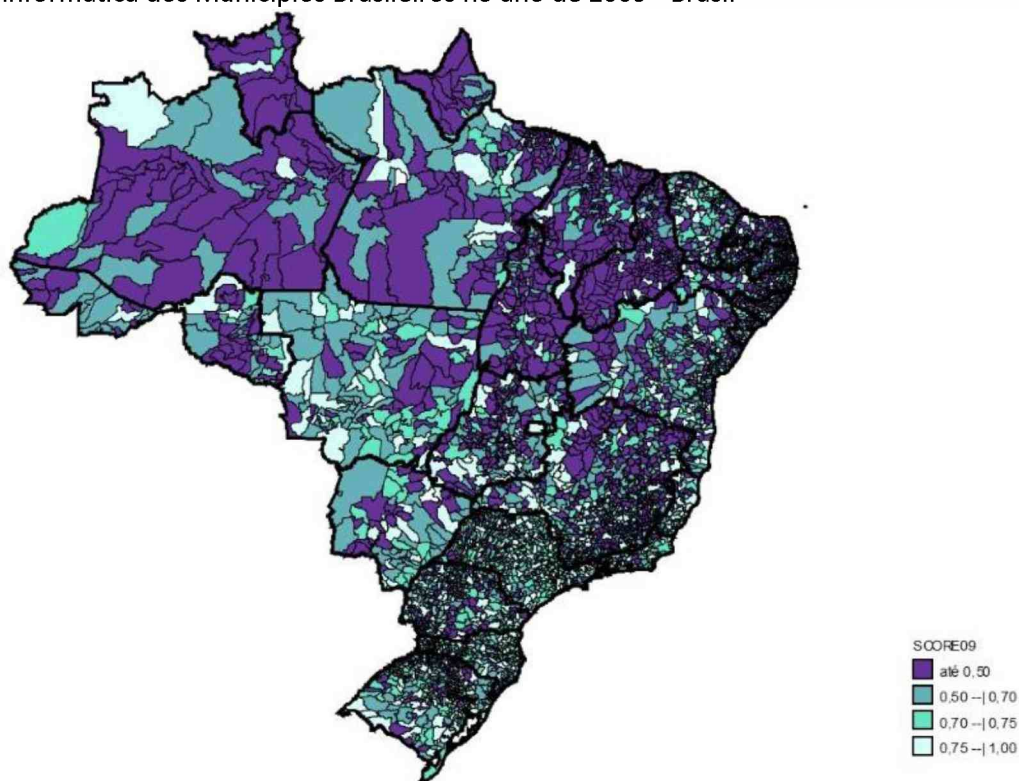


Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

As Figuras 1 e 2 ilustram a distribuição do Índice Sintético mapeando os resultados apurados para todos os municípios brasileiros. A partir da escala de cores identificada pode-se verificar as alterações ocorridas em todo o território nacional.

Figura 1: Mapa da distribuição relativa do Índice Sintético dos Principais Atributos de Comunicação e Informática dos Municípios Brasileiros no ano de 2009 - Brasil

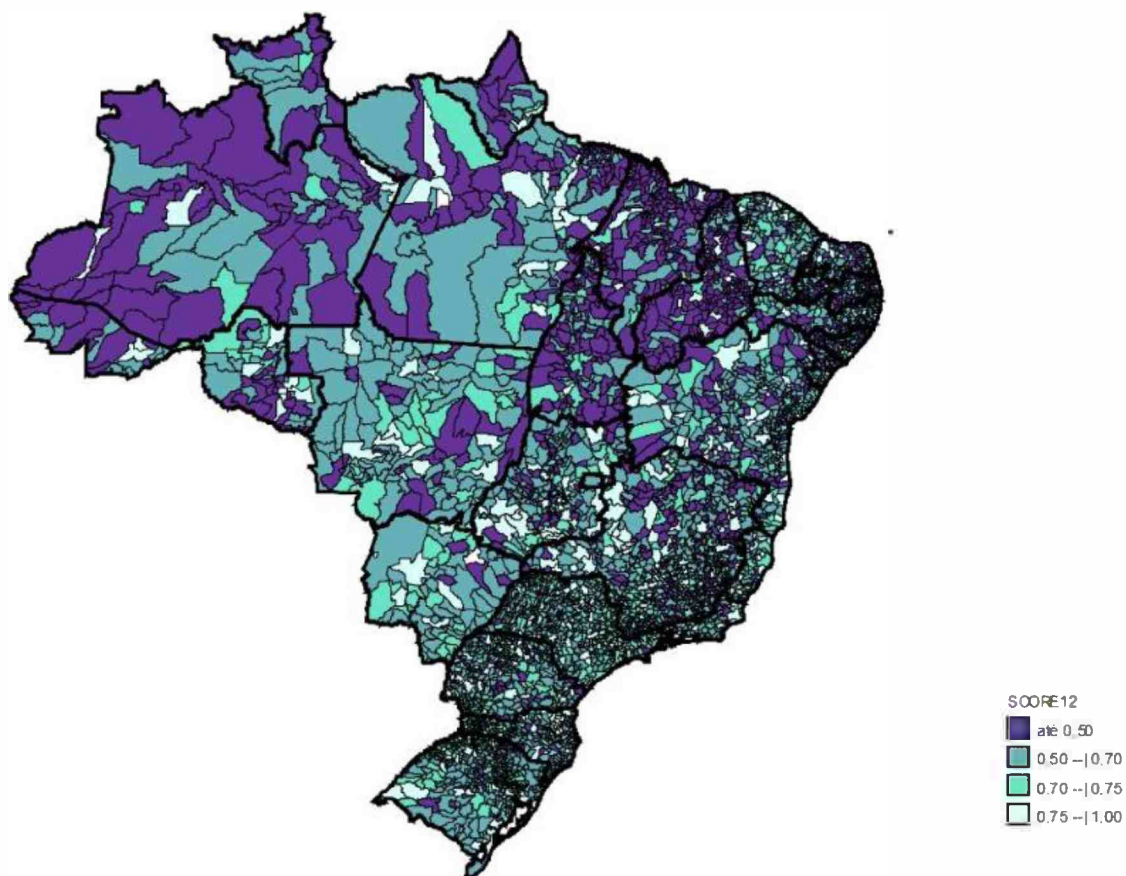


Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Ao se comparar o mapa apresentado na Figura 1 com o mapa demonstrado na Figura 2, fica claro o processo de evolução positiva no que se refere ao uso das tecnologias de informação e comunicação. Apesar do período da análise ser relativamente curto (2009 e 2012) pode-se verificar fortes mudanças no desenvolvimento tecnológico brasileiro. Esse quadro denota uma rápida evolução do processo de consolidação da sociedade brasileira dentro da sociedade da informação e comunicação.

Figura 2: Mapa da distribuição relativa do Índice Sintético dos Principais Atributos de Comunicação e Informática dos Municípios Brasileiros no ano de 2012 - Brasil



Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Para o estabelecimento de uma análise mais evidente sobre as diferenças evolutivas relativas às 05 variáveis de comunicação e informática entre os anos de 2009 e 2012, foi elaborado um detalhamento mais gradual do índice, conforme se pode observar na Tabela 7, a seguir.

Tabela 7: Distribuição relativa do Índice Sintético dos Principais Atributos de Comunicação e Informática dos Municípios Brasileiros - Brasil, 2009 e 2012

Índice	2009			2012		
	Número	Percentual	Percentual acumulado	Número	Percentual	Percentual acumulado
0,00	11	0,20	0,20	3	0,05	0,05
0,10	2	0,04	0,23	-	-	-
0,20	274	4,92	5,16	161	2,89	2,95
0,30	109	1,96	7,12	47	0,84	3,79
0,35	-	-	-	1	0,02	3,81
0,40	1.159	20,83	27,95	887	15,94	19,75
0,45	10	0,18	28,13	-	-	-
0,50	843	15,15	43,28	571	10,26	30,01
0,55	75	1,35	44,63	60	1,08	31,09
0,60	280	5,03	49,66	196	3,52	34,62
0,65	101	1,82	51,47	44	0,79	35,41
0,70	1.038	18,66	70,13	2.103	37,80	73,20
0,75	740	13,30	83,43	863	15,51	88,71
0,80	657	11,81	95,24	391	7,03	95,74
0,85	128	2,30	97,54	128	2,30	98,04
0,90	118	2,12	99,66	83	1,49	99,53
0,95	6	0,11	99,77	17	0,31	99,84
1,00	13	0,23	100,00	9	0,16	100,00
Total	5.564	100,00		5.564	100,00	

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

A Tabela 7, demonstra de forma mais detalhada as diferenças identificadas para em relação ao para o índice sintético calculado com base nas 05 variáveis escolhidas para análise dos atributos de comunicação e informática.

O detalhamento apresentado permite atrelar os indicadores dos dois anos, 2009 e 2012, conforme se pode observar na Tabela 8.

Tabela 8: Evolução dos índices de informação segundo municípios - Brasil, 2009 e 2012

Índice 2009	Índice 2012																	Total	
	0,00	0,10	0,20	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95		1,00
0,00	0	-	3	0	0	5	-	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11
0,10	0	-	1	0	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0,20	1	-	47	6	0	100	-	45	3	8	0	49	11	3	1	0	0	274	
0,30	1	-	14	4	0	24	-	22	1	3	1	28	7	3	1	0	0	109	
0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,40	0	-	47	19	0	508	-	158	6	43	6	271	68	18	9	5	1	1.159	
0,45	0	-	1	0	0	0	-	2	1	0	0	3	3	0	0	0	0	10	
0,50	0	-	22	9	0	131	-	168	9	34	7	325	93	30	8	6	1	843	
0,55	0	-	1	1	0	3	-	10	11	3	0	24	18	2	1	0	1	75	
0,60	0	-	3	2	0	19	-	26	4	25	1	139	37	17	3	3	1	280	
0,65	1	-	0	0	0	4	-	4	2	7	2	41	29	7	4	0	0	101	
0,70	0	-	16	2	0	52	-	71	5	37	10	630	125	58	19	11	1	1.038	
0,75	0	-	5	2	0	25	-	34	6	14	10	293	268	54	16	7	5	740	
0,80	0	-	1	2	1	11	-	19	7	19	7	228	149	157	25	25	4	657	
0,85	0	-	0	0	0	3	-	7	0	2	0	43	30	18	18	6	1	128	
0,90	0	-	0	0	0	1	-	4	5	0	0	20	22	22	19	19	2	118	
0,95	0	-	0	0	0	0	-	0	0	0	0	3	1	1	1	0	0	6	
1,00	0	-	0	0	0	0	-	0	0	0	0	5	2	1	3	1	0	13	
Total	3	-	161	47	1	887	-	571	60	196	44	2.103	863	391	128	83	17	9 5.564	

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

4.4. Principais características do perfil dos prefeitos com mandato para 2009-2012 em relação ao índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios

Dentre os principais aspectos do perfil dos prefeitos eleitos no ano de 2008 destacam-se as seguintes características: (a) 91,01 % do sexo masculino contra 8,99 do sexo feminino; (b) maior percentual de prefeitos com idade entre 46 e 55 anos, o que corresponde a 37,21%, seguindo do grupo com idade entre 36 e 45 anos, ou seja, 32,36% do total.

Ao se buscar relação entre as idades dos prefeitos e o índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios, foram desenvolvidas as Tabelas 9, 10 e 11. A Tabela 9 apresenta a distribuição absoluta e relativa do índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios por sexo do Prefeito. Consta-se nesses dados que não existe correlação evidente entre essa característica do prefeito e o desenvolvimento da comunicação e informática nos municípios.

Tabela 9: Distribuição absoluta e relativa do índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios por sexo do Prefeito - Brasil, 2012

Índice	Masculino		Feminino		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%
0,00 I--- 0,25	150	2,97	14	2,73	164	2,95
0,25 I--- 0,50	822	16,27	113	22,07	935	16,80
0,50 I--- 0,75	2697	53,38	277	54,10	2974	53,45
0,75 I--- 1,00	1383	27,38	108	21,09	1491	26,80
Total	5052	100,00	512	100,00	5564	100,00

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Nas eleições de 2008, o percentual de prefeitos com idade de 26 a 35 anos representaram nesse período 7,62% do total e abaixo disso, prefeitos de até 25 anos representaram 3, 27%. A Tabela 10 identifica a distribuição absoluta e relativa do índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios por idade do Prefeito. Nesse quesito também não há evidências de correlação entre o perfil do prefeito e o desenvolvimento tecnológico do município.

Tabela 10: Distribuição absoluta e relativa do índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios por idade do Prefeito - Brasil, 2012

Índice	De 21 até 30 anos		Mais de 30 até 40 anos		Mais de 40 até 50 anos		Mais de 50 até 60 anos		Mais de 60 anos		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
0,00 I--- 0,25	8	5,30	40	4,33	55	2,40	44	2,76	14	2,36	161	2,90
0,25 I--- 0,50	35	23,18	187	20,24	349	15,26	270	16,96	92	15,54	933	16,82
0,50 I--- 0,75	82	54,30	489	52,92	1250	54,66	829	52,07	314	53,04	2964	53,44
0,75 I--- 1,00	26	17,22	208	22,51	633	27,68	449	28,20	172	29,05	1488	26,83
Total	151	100,00	924	100,00	2287	100,00	1592	100,00	592	100,00	5546	100,00

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

Com relação à escolaridade maior parte dos eleitos para o mandato 2009-2012, ou seja, 43,95% declararam possuir nível superior completo. Esse percentual é seguido pelos que possuem nível médio completo representado por Com ensino fundamental incompleto representaram 9,24% do total e aqueles que possuíam o nível fundamental completo representam 7,26% do total. A Tabela 11 apresenta a distribuição absoluta e relativa do índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios por nível educacional do Prefeito. Mais uma vez a correlação não se estabelece entre essas duas variáveis.

Tabela 11: Distribuição absoluta e relativa do índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática dos municípios por nível educacional do Prefeito - Brasil, 2012

Índice	Ensino fundamental		Ensino fundamental		Ensino médio incompleto		Ensino médio completo		Ensino superior incompleto		Ensino superior completo		Pós-graduação		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
0,00 I--- 0,25	11	3,15	20	5,78	3	1,76	59	3,77	16	3,23	51	2,44	4	0,73	164	2,95
0,25 I--- 0,50	77	22,06	72	20,81	47	27,65	284	18,17	91	18,38	311	14,87	53	9,64	935	16,80
0,50 I--- 0,75	198	56,73	190	54,91	94	55,29	869	55,60	255	51,52	1089	52,08	279	50,73	2974	53,45
0,75 I--- 1,00	63	18,05	64	18,50	26	15,29	351	22,46	133	26,87	640	30,61	214	38,91	1491	26,80
Total	349	100,00	346	100,00	170	100,00	1563	100,00	495	100,00	2091	100,00	550	100,00	5564	100,00

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2009 e 2012

Elaboração: dados da pesquisa

O detalhamento apresentado nas Tabelas 9, 10 e 11 contribuiu para a construção um estudo de correlação. Para esse estudo foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson, que mede o grau de correlação entre duas variáveis de forma que, quando positiva, ou seja, mais próxima de (1), mais evidências existem da correlação entre as variáveis, e, quanto mais negativa, ou seja, próxima de (-1), menos evidências da correlação. Em todos os casos não foram apresentados indicadores de correlação contundentes.

5 CONCLUSÃO

Em um contexto heterogêneo, no que se refere a características sociais, econômicas, culturais, geográficas, populacionais, educacionais, dentre outras, o Brasil apresenta evidências reais das diferenças de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação. Se uma significativa parcela da população brasileira se priva do acesso ao cenário de oportunidades conferido pela sociedade da informação e do conhecimento, uma vez que quase metade da população brasileira ainda não acessa Internet (CETIC, 2015), atenta-se para os fatores que poderiam influenciar nesse quadro.

Pretendeu-se com o presente estudo analisar a existência de possível correlação entre o perfil dos prefeitos eleitos em 2008, com mandato para o período de janeiro de 2009 a dezembro de 2012, e os principais atributos de comunicação e informática. Surpresa foi detectar na pesquisa realizada a caracterização de um contexto evolutivo de forma ascendente, que já retrata no ano de 2012 a totalidade de municípios brasileiros cujos governos possuem acesso à Internet. Esse atributo deixou de ser, pois, uma variável de diferenciação e, ao invés disso, refletiu um cenário promissor ao uso das novas tecnologias de informação e comunicação.

Se em todos os municípios os governos locais já acessam a Internet, pensa-se nesta variável como um desafio já superado. Não há dúvida que esta reflexão, conduzida pela análise dos dados apresentados nesta pesquisa, provoca novas perspectivas. Apesar de todos os governos municipais terem acesso à Internet, resta ainda uma significativa parcela da população que não o tem. Ao se observar as outras variáveis analisadas destaca-se aquela que retrata as políticas de inclusão digital. Nesse caso, fica evidente, também a importância dessas políticas, presentes em mais de 90% dos municípios. Essa característica levanta a necessidade de se investigar mais detidamente as políticas de inclusão digital no âmbito dos municípios brasileiros.

Os aspectos de acessibilidade e as características relativas ao grau de interatividade das páginas das prefeituras constituem as variáveis que mais acentuam as diferenças evolutivas do uso das tecnologias de informação e comunicação pelos municípios.

Na consolidação do índice sintético, as 05 variáveis consolidadas indicaram evolução positiva entre os anos de 2009 e 2012. Contudo, apesar de ser observada uma tendência ascendente de desenvolvimento nos aspectos de comunicação e informáticas nos municípios brasileiros, ao se observar detidamente as variáveis isoladas, percebem-se algumas diferenças, principalmente em relação a velocidade de algumas mudanças entre os anos estudados. Enquanto o acesso à Internet e a existência de página ativa pelos municípios avançaram mais intensamente, as políticas de inclusão evoluíram pouco. Além disso, observa-se que as características mais evoluídas de acessibilidade da página e sua classificação transacional ainda estão limitadas a um pequeno percentual de municípios.

Ao se buscar evidências sobre a existência de correlação entre a evolução das características de comunicação e informática do município e as principais características do perfil dos prefeitos, não foram detectados indícios contundentes dessa relação com a consolidação do índice sintético dos principais atributos de comunicação e informática. Dentre as explicações possíveis para essa conclusão, pode-se inferir que uma vez já superados muitos desafios tecnológicos dentro da gestão municipal, a influência do prefeito não se configura nesse contexto, por se tratar de uma temática aceita pelas equipes da gestão municipal e desejada pela sociedade. Nesse caso, enquanto uma tendência real, não há como impedir o desenvolvimento crescente em direção à consolidação da sociedade da informação e do conhecimento no Brasil.

Poder-se-ia pensar, também, em limitações da pesquisa, ou na necessidade de se estabelecer uma metodologia de análise que acentuasse as diferenças entre a realidade de desenvolvimento tecnológico nos municípios estudados. No entanto, como as bases de dados de cada um dos anos analisados não apresentam homogeneidade nas variáveis disponibilizadas, deve-se atentar para as variações mais sensíveis de cada atributo estudado. Contudo, é possível estabelecer um refinamento da metodologia utilizada para que se possam confirmar os resultados apresentados no presente trabalho.

O Estado em seu papel de agente ou promotor de políticas de inclusão social atua na busca de soluções que ampliem as oportunidades para os cidadãos e garantam condições iguais para o acesso aos direitos fundamentais das pessoas. Dessa feita, observa-se através dos indicadores apurados que tais iniciativas estão em curso. A caracterização positiva do cenário evidencia que muitos desafios já foram superados, mas aponta também para o surgimento de outros que, como em todo processo diacrônico, requer novos patamares de desenvolvimento a cada degrau alcançado.

6 REFERÊNCIAS

BARBOSA, Alexandre F. ; FARIA, Fernando I.; PINTO, Solon L. Governo eletrônico: um modelo para a sua implementação. In: CONGRESSO ANUAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO. São Paulo. **Anais**. p 1-15, 2004.

BARBOSA, Alexandre Fernandes; FARIA, Fernando Inácio de; PINTO, Solon Lemos. Governança eletrônica no setor público. In: KNIGHT, Peter Titcomb; FERNANDES, Ciro Campos Christo; CUNHA, Maria Alexandra (Org.). **e-Desenvolvimento no Brasil e no mundo: subsídios e programa e-Brasil**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2007. cap. 23, p. 512-537.

BRASIL. Constituição (1998). **Constituição da República Federativa**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. **Lei no 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.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CHAIN, Ali; CUNHA, Maria Alexandra; KNIGHT, Peter T. PINTO, Solon Lemos. **Egov.br: a próxima revolução brasileira**. 1 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 380 p.

CETIC - **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2014**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015. Disponível em <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Domicilios_2014_livro_eletronico.pdf> Acessado em 09/03/2016.

HAMELINK, C.J. Direitos Humanos para a Sociedade da Informação. In: MARQUES DE MELO, J; SATHLER, L. **Direitos à Comunicação na Sociedade da Informação**. São Bernardo do Campo. SP: Umesp, 2005.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig e ALVES, Felipe Dalenogare. A jurisdição constitucional e os direitos fundamentais na sociedade da informação: as biografias não autorizadas e os caminhos do PL n 393/2011 (legislativo) e da ADI n 4815-DF (jurisdicional). IN: **A jurisdição constitucional e os direitos fundamentais nas relações privadas: questões contemporâneas – Orgs. Aneline dos Santos Ziemann e Felipe Dalenogare Alves, 1 edição, São Paulo, PerSe Editora, , 2014**

LEMOS *et. al.* Cidade, tecnologia e interfaces. Análise de interfaces de portais governamentais brasileiros. Uma proposta metodológica. **Revista Fronteiras – estudos midiáticos**. Unisinos. Rio Grande do Sul – RS, VI (2): 117-136, julho/dezembro, 2004.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito municipal brasileiro**. 8. ed., São Paulo: Malheiros, 1996.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. **Perfil dos Municípios Brasileiros 2009**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em : <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2009/>>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. **Perfil dos Municípios Brasileiros 2012**. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2012/munic2012.pdf>

ROCHA, Carmem Lúcia Antunes. **O papel do Município na federação brasileira**. Anais do XXIV encontro nacional de procuradores municipais: 07 a 11 de setembro de 1998. Assembléia Legislativa do RS – Porto Alegre-RS.

SANTOS, A. M. S. P. **Federalismo no Brasil: uma abordagem da perspectiva dos Municípios**, Revista de Direito da Cidade, v.1 n. 4-7, UERJ, 2011.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010



SILVEIRA, Henrique F. R. Internet, governo e cidadania. Brasília: **Ciência da Informação**, v.30, n.2, p.80-90, maio/ago. 2001.

SOARES, Gláucio Ary Dillon. **Sociedade e Política no Brasil** (Desenvolvimento, Classe e Política Durante a Segunda República). São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1973.

TAKAHASHI, Tadao (Org.). **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 195 p.