

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas  
Curso de Graduação em Gestão Pública

Rômulo Evangelista Santana

**PANORAMA DA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS DE GOVERNO  
ELETRÔNICO: Estudo de caso do Estado de Minas Gerais**

Belo Horizonte  
2016

Rômulo Evangelista Santana

**PANORAMA DA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS DE GOVERNO  
ELETRÔNICO: Estudo de caso do Estado de Minas Gerais**

Monografia apresentada ao curso de Gestão Pública da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Marcus Abílio Gomes Pereira

Belo Horizonte  
2016

Rômulo Evangelista Santana

**PANORAMA DA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS DE GOVERNO**  
**ELETRÔNICO: Estudo de caso do Estado de Minas Gerais**

Monografia apresentada ao curso de Gestão Pública da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão Pública.

---

Prof. Dr. Marcus Abílio Gomes Pereira (Orientador)  
Departamento de Ciência Política (DCP)  
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

---

Profª. Helga do Nascimento de Almeida  
Departamento de Ciência Política (DCP)  
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Belo Horizonte  
2016

## RESUMO

O surgimento das tecnologias de informação e comunicação, sua massificação em marcha crescente e abrangência em todos os setores da vida moderna, seja no âmbito social ou político, tem gerado impactos e transformações profundas nas relações interpessoais e institucionais. A acumulação de informações em grandes bancos de dados corporativos ou estatais, links de comunicação de alta velocidade, dispositivos móveis permitindo interação digital constante e plataformas que permitem análises de grandes volumes de dados, proporcionam os elementos básicos que permitem uma relação e experiência completamente nova entre os diversos atores da sociedade, especialmente entre atores institucionais e sociedade civil. É impossível pensar a sociedade contemporânea sem estes grandes portais e armazéns de dados, bem como sem uma intensa transferência de dados dentro destas redes. Dado esse cenário e a grande importância estratégica desse assunto para qualquer Estado moderno, neste trabalho realizaremos uma pesquisa exploratória sobre a história do governo eletrônico no Estado de Minas Gerais, via pesquisas documentais que ajudem a mapear ações de governo eletrônico. Ao final, pretende-se entender minimamente as bases e direcionamentos do governo eletrônico mineiro ao longo de sua história.

**Palavras-chave:** Políticas públicas. Governança Eletrônica. Governo eletrônico. Minas Gerais.

## **ABSTRACT**

The advent of information and communication technology spreading abroad all modern life sectors, whether in social arena or policy making arena, are deeply impacting both the interpersonal relationships and institutional relationships. The information archiving in large corporate databases or government databases, high-speed data links, mobile devices enabling digital interactions and platforms that can process large amounts of data give the basis to a brand new kind of interaction between social actors, especially between government actors and civil society. It is impossible to think about modern society without great internet portals and data warehouses, besides an intense data transfer within these networks. Given this scenario and the great importance of this subject to any modern state, in this work efforts will be made to exploratory research about the history of electronic government in state of Minas Gerais, through documents researches that helps us to map actions taken in electronic government area. At the end, we intends to understand minimally the basis and directions taken by state of Minas Gerais government along his history.

**Keywords:** Public policy. Governance. Electronic Governance. Electronic Government. State of Minas Gerais.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALMG	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais
ARPA	<i>Advanced Research Projects Agency</i>
cetic.br	Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação
CGI.br	Comitê Gestor da Internet no Brasil
COBIT	<i>Control Objectives for Information and Related Technologies</i>
E-GOV	<i>Eletronic Government</i>
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFAC	<i>International Federation of Accounts</i>
IP	<i>Internet Protocol</i>
IPTO	<i>Information Processing Techniques Office</i>
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
Kbps	Kilobits por segundo
Mbps	Megabits por segundo
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
MODEM	<i>Modulator / Demodulator</i>
NIC.br	Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR
NGP	Nova Gestão Pública
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PSO	<i>Public Service Orientation</i>
SEPLAG	Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão
TELECO	Inteligência em Telecomunicações
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: DOMICÍLIOS BRASILEIROS COM TELEFONE, MICROCOMPUTADOR E MICRO COM ACESSO À INTERNET – TOTAL DE DOMICÍLIOS E DA POPULAÇÃO .....	15
TABELA 2: TIPO DE CONEXÃO À INTERNET NO DOMICÍLIO .....	16
TABELA 3: VELOCIDADE MÉDIA DO ACESSO BANDA LARGA MÓVEL NO BRASIL .....	17
TABELA 4: MATRIZ CONCEITUAL DE GOVERNO ELETRÔNICO .....	28
TABELA 5: SUMARIZAÇÃO DE DECRETOS LIGADO AO GOVERNO ELETRÔNICO (MG) .....	32

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: TENDÊNCIAS TEÓRICAS DA GOVERNANÇA ELETRÔNICA NA GESTÃO PÚBLICA .....	24
FIGURA 2: HISTÓRICO DA PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE UTILIZARAM SERVIÇOS DE E-GOV ENTRE 2008 E 2013 (%) .....	27
FIGURA 3: ÁREA DE PESQUISA DE LEGISLAÇÕES DO PORTAL DA ALMG .....	31
FIGURA 4: RESULTADO PARCIAL DE PESQUISA LEGISLAÇÕES (FRAGMENTO).....	31

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>INTERNET NO BRASIL .....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTOS TEÓRICOS .....</b>	<b>19</b>
3.1	REFORMA DO ESTADO .....	19
3.2	GOVERNANÇA .....	22
3.2.1	<i>Governança eletrônica</i> .....	22
3.2.2	<i>Governo eletrônico</i> .....	25
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA DE PESQUISA .....</b>	<b>30</b>
4.1	PRÉ-ANÁLISE .....	30
4.2	ANÁLISE DE DOCUMENTOS .....	32
4.3	RESULTADOS .....	39
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>41</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>43</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A revolução tecnológica vivida nos últimos anos, com avanços extraordinários possibilitados pela microeletrônica, permitiu grande avanço na área das tecnologias de informação e comunicação (TIC), criando novos ambientes interativos através de plataformas digitais e uma nova cultura de compartilhamento de dados e comunicação em tempo real. A ampliação do acesso à internet e a produção descentralizada de conteúdos diversos, resultou em um crescente aumento do consumo de informações via internet em computadores de mesa (*desktops*), *notebooks*, *smartphones*, *tablets*, televisões e outros.

Estas mudanças tornaram possíveis a produção, transmissão e compartilhamento de dados em volume e velocidades sem precedentes na história humana. Os impactos derivados destas tecnologias foram tais que um novo mundo online, emergiu destas redes informacionais com conceitos, práticas, normas, ferramentas e culturas próprias com impacto inegável no mundo tradicional fora da internet. Pierre Levy, traz uma ressignificação dos conceitos de espaço e cultura nestes novos ambientes digitais com os neologismos “Ciberespaço” e “Cibercultura”.

Como uso diversas vezes os termos "ciberespaço" e "cibercultura", parece-me adequado defini-los brevemente aqui. O ciberespaço (que também chamarei de "rede") é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo "cibercultura", especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. (LEVY, 1999, p. 17)

Esta revolução a nível mundial como vemos hoje só foi possível através de um processo contínuo de redução de custos e melhoria destas tecnologias ao longo do tempo. O baixo custo de aquisição e manutenção de links de acesso à internet, as altas velocidades de troca de dados, a natureza altamente democrática do compartilhamento de informações nos meios digitais e o alcance global dessas tecnologias, mostraram-se importantes instrumentos de empoderamento político e econômico das sociedades modernas e seus cidadãos. Apesar de ainda existirem fatores limitantes ao acesso em países em desenvolvimento como o Brasil, tais como

preço do acesso em relação ao salário mínimo e analfabetismo, observa-se que estas tecnologias permitem inclusão digital e espaço para publicação, debate de ideias e opiniões de naturezas diversas.

Por meio da internet qualquer pessoa, em qualquer parte do mundo, pode postar conteúdos e opiniões de forma aberta, praticamente sem intervenções e sanções de veículos e atores intermediários, podendo promover novas interações e transformações políticas, sejam em democracias ou regimes ditatoriais, através do ciberespaço. Como um dos exemplos deste tipo de experiência em regimes de governo ditatoriais, podemos citar a primavera árabe, que caracterizou-se por uma onda de protestos civis iniciados na Tunísia em 2010, que se expandiu rapidamente para Argélia, Jordânia, Egito e Iêmen. As mídias sociais digitais (*Facebook*, *Twitter* e *Youtube*) tiveram um papel central na comunicação e informação aos demais países do mundo sobre os eventos que estavam ocorrendo nesta região. Os protestos cresceram e se desdobram em vários movimentos que resultaram na derrubada de três chefes de Estado cerca de um ano depois, incluindo o presidente da Tunísia da época, general *Zine El Abidine Ben Ali*, que havia tomado o poder em um golpe de Estado em 1987.

A internet possui um grande potencial para auxiliar o desenvolvimento das democracias modernas, dentre as formas possíveis de aprimoramento da democracia podemos citar o acesso a diversas fontes informação, sejam elas oficiais, privadas ou independentes e a experimentação de novos arranjos democráticos articulados através da rede. As diversas possibilidades de usos destas tecnologias, aliadas às várias formas de apropriação pelos diversos atores sociais introduzem mudanças profundas, novos desafios e um grande rearranjo das relações entre os diversos atores, provocando grandes mudanças na administração pública.

Neste trabalho realizaremos uma análise do desenvolvimento do governo eletrônico no Estado de Minas Gerais, reconstituindo sua trajetória e verificando suas principais características de seu surgimento até hoje, verificando os principais pontos em termos de regulamentações e impactos durante esse processo.

Comentado [MAGP1]: Em plataformas digitais há sim necessidade de aprovação. Seria bom relativizar este ponto.

Comentado [RS2R1]: Alterado acima

Como se trata de um tema bastante novo é possível analisar a criação das primeiras iniciativas nesta área até o momento presente, a questão de principal de pesquisa é a seguinte: **Quais as principais leis estabelecidas ao longo do desenvolvimento do governo eletrônico no Estado de Minas Gerais, desde sua criação até hoje?**

A pesquisa utilizará metodologia qualitativa descritiva empregando a técnica de análise de conteúdo de documentos. Segundo Bardin (2009), a análise de conteúdo, enquanto método pode ser entendida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.

Como objetivo geral desejamos descrever, a partir das principais legislações desta temática a evolução e trajetória do governo eletrônico em Minas Gerais.

Como objetivos específicos destacamos desejamos:

- Verificar a articulação da evolução histórica da internet mundial e no Estado de Minas Gerais;
- Mapear os documentos oficiais centrais na definição do governo eletrônico mineiro;
- Destacar características do governo eletrônico mineiro a partir da análise dos documentos mapeados e analisar as relações entre estes documentos.

A justificativa para escolha deste problema de pesquisa se baseia na importância de traçar boas estratégias para uso e incorporação destas tecnologias, uma vez que esse processo se mostra um ponto de não retorno e sinaliza a internet como um novo meio de comunicação *de facto*. Entender os processos que levam ao desenvolvimento das políticas de governo eletrônico e suas contribuições para a governança eletrônica e para a governança como um todo, se mostram muito relevantes para o desenho de melhores estratégias futuras e aprimoramento das experiências já colocadas em curso.

Segundo Mello (2009), a governança eletrônica como parte integrante da boa governança pode assegurar a mais eficiente utilização dos recursos na promoção do desenvolvimento; reforçar participação, responsabilidade e *accountability*<sup>1</sup> e tem o potencial para emancipar pessoas da pobreza, portanto, qualquer esforço para reduzir a pobreza e obter o desenvolvimento sustentável deve começar e servir de base à boa governança (HOPE, 2002 *apud* MELLO 2009). Além disso, a boa governança tem importantes implicações para a equidade, pobreza e qualidade de vida (OKOT-UMA, 2005, p. 3 *apud* MELLO 2009).

Além disso, a governança eletrônica resulta em praticidade aos estudos organizacionais, fomenta a interação intra e intergovernamental, busca otimizar os processos internos e oferecer o suporte das TIC para os gestores públicos e, desta forma, favorece a formulação de políticas públicas mais eficientes, eficazes, efetivas, sustentáveis, transparentes, equitativas e articuladas institucionalmente (SOARES Jr.; SANTOS, 2007, p. 12 *apud* MELLO 2009).

Apesar de todas as possibilidades apresentadas por este novo mundo digital é importante ressaltar que as tecnologias de informação e comunicação, assim com quaisquer tecnologias desenvolvidas nas mais diversas áreas, são potencialidades de transformação de vidas e cenários sociais, imparciais em juízo de valor e aplicabilidade a priori. A forma de uso destas tecnologias articulada pelos diversos atores envolvidos no processo é tão ou mais importante quanto a qualidade da tecnologia aplicada, segundo Frey (2002) a utilização da Internet e das TICs em favor dos cidadãos locais e em uma perspectiva emancipatória, não dependerá da tecnologia em si, mas, sobretudo, das decisões políticas e econômicas tomadas pelos governos locais. Há várias possibilidades de os governos locais utilizarem-se das tecnologias de informação e de comunicação existentes de maneira a complementar esforços para criar uma administração pública mais democrática e eficiente.

---

<sup>1</sup> A definição de *accountability*, adotada por Mello (2009) e que também será adotada neste trabalho, diz respeito à obrigação que tem aquele que administra os recursos de prestação de contas da sua gestão e da possibilidade de ser responsabilizado pelo que fez (CHAHIN et al, 2004, p. 49 *apud* MELLO 2009).

**Comentado [MAGP3]:** Para uma discussão sobre governança eletrônica ver também FREY, K. Governança eletrônica – experiências de cidades europeias e algumas lições para países em desenvolvimento In: EISENBERG e CEPIK (orgs). Internet e política – teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.”

**Comentado [RS4R3]:** Incluído abaixo

## 2 INTERNET NO BRASIL

Antes de entrar no núcleo da pesquisa propriamente dita é necessário compreender a principal inovação tecnológica que tornou possível a implementação do governo eletrônico, e criou um ponto de não retorno na história humana, trata-se da Internet.

As origens da Internet podem ser encontradas na ARPANET, uma rede de computadores montada pela *Advanced Research Projects Agency* (ARPA)<sup>2</sup> em setembro de 1969. A ARPA foi formada em 1958 pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos com a missão de mobilizar recursos de pesquisa, particularmente do mundo universitário, com o objetivo de alcançar superioridade tecnológica militar em relação à União Soviética na esteira do lançamento do primeiro Sputnik em 1957. A ARPANET não passava de um pequeno programa que surgiu de um dos departamentos da ARPA, o *Information Processing Techniques Office* (IPTO), fundado em 1962 com base numa unidade preexistente. O objetivo desse departamento, tal como definido por seu primeiro diretor, Joseph Licklider, um psicólogo transformado em cientista da computação no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), era estimular a pesquisa em computação interativa. Como parte desse esforço, a montagem da ARPANET foi justificada como uma maneira de permitir aos vários centros de computadores e grupos de pesquisa que trabalhavam para a agência compartilhar on-line tempo de computação. (CASTELLS, 2004, p. 14)

Conforme Castells (2004) para montar uma rede interativa de computadores, utilizou-se no projeto da ARPANET uma tecnologia revolucionária de transmissão de telecomunicações, a comutação por pacote. O projeto desta rede de comunicação descentralizada e flexível, proposta pela empresa Rand Corporation (um centro de pesquisas californiano que frequentemente trabalhava para o Pentágono) ao Departamento de Defesa para a construção de um sistema militar de comunicações, teria a capacidade de sobreviver a um ataque nuclear, embora esse nunca tenha sido o objetivo por trás do seu desenvolvimento.

---

<sup>2</sup> *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) criada em 1958 atualmente corresponde ao órgão *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA), a palavra "Defense" foi adicionada com o intuito de explicitar ainda mais os objetivos da agência desde sua criação, que são a condução de projetos militares ligados a defesa dos Estados Unidos da América. (<http://www.darpa.mil/about-us/timeline/where-the-future-becomes-now>)

Comentado [RS5]: Incluído texto sobre história da internet a partir de referência de Castells, conforme sugestão em trecho removido

Ao longo da década de 70 a abrangência, divulgação e sucesso do projeto ARPANET cresceram, para que a rede se expandisse era necessário conectá-la a outras redes, e esta ainda era uma funcionalidade não suportada de forma satisfatória. Para que pudessem falar umas com as outras, as redes de computadores precisavam de protocolos de comunicação padronizados. Isso foi conseguido em parte em 1973, num seminário em Stanford, por um grupo liderado por Vint Cerf, Gerard Lelann, e Robert Metcalfe, com o projeto do protocolo de controle de transmissão (TCP). Em 1978 Vint Cerf, Jon Postel e Steve Crocker, trabalhando na Universidade da Califórnia do Sul, dividiram o TCP em duas partes, acrescentando um protocolo intrarrede (IP), o que gerou o protocolo TCP/IP, o padrão segundo o qual a Internet continua operando até hoje. (CASTELLS, 2004, p. 15)

Na década de 80, investimentos em infraestrutura de rede, como a criação de links centrais de alta velocidade (*backbones*), aprimoramento e criação de novos protocolos de rede, possibilitaram a expansão e a interconexão de centros de pesquisa ao redor do mundo, neste ponto podemos considerar que já existia a internet em termos práticos, porém apenas para uso acadêmico e não comercial.

Na década de 90 inicia-se, nos países mais desenvolvidos, o uso da internet para fins comerciais via prestação de serviços privados, desenvolvidos por diversas empresas, que disponibilizavam para seus clientes acesso aos seus portais e plataformas, criando os moldes de interação e estruturas que posteriormente seriam reproduzidas e adaptadas, em maior ou menor grau, na prestação de serviços da esfera pública. A sequência dessa expansão no Brasil, ocorre a partir de 1995, com a disponibilização do primeiro endereço IP (*Internet Protocol*) comercial e a criação dos primeiros servidores privados, a partir de 1996 inicia-se a comercialização de links domésticos de acesso à internet e, a partir daí uma ampliação exponencial do número de conexões, consolidando definitivamente o crescimento da internet brasileira aos patamares que observamos hoje.

Os primeiros links de conexão disponíveis na década de 90, eram bastante caros, lentos e de baixa qualidade, com velocidades da ordem de alguns Kilobits por segundo (Kbps), como no momento era impossível construir infraestrutura específica para o tráfego de dados digitais da internet, o que tornaria os links ainda mais caros, utilizava-

se a rede telefônica existente e bem difundida, em conjunto com aparelhos denominados *MODEM*<sup>3</sup>, que conseguiram transportar os dados digitais produzidos pelos computadores através de redes telefônicas analógicas para a internet. Atualmente, cerca de 20 anos depois, a realidade muito diferente, a tecnologia evoluiu muito e infraestruturas de alta velocidade de tráfego de dados foram desenvolvidas, sendo comum encontrarmos links de algumas dezenas de Megabits por segundo (Mbps), pelo menos 1000 vezes mais rápidos que os links da década de 90, a preços acessíveis a praticamente todas as classes sociais. Esta evolução é importante, pois o desenvolvimento de um governo eletrônico em seu máximo potencial, depende, além de capacidades técnicas e institucionais do próprio Estado, da universalização de acesso a conexões de baixo custo e alta qualidade a internet pela população.

Para verificarmos as taxas dispositivos conectados atualmente, utilizamos a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), conforme dados amostrados sumarizados de 2010 a 2015, sobre a distribuição de equipamentos eletrônicos que permitem conectividade a internet e conseqüentemente a possibilidade de acesso aos serviços públicos digitais.

**Tabela 1:** Domicílios brasileiros com telefone, microcomputador e micro com acesso à internet – total de domicílios e da população

Tipo / Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Televisão	95,0%	96,9%	97,2%	97,2%	97,1%	97,1%
Telefone (fixo ou celular)	87,9%	89,9%	91,2%	92,5%	93,5%	93,3%
Rádio	81,4%	83,4%	80,9%	75,7%	72,1%	69,2%
Microcomputador	38,3%	42,9%	46,4%	48,9%	48,5%	46,2%
Microcomputador com acesso à Internet	N.D.	36,5%	40,3%	42,4%	42,1%	40,5%
Total de domicílios (milhares)	57.324	61.292	63.768	65.130	67.039	68.037

**FONTE:** Tabela domicílios brasileiros (%) com rádio, TV, telefone, microcomputador e micro com acesso à Internet, do *site* da Teleco na seção Estatísticas de Domicílios Brasileiros (Pnad/IBGE). Disponível em: <<http://www.teleco.com.br/pnad.asp>>

<sup>3</sup> A palavra *MODEM* vem da junção das palavras *MO*dulator e *DE*Modulator, ou em português, modulador e desmodulador. É um dispositivo eletrônico que modula um sinal digital em uma onda analógica que pode ser transmitida pela linha telefônica de um lado, e que desmodula o sinal analógico e reconverte-o para o formato digital original do outro lado

Verificando estes dados relativos a dispositivos que possibilitam acesso à internet, ou seja, *smartphones* e microcomputadores com acesso à internet, observamos no ano de 2012 início de um ponto de equilíbrio, visto que a partir deste ano as taxas encontram-se praticamente inalteradas nos anos seguintes, sendo o percentual aproximado de 93% para domicílios com Telefones (fixos ou celulares) e cerca de 40% para domicílios com microcomputadores com acesso à Internet. Apesar do número de conexões via microcomputadores domiciliares parecer pequeno para pensarmos em difusão de acesso à internet, devemos lembrar que esta é apenas uma das formas possíveis utilizando microcomputadores, visto que computadores em empresas, telecentros<sup>4</sup> públicos e *lan houses*<sup>5</sup>, além dos *smartphones*, podem ser utilizados para a navegação na internet.

Sobre a velocidade e a qualidade das conexões de internet, verificando a tabela abaixo, observamos novamente que a partir do ano 2012, mais de 88% das conexões são do tipo banda larga (fixa ou móvel).

**Tabela 2:** Tipo de conexão à Internet no domicílio

Tipo de Conexão	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Discado	13%	10%	7%	10%	2%	1%
Banda Larga Fixa	68%	68%	67%	66%	67%	68%
Banda Larga Móvel	10%	18%	21%	22%	25%	22%

**FONTE:** Tabela Tipo de conexão à Internet no domicílio.  
Disponível em: <[http://www.teleco.com.br/internet\\_usu.asp](http://www.teleco.com.br/internet_usu.asp)>

O termo banda larga é utilizado como contraposição a tecnologias de rede anteriores, neste caso conhecidas como banda base ou banda estreita. Não existe um consenso ou padronização mundial que defina as características mínimas para classificação de conexões de banda larga, para o escopo deste trabalho e interpretação dos dados apresentados na tabela 3, consideramos as definições fornecidas pela fonte dos dados, descrita a seguir.

<sup>4</sup> Telecentro é um espaço público onde pessoas podem utilizar microcomputadores, a Internet e outras tecnologias digitais que permitem coletar informações, criar, aprender e comunicar-se com outras pessoas, enquanto desenvolvem habilidades digitais essenciais do século XXI.

<sup>5</sup> *Lan house* é um estabelecimento comercial onde os usuários podem pagar para utilizar um microcomputador com acesso à Internet e a uma rede local para acesso à informação rápida ou entretenimento através dos jogos em rede ou online.

Considera-se banda larga fixa os acessos de operadoras de SCM reportados pela Anatel que incluem acessos de dados banda larga e de banda estreita (menor que 256 Kbit/s). (Fonte: <http://www.teleco.com.br/blarga1.asp>)

Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) é um serviço fixo de telecomunicações de interesse coletivo, prestado em âmbito nacional e internacional, no regime privado, que possibilita a oferta de capacidade de transmissão, emissão e recepção de informações multimídia (dados, voz e imagem), utilizando quaisquer meios, a assinantes dentro de uma área de prestação de serviço. (Fonte: <http://www.teleco.com.br/scm.asp>)

**Tabela 3:** Velocidade média do acesso banda larga móvel no Brasil

Kbps	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Velocidade Média</b>	769	857	1.205	1.400	1.800	3.200

**FONTE:** Tabela Velocidade Média do acesso Banda Larga Móvel no Brasil.  
Disponível em: <[http://www.teleco.com.br/mshare\\_3g.asp](http://www.teleco.com.br/mshare_3g.asp)>

Com relação à velocidade das conexões de internet móvel, verificamos que a velocidade média em 2015 é da ordem de 3 Mbps, predominando a tecnologia 3G seguida da tecnologia 4G.

Partindo destes dados, para o escopo deste trabalho, consideraremos como banda larga, conexões de internet, fixas ou móveis, com velocidades superiores a 256 Kbps. Para efeitos práticos, atualmente é possível pensar em valores até maiores, acima de 1 Mbps para o limite inferior de velocidade, visto que este é o valor mínimo disponível comercialmente em conexões via cabos e até mesmo em conexões via telefonia móvel.

Apesar de todos os avanços tecnológicos e do aumento contínuo do número e qualidade das conexões de internet no Brasil, é importante observar que as exclusões social e digital ainda representam realidades latentes e que não podem ser ignoradas quando se deseja qualificar o panorama da difusão do acesso à internet no Brasil.

É extremamente importante para o desenvolvimento do Brasil em todos os aspectos o combate às exclusões social e digital, pois numa sociedade do conhecimento e num mundo cada vez pautado em um capitalismo cognitivo, onde a geração de valor dos processos produtivos ocorre majoritariamente através de informações e conhecimento, o efeito de destas exclusões é duplamente perverso pois impossibilita uma sobrevivência minimamente digna aos excluídos no presente e quase

inevitavelmente garante a exclusão destes cidadãos dos postos de trabalho e processos produtivos do futuro, sendo a educação a única forma de reverter esse processo.

Um parceiro importante no combate à exclusão digital é a educação. A educação é um processo e a inclusão digital é um elemento essencial deste processo. Instituições de ensino, tanto públicas como particulares, devem contribuir para o aprendizado e interação dos cidadãos com as novas tecnologias, sendo para isso necessária a atuação governamental e da própria sociedade. Atualmente, o termo sociedade do conhecimento, ou da informação, vem sendo usado para designar uma nova forma de sociedade, onde o recurso mais importante é o capital intelectual, que é cada vez mais exigido de quem deseja conseguir um emprego (SILVA-FILHO, 2003).

A análise das causas e o combate às exclusões social e digital, que por si só constituem outros campos vastos de pesquisas e atuação, são temas muito importantes não só para o desenvolvimento do governo eletrônico, mas do país como um todo, visto que são grandes seus impactos em toda a sociedade brasileira e em todos os setores.

### 3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Para compreender o surgimento do governo eletrônico é necessário compreender primeiramente os elementos que colaboraram direta ou indiretamente com este processo, movimentos de reforma do Estado colocados em curso ao longo dos anos em paralelo a inovações tecnológicas, convergiram ao longo do tempo permitindo o surgimento do que conhecemos hoje como governo eletrônico. Analisar o desenvolvimento da internet como fizemos até o momento é parte dessa história, aqui iniciamos o entendimento da outra parte, que trata das mudanças ocorridas no Estado, que mais tarde permitiram a fusão com as TIC e a criação do governo eletrônico.

#### 3.1 Reforma do Estado

Após a crise do petróleo iniciada em 1973, que causou um significativo aumento nos preços e um grande impacto na maior parte dos países capitalistas que experimentavam até então altas taxas de crescimento econômico, seguiu-se um período de recessão derivado da perda da capacidade de investimentos dos governos, acompanhado de movimentos pedindo reformas em um Estado que demonstrava sinais de esgotamento (ABRUCIO, 2001).

Laia (2009) aponta que diante do contexto de crise, os projetos de reforma do Estado ganharam o *status* de prioritários. Para a administração pública, algumas linhas de ação passaram a ser obrigatórias como: a redução dos gastos; o aumento da eficiência do aparelho do Estado, com o questionamento central do modelo weberiano<sup>6</sup>; e, a necessidade de maior agilidade e flexibilidade do aparato governamental para responder as demandas do ambiente externo, mais instável e dinâmico.

---

<sup>6</sup> Em termos gerais, o modelo burocrático proposto por Max Weber é constituído por um aparato técnico-administrativo, formado por profissionais especializados selecionados segundo critérios racionais, que se encarregavam de diversas tarefas dentro do sistema, sujeitos ao controle hierárquico e procedimentos formais. Este modelo de máquina estatal, apesar de sua grande organização hierárquica, pode se tornar inchado e ineficiente.

Esta confluência de fatores, que representam fontes de pressão no contexto político, abrem espaço para a discussão deste formato de Estado, com processos pesados e lento para tratar problemas e demandas das esferas política, econômica e social. A resposta a esta crise dos modelos estatais vem através de novas ideias e conceitos para melhorar o modelo weberiano clássico do Estado e torná-lo mais eficiente operacionalmente, transparente, e mais permeável à interação com atores externos. Essa agenda fica conhecida como Nova Gestão Pública (NGP) e reverbera desde então na maioria dos Estados modernos e no Brasil. Durante as transformações colocadas em marcha pela agenda da nova gestão pública, várias críticas à transposição direta de práticas da administração privada para o contexto público foram apontadas, do ponto de vista técnico, se essas práticas fossem incorporadas sem discussão e um entendimento mais amplo da natureza e orientação da administração pública, que seguem lógicas distintas quanto aos resultados a serem alcançados, poderiam ser gerados resultados satisfatórios do ponto de vista técnico, porém insatisfatórios do ponto de vista dos benefícios sociais gerados. Isto ocorre, pois, estas duas formas de administração tem objetivos e contextos diferentes, apesar de poderem partilhar muitas técnicas e ferramentas. A administração no contexto privado visa instrumentalizar as empresas e melhorar a gestão, aumentando sua performance em um mercado competitivo, tendo o lucro como principal métrica, já a administração pública atua num contexto público sob ação de diversos interesses e necessidades, internas e externas, e tem os resultados sociais como métricas mais importantes.

Para Mintzberg (1996, *apud* LAIA, 2009), vários são os elementos de diferenciação de consumidores de cidadãos, ele destaca que consumidores compram produtos e adquirem serviços, mas cidadãos têm direitos que são diferentes em escopo dos bens, produtos ou serviços comprados por clientes. Além disso, cidadãos possuem não somente direitos, mas também deveres, como pagar taxas e respeitar leis (ou sofrer as consequências de desrespeitá-las). O autor é enfático e categórico ao afirmar que tratar cidadãos como clientes é uma simplificação grosseira da natureza dos relacionamentos entre a administração pública e a sociedade. Obviamente, isso não significa que o Estado não deva ser reformado, mas limita a abrangência das comparações entre relações de consumo e relações de direitos e deveres. A lógica das organizações privadas se pauta somente na racionalidade econômica, desta forma, os detentores de maiores recursos podem consumir produtos e serviços mais

caros e melhores. Na administração pública, a adoção de lógica semelhante fere o princípio da equidade, que remete ao tratamento desigual dos desiguais. As políticas públicas devem priorizar auxílio aos que mais necessitam, se a lógica de mercado prevalece, quem pode pagar pelos serviços e informações da administração pública tem acesso privilegiado em detrimento de quem não possui condições econômicas para ter acesso a serviços de educação, saúde, segurança ou até mesmo à informação governamental.

Em contraposição a esta abordagem do cidadão como consumidor, a corrente teórica denominada *Public Service Orientation* (PSO), iniciada a partir da década de 80 na Grã-Bretanha, diferencia-se de outras abordagens, ao rediscutir o conceito de cidadão, pois o termo consumidor ou cliente valoriza perspectivas centradas no mercado, e não na esfera pública. Abrucio (1997, *apud* LAIA, 2009) afirma ainda que outro elemento importante para a definição da agenda do PSO é a reavaliação do conceito de competição das agências governamentais. Ele deve ser substituído pela ideia de cooperação entre órgãos e entidades, de modo a obter um efeito global melhor na prestação do serviço público.

Embora diferentes em escopo, escala e profundidade, é possível afirmar que os diversos programas de reforma do Estado, ou transformação da administração pública, trouxeram à tona discussões sobre governança, capacidade operacional do Estado, necessidade de princípios de gestão e desenvolvimento de mecanismos de participação social, entre outros. Parece óbvia, portanto, a necessidade de discussão um pouco mais aprofundada sobre os conceitos de governança e *accountability*.

Ao longo do desenvolvimento da nova gestão pública, entende-se que é importante buscar aumento da eficiência operacional do Estado e melhoria das práticas administrativas, porém, sem perder de vista a natureza e a orientação a resultados sociais do Estado, sendo este o principal elemento diferenciador da administração no âmbito privado.

## 3.2 Governança

A temática da governança, sistematizada enquanto agenda de pesquisa, surge no âmbito da administração de empresas, buscando difundir a prática e adoção dos princípios de transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa.

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa<sup>7</sup> (IBGC) que define governança corporativa como o "sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, Conselho de Administração, Diretoria e órgãos de controle." (IBGC 2009, p. 19)

No contexto da administração pública, segundo a *International Federation of Accountants*<sup>8</sup> (IFAC) (2013), governança compreende a estrutura (administrativa, política, econômica, social, ambiental, legal e outras) posta em prática para garantir que os resultados pretendidos pelas partes interessadas sejam definidos e alcançados, buscando o equilíbrio de poder entre os envolvidos — cidadãos, representantes eleitos (governantes), gestores e colaboradores.

### 3.2.1 Governança eletrônica

Após difusão das TIC por todas as esferas sociais e da vida, tornando-as onnipresentes no estilo de vida moderno, observa-se que a governança eletrônica tem ganhado atenção de diversas fontes, Mello (2009) sugere que com o advento das TIC, a governança eletrônica aparece como uma tendência emergente para reinventar o funcionamento do governo, especialmente na oferta de serviços públicos e participação cidadã na gestão, de maneira on-line, Silva (2009, p. 90).ressalta que através da internet, informação pode ser usada mais efetivamente, sendo fácil de ser obtida pelos usuários e disponibilizada a baixíssimo custo.

<sup>7</sup> O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) é uma organização sem fins lucrativos para o desenvolvimento das melhores práticas de Governança Corporativa.

<sup>8</sup> *International Federation of Accountants* (IFAC) é uma organização mundial composta por 173 membros e associados, incluindo o Brasil, que tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento da economia internacional (SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL, 2013, p. 7).

**Comentado [MAGP6]:** Já citei antes, para o conceito de governança eletrônica ver Klays Frey, no livro do Eisemberg e Cepik.

**Comentado [RS7R6]:** Incluído na seção seguinte

**Formatado:** Justificado, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas

**Comentado [MAGP8]:** E também na disponibilização de informações. Ver o Sivaldo Silva. Tem dois textos dele que eu dei no curso de gestão de tecnologia de informação. SILVA, Sivaldo P. Exigências democráticas e dimensões analíticas para a interface digital do Estado. In: Maia, R; Gomes, W; Marques, F. P. J. Internet e Participação Política no Brasil. Porto Alegre: Sulina, 2011. Graus de participação democrática no uso da internet pelos governos das capitais brasileiras, 2005. Você deve achar estes textos na internet.

**Comentado [RS9R8]:** Incluído

Frey (2002) aponta que podemos distinguir duas abordagens básicas de estratégias de governança eletrônica, que podem – ou deveriam poder – andar de mãos dadas, mas que na prática nem sempre o fazem. Como as TIC podem melhorar a velocidade técnica e a eficiência na prestação de serviços públicos (Dutton 1999: 189 *apud* Frey 2002), a primeira abordagem enfatiza a necessidade de oferecer serviços públicos online pela Internet. Seu objetivo é colocar na prática o princípio de “governo em um só lugar”. A idéia principal constitui em tornar disponíveis todos ou a maior parte dos serviços públicos a partir de um único ponto de entrada, a qualquer hora do dia ou da noite via PCs, quiosques públicos ou até mesmo pelos aparelhos de TV das pessoas. O objetivo principal é o aumento da eficiência administrativa: “O governo se torna menor, mais barato, mais rápido e mais fácil de gerenciar” (Lawson 1998: 16 *apud* Frey 2002).

A governança eletrônica, que é um dos componentes da governança, pode ser entendida como resultado da contribuição do governo eletrônico para um contexto mais amplo, onde o governo cria e implementa políticas públicas com a participação da sociedade num ambiente onde estão presentes as tecnologias de informação e comunicação e as legislações que determinam a atuação dos diversos atores nesse contexto. Segundo Silva e Correa (2006, p. 2), a governança eletrônica tem como foco a utilização das facilidades das novas TIC, aplicadas a um amplo arco das funções de governo na busca de uma melhor atuação social.

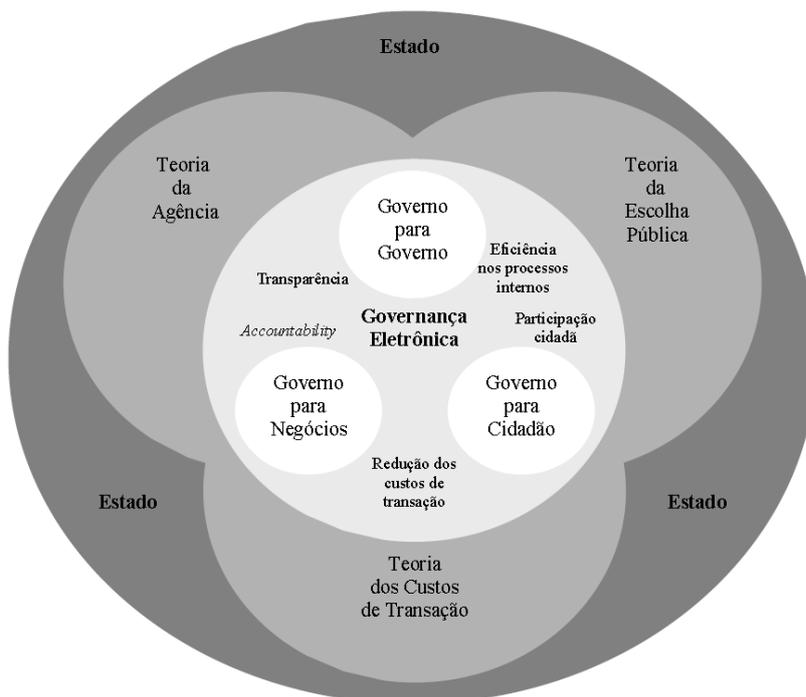
De forma ainda mais simplificada, podemos perceber a governança eletrônica como o entrelaçamento entre a busca dos princípios e objetivos há muito já postulados pela governança, operacionalizados através da aplicação do arcabouço ferramental e técnico proporcionado pelas TIC. Esse conceito se mostra útil enquanto simplificação didática, porém é importante lembrar que o casamento destas duas áreas de conhecimento, criaram um novo mundo de práticas e possibilidades, tornando o governo eletrônico, resultante dessa fusão, uma nova agenda de pesquisa *de facto*, com peculiaridades e repertórios próprios.

A maioria dos governos limita suas iniciativas ao que Lawson chama de “visão fraca” da governança eletrônica, uma abordagem essencialmente conservadora que evita mudanças mais profundas na maneira como o governo opera e funciona. O governo

está preocupado em não repassar seu poder e influência a outros atores sociais ou políticos. Por outro lado, a visão mais radical, ou "visão forte" da governança eletrônica, busca reformar a própria base do governo: "A mudança da forma como o governo opera e dos serviços que presta está de mãos dadas com a transformação de sua cultura, abordagem e estrutura." (FREY, 2002, p. 147)

Por fim, observando as áreas de pesquisa dentro do campo da governança, percebe-se que o tema realmente é amplo e pode se entrelaçar com linhas de pesquisa de outras áreas. Conforme sistematizado graficamente por Mello (2009) na figura 1 verifica-se que a governança eletrônica funciona pelas relações ocorridas dentro do governo (governo para governo), com as empresas, fornecedores etc. (governo para negócios) e com os cidadãos (governo para cidadão).

**Figura 1:** Tendências teóricas da governança eletrônica na gestão pública



**Fonte:** Estudo das práticas de governança eletrônica: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão dos estados brasileiros (MELLO, 2009)

**Comentado [MAGP10]:** Este texto é do Klaus Frey!!!! Tem que citar o cara e não o Eisenberg e o Cepik. Está no texto dele, não é?

**Comentado [RS11R10]:** Alterada referência bibliográfica

### 3.2.2 Governo eletrônico

As transformações causadas pela internet em todas as esferas foram profundas, significativas e irrevogáveis. Segundo Mello (2009) a massificação do uso de computadores e evolução dos meios de comunicação criaram novas formas de relacionamento entre Estado e sociedade, que cada dia mais tem se baseado em novas tecnologias de informação e comunicação, que apresentam potencial para tornar a administração pública mais eficiente, democrática e transparente.

Marques e Pereira (2015) apontam que o processo de digitalização das informações e dos sistemas governamentais, testemunhado com maior vigor a partir dos anos 1990, acabou levando os pesquisadores a identificarem um fenômeno conhecido como "Governo Eletrônico" (e-government). Àquela época, as ações relacionadas à informatização das instituições do Estado tinham como objetivo fundamental atender demandas relacionadas (1) à globalização da economia e à crescente integração dos mercados; (2) à busca pela melhoria nos serviços prestados por parte da administração pública; e (3) à necessidade de se reformar o próprio Estado, de maneira a torná-lo mais eficiente, transparente e menos custoso (Fountain, 2009; Netchaeva, 2002; Grönlund, 2003).

Algumas características da internet que impulsionaram enormemente o governo e o comércio eletrônico, foram a atemporalidade: tornando disponível o acesso disponível a qualquer momento, 24 horas por dia 7 dias por semana. Distribuição geográfica: tornando o acesso possível em qualquer lugar do mundo e diminuindo as barreiras físicas entre produtor e consumidor de produtos, informações e serviços; E, por fim, o baixo custo de produção e transferência de informações, tornando o custo de transferência de dados digital muito baixo.

Em paralelo aos movimentos de crescimento do comércio eletrônico na esfera privada, iniciam-se ao redor do mundo várias iniciativas de interação dos governos com os cidadãos, empresas e entre o próprio governo via internet. A massificação relativamente recente do uso de computadores, celulares e outros equipamentos conectados à internet, também foi uma importante mola propulsora para o desenvolvimento do governo eletrônico. As iniciativas de sistematização deste

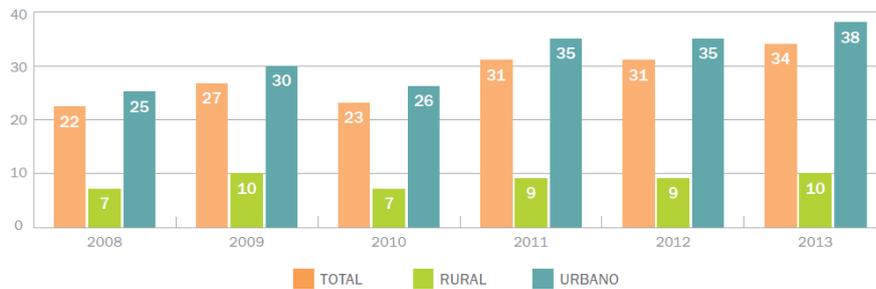
conjunto de conhecimentos e experiências, como uma nova área de pesquisa, ocorreram de forma expressiva ao redor do mundo a partir do ano 2000.

No Brasil foi criado, logo no ano 2000, o Programa de Governo Eletrônico do Estado brasileiro, deste programa surgiu um Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas às novas formas eletrônicas de interação, através do Decreto Presidencial de 3 de abril de 2000 (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, s.d.).Souza (2002) descreve brevemente este marco inicial na institucionalização de políticas de governo eletrônico conforme fragmento abaixo.

Por intermédio do Decreto Presidencial de 3 de abril de 2000, criou-se um Grupo de Trabalho Interministerial, com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação. Informalmente, esse núcleo de pessoas ficou conhecido como Grupo de Trabalho em Tecnologia da Informação - GTTI. A criação do GTTI foi inserida dentro da política do Governo, para lançar as bases da criação de uma sociedade digital no Brasil. Suas ações coadunaram-se com as metas do Programa Sociedade da Informação [SocInfo], coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT. Nesse contexto, o GTTI assumiu o papel de facilitador na busca dos objetivos daquele programa. (SOUZA, 2002, p.33)

A resposta ao desenvolvimento de iniciativas de governos sempre se mostrou bastante positiva desde o seu surgimento, no gráfico mostrado na figura 2 podemos observar parte dessa da evolução histórica do uso de serviços ligados ao governo eletrônico brasileiro, coletados por uma das edições da pesquisa TIC Domicílios, organizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (cetic.br) hospedado e ligada ao Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), entidade criada para implementar as decisões e os projetos do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), que é o responsável por coordenar e integrar as iniciativas e serviços da Internet no País.

**Figura 2:** Histórico da proporção de indivíduos que utilizaram serviços de e-gov entre 2008 e 2013 (%)



Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2014 – Cetic.br  
\*Percentual sobre o total da população com 16 anos ou mais

Esse cenário apresenta novos desafios de interlocução do Estado com a sociedade através de novas mídias, canais, formatos, linguagens e conceitos próprios deste novo universo digital. Como a administração pública responde a esse novo desafio? No auge do *boom* “ponto.com”, os políticos se tornaram particularmente interessados em que o governo maximizasse o potencial das novas tecnologias da internet. Muitos países introduziram metas para a porcentagem de serviços governamentais que estariam disponíveis na internet. Os Estados Unidos foram os primeiros, quando Al Gore prometeu, como parte da *National Performance Review*<sup>9</sup> de 1994, fornecer acesso eletrônico ao governo a todos os cidadãos em 2000, conectando todas as salas de aula, bibliotecas, hospitais e clínicas em uma estrutura de informação nacional. No Reino Unido, em 1997, o então primeiro-ministro Tony Blair prometeu que em 2002, pelo menos 25% de todas as interações governamentais com os cidadãos seriam “eletrônicas” (PETERS & PIERRE, 2010)

De acordo com Margetts (2009 *apud* Marques e Pereira, 2015), os projetos de e-gov contemplam pelo menos duas dimensões: 1) operações internas aos governos, também chamadas de “back office” (voltadas para fomentar, por exemplo, a cooperação e a integração de agências de diferentes níveis estatais ou a troca de

<sup>9</sup> O *National Performance Review* foi uma iniciativa administrativa do governo Clinton-Gore para reformar a forma como o governo federal trabalhava. Seu objetivo era criar um governo “que funcionava melhor e custava menos”. Começou logo no início do governo, com o vice-presidente Al Gore como seu condutor. (<http://govinfo.library.unt.edu/npr/library/papers/bkgrd/brief.html>)

informações entre órgãos de fiscalização e segurança); 2) operações externas aos governos, conhecidas como "front office", dedicadas a estimular, dentre outras tarefas, uma interação mais efetiva com o setor produtivo.

Além destas duas dimensões a análise das relações entre os diversos atores pode ajudar a compreender um pouco melhores as possíveis agendas e pesquisa e linhas de desenvolvimento de ações sobre governo eletrônico, o governo eletrônico se define pelas relações do governo com os cidadãos (sociedade), empresas, investidores e o próprio governo. Essas possibilidades são evidenciadas esquematicamente pelas opções adiante, a partir das definições para e-gov de autores como Ruediger (2002, *apud* LAIA, 2009), Joia (2002, *apud* LAIA, 2009) e Fernandes (2006, *apud* LAIA, 2009).

**Tabela 4:** Matriz Conceitual de Governo Eletrônico

	GOVERNO	CIDADÃO	NEGÓCIOS	INVESTIDOR
GOVERNO	G2G	G2C	G2B	G2I
CIDADÃO	C2G	-	-	-
NEGÓCIOS	B2G	-	-	-
INVESTIDOR	I2G	-	-	-

**Fonte:** Políticas de governo eletrônico em estados da federação brasileira: uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional. (LAIA, 2009)

Todas as relações são importantes para o desenvolvimento de um governo eletrônico pleno, porém para o escopo deste trabalho as relações internas ao próprio governo (G2G) e as relações entre governo e cidadãos (G2C e C2G) são as que oferecem maiores contribuições para entendimento dos processos de desenvolvimento de governo eletrônicos. Abaixo estão descritas resumidamente as relações de governo eletrônico.

a) Governo para governo (*government-to-government*, G2G): nesta relação, tanto o ofertante do bem ou serviço quanto o beneficiário, fazem parte do governo e se encontram numa relação horizontal. Encontra-se aqui um ponto privilegiado para parcerias de prestação de serviços, construção de infraestrutura e integração dos sistemas, especialmente dos serviços que envolvem várias esferas de governo, como saúde, educação e justiça;

b) governo para cidadão (*government-to-citizen*, G2C) e cidadão para governo (*citizen-to-government*, C2G): a primeira relação implica a prestação de serviços e informações. Neste campo encontram-se grandes oportunidades de utilização dos recursos tecnológicos para a obtenção de resultados para a sociedade, visto que a prestação eletrônica de serviços possibilita mais agilidade e desburocratização no atendimento ao cidadão. Os serviços públicos prestados dessa maneira estão disponíveis aos cidadãos 24 horas por dia, sete dias por semana. Na relação inversa, cidadão para governo, o cidadão fornece ao governo informações, preferências e interesses para subsidiar a ação estatal, como ocorre nos sistemas de ouvidoria, debates e audiências públicas on-line;

c) governo para negócios (*government-to-business*, G2B) e negócios para governo (*business-to-government*, B2G): envolvem a interação do governo com empresas privadas. Na primeira perspectiva (G2B), o governo oferece serviços para empresas. Do mesmo modo que os serviços prestados aos cidadãos, os que se destinam às empresas, encontram nos instrumentos de governo eletrônico uma fonte de aumento na eficiência dos processos tanto dos entes privados quanto dos estatais. Já as relações B2G envolvem a compra de serviços ou bens pela administração de fornecedores privados, criando uma interface ampla com as empresas. A base dessa interface está no *e-procurement*, na compra de bens e serviços pela internet por meio de sistemas de licitação, como o pregão eletrônico, bolsas de compras públicas e leilões virtuais. Outro espaço para interação surge nas parcerias público-privadas, no oferecimento eletrônico de serviços públicos. O Estado, usualmente, não possui toda a infraestrutura para oferecer tipos diversos de serviços pela internet. Ao estabelecer parcerias com empresas que dela dispõem, o governo pode propiciar benefícios para todos, além de seu importante papel de estimular o desenvolvimento do comércio eletrônico, especialmente em micro, pequenas e médias empresas;

d) governo para investidor (*government-to-investor*, G2I) e investidor para governo (*investor-to-government*, I2G): no primeiro tipo de relação o governo torna disponíveis serviços e produtos para investidores, como informações para investidores, atrativos turísticos, polos comerciais e industriais, infraestrutura, incentivos fiscais e qualificação da população. Já o relacionamento I2G envolve oferecer ao governo serviços ou bens do investidor, como ocorre com financiamentos internacionais.

## 4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Conforme descrito na introdução deste trabalho, para a pesquisa dos documentos utilizaremos a análise qualitativa descritiva através da técnica de análise de conteúdo. Para que realização de uma boa análise Bardin (2009) propõe uma organização da pesquisa que segue as seguintes fases: pré-análise, exploração do material e por último, tratamento dos resultados, inferência e a interpretação.

### 4.1 Pré-análise

A pré-análise, primeira fase da análise de conteúdo, tem por objetivo a sistematização, para que o analista possa conduzir as operações sucessivas de análise e consiga delimitar um escopo de documentos pesquisados. Nesta fase também é possível a formulação de hipóteses e elaboração de indicadores para a interpretação final. Bardin (2009) ressalta que “nem todo o material de análise é susceptível de dar lugar a uma amostragem, e, nesse caso, mais vale abstermo-nos e reduzir o próprio universo (e, portanto, o alcance da análise) se este for demasiado importante” (BARDIN, 2009, p.123).

Realizou-se a pré-análise dos documentos normativos através da ferramenta de pesquisas no portal oficial da Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG), que permite a acesso a todos os documentos digitalizados e publicados pela casa. Os termos de pesquisa utilizados foram ligados à temática de governo eletrônico, tais como “governo eletrônico” e “governança eletrônica”. A coleta de documentos se encerrou após algumas rodadas de pesquisa, quando a análise dos resultados principais retornados pelo portal e dos documentos relacionados traziam muitos documentos já analisados e nenhum novo documento relevante, indicando exaustão do espaço de busca no escopo dessa fase. As figuras 3 e 4 apresentam exemplos da ferramenta de pesquisa do portal, através de capturas das telas realizadas durante a coleta de documentos.

Figura 3: Área de pesquisa de legislações do portal da ALMG

ASSEMBLEIA DE MINAS  
Poder e Voz do Cidadão

Políticas Públicas - TRANSPARÊNCIA - LOGIN

Acesso Rápido

LEGISLAÇÃO

LEGISLAÇÃO MINERA

CONSTITUIÇÃO ESTADUAL

CONSTITUIÇÃO FEDERAL

REGIMENTO INTERNO DA ASSEMBLEIA

ESTATUTO DO SERVIDOR

Pesquise informações sobre a legislação de Minas desde 1947.

A atualização dos textos das leis complementares, leis delegadas, leis, resoluções e deliberações da ALMG obedece ao disposto na Lei Complementar 78, de 2004. A atribuição de nova redação a dispositivos só se processa se houver, no texto da norma alteradora, determinação expressa nesse sentido. No caso de alterações tácitas, mantém-se o texto original, remetendo o leitor à consulta da norma que seja relevante em relação ao dispositivo.

DESCAR POR: PESQUISA

PESQUISA POR TEMA

PESQUISA AVANÇADA

Tipo de norma: Todos

Número: Ano: (ex.: 1999)

Assunto: governança eletrônica

Período de: até

DOWNLOADS

Constituição Estadual - Texto Atual  
download em pdf | 1379 kb

Constituição Estadual - Texto Multivigente  
download em pdf | 776 kb

Constituição Federal  
download em pdf | 2281 kb

Datas Comemorativas - Calendário Anual  
download em pdf | 83 kb

Estatuto do Servidor  
download em pdf | 143 kb

Regimento Interno - Texto em vigor a partir de 1º/2/2016  
download em pdf | 1033 kb

Regimento Interno - Texto Multivigente  
download em pdf | 483 kb

VEJA TAMBÉM

Diário do Legislativo

Biblioteca e Arquivo

Fonte: Portal da ALMG (<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao>)

Figura 4: Resultado parcial de pesquisa legislações (Fragmento)

Mostrando de 1 a 10 de 32 resultados

Decreto 46765, de 26/05/2015

Institui a Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação no Governo do Estado de Minas Gerais e cria o Comitê de Gestão Estratégica e o Comitê Executivo de Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito da Administração Pública Estadual.

DECRETO 46557, de 11/07/2014

DISPÕE SOBRE A ORGANIZAÇÃO DA SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO.

DECRETO 46409, de 30/12/2013

DISPÕE SOBRE A ESTRUTURA ORGÂNICA DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DO PODER EXECUTIVO QUE MENCIONA.

DECRETO 46295, de 12/08/2013

DISPÕE SOBRE O USO E A GESTÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DE DOCUMENTOS - SIGED - NO ÂMBITO DO PODER EXECUTIVO ESTADUAL.

DECRETO 46030, de 17/08/2012

INSTITUI O REGULAMENTO DA CARREIRA DE ESPECIALISTA EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO GOVERNAMENTAL, DE QUE TRATA A LEI Nº 18.974, DE 29 DE JUNHO DE 2010, E O REGULAMENTO DA GRATIFICAÇÃO DE DESEMPENHO E PRODUTIVIDADE INDIVIDUAL E INSTITUCIONAL - GDPi.

DECRETO 45794, de 02/12/2011 (REVOGADA)

DISPÕE SOBRE A ORGANIZAÇÃO DA SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO.

DECRETO 45536, de 27/01/2011

DISPÕE SOBRE A ESTRUTURA ORGÂNICA DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO PODER EXECUTIVO DO ESTADO DE MINAS GERAIS.

A pesquisa por tema na Legislação Mineira traz todos os tipos de normas?

A Pesquisa por Tema da Legislação Mineira traz todas as leis sobre o assunto que escolhi?

A Pesquisa por Tema da Legislação Mineira traz também as leis modificativas?

Como é a Pesquisa por Tema da Constituição Estadual?

Ver Todas as Perguntas Frequentes

Fonte: Portal da ALMG (<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao>)

#### 4.2 Análise de documentos

Após coleta dos documentos e análise preliminar, verificou-se que apenas o tipo de norma “decreto”<sup>10</sup> era relevante para o nosso escopo, pois são os únicos que tratam da materialização de decisões estratégicas em nível operacional, através da criação de grupos de trabalho e instâncias que realmente serão responsáveis pela implementação destas estratégias. Abaixo encontram-se sumarizados os principais decretos ligados ao governo eletrônico de Minas Gerais ao longo do tempo.

Comentado [MAGP12]: Definir decreto em pé de página.

**Tabela 5:** Sumarização de decretos ligado ao governo eletrônico (MG)

Norma	Ementa	Situação	Fonte
<b>Decreto 43146, de 02/01/2003</b>	Cria o programa de modernização da gestão no estado de minas gerais e dá outras providências.	Em vigor	- Publicação - Minas Gerais diário do executivo - 03/01/2003 pág. 5 col. 2
<b>Decreto 43666, de 25/11/2003</b>	Institui a política de governança eletrônica e cria comitê executivo de governança eletrônica no âmbito da administração pública estadual.	Revogada	- Publicação - minas gerais diário do executivo - 26/11/2003 pág. 1 col. 1
<b>Decreto 44998, de 30/12/2008</b>	Institui a política de tecnologia da informação e comunicação no governo do estado de minas gerais, cria o sistema de governança de tecnologia da informação e comunicação e o comitê executivo de tecnologia da informação e comunicação no âmbito da administração pública estadual.	Revogada	- Publicação - Minas Gerais diário do executivo - 31/12/2008 pág. 16 col. 2  - Retificação - Minas Gerais diário do executivo - 06/01/2009 pág. 2 col. 2
<b>Decreto 46765, de 26/05/2015</b>	Institui a Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação no Governo do Estado de Minas Gerais e cria o Comitê de Gestão Estratégica e o Comitê Executivo de Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito da Administração Pública Estadual.	Em vigor	- Publicação - Minas Gerais Diário do Executivo - 27/05/2015 Pág. 1 Col. 1

**Fonte:** Portal da Assembleia Legislativa de Minas Gerais

<sup>10</sup> Decreto legislativo é um ato normativo de competência exclusiva do poder legislativo com eficácia análoga a de uma lei, definido pelo artigo 59, seção VIII, da constituição federal, que trata do processo legislativo. O decreto tem força de lei porém se difere desta por seguir um processo legislativo diferente, não necessitando necessariamente da sanção do chefe do executivo, tirando a possibilidade de veto neste caso, o que os tornam hierarquicamente inferiores às leis em termos de teor de seus conteúdos.

Após levantamento da lista dos atos normativos<sup>11</sup>, analisamos os principais decretos relacionados à governança eletrônica elaborados pelo Estado de Minas Gerais. No Decreto 43146, de 02/01/2003, que cria o programa de modernização da gestão no Estado de Minas Gerais e dá outras providências, ocorre a formalização de uma agenda de mudanças, que vinha tomando forma ao longo da década de 90 e culminou na nova gestão pública.

No âmbito político e tecnológico, alguns vetores impulsionaram as ações que colocaram o Estado em uma marcha mais acelerada de mudanças. Destacamos alguns trechos deste decreto:

Art. 1º - Fica criado, no âmbito do Poder Executivo Estadual, o Programa de Modernização da Gestão no Estado de Minas Gerais, com o objetivo de modernizar a Administração Pública no Estado de Minas Gerais, mediante a integração e aperfeiçoamento das ações de planejamento, orçamento e gestão, em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual.

Art. 2º - O Programa objetiva a implantação de ações de modernização nos seguintes componentes:

- I - reestruturação organizacional, incluindo modelos de gestão descentralizada;
- II - políticas e gestão de recursos humanos;
- III - modernização do sistema de planejamento;
- IV - modernização do sistema de gestão;
- V - tecnologia da informação e comunicação.

(Fonte: DECRETO 43146, DE 02/01/2003)

Como vimos anteriormente, a partir do ano 2000, inicia-se no Brasil e no mundo, a institucionalização das políticas de governo eletrônico visando inicialmente aumento dos canais de informação e comunicação do governo com a sociedade, eficiência operacional, e maior integração digital entre diversos órgãos de governo. Como podemos ver, em Minas Gerais estas mudanças não demoram a ocorrer e logo no início de 2003 é promulgado o primeiro decreto relativo a esta temática. Um ponto

---

<sup>11</sup> Ato normativo é um ato jurídico, editado por órgão estatal, emanados em última instância da constituição federal, que é a fonte de todo ordenamento jurídico. No portal da assembleia legislativa de Minas Gerais na página de consulta de legislações exibida na figura 3, são apresentadas as seguintes opções para o campo tipo de norma: Ato das disposições constitucionais transitórias, Constituição, Decisão da mesa, Decisão normativa da presidência, Decreto, Decreto-lei, Deliberação, Emenda à constituição, Instrução normativa, Lei, Lei complementar, Lei constitucional, Lei delegada, Ordem de serviço, Portaria e Resolução

Comentado [MAGP13]: Definir mais uma vez. O que são atos normativos? Qual a diferença para decretos?

interessante de se observar é que as tecnologias de informação e comunicação recebem um enfoque próprio e são tratadas como um dos cinco segmentos a serem modernizados neste decreto, conforme transcrição abaixo:

V - tecnologia da informação e comunicação: prover o Estado de infraestrutura das tecnologias da informação e comunicação, voltadas para a modernização do planejamento e da gestão pública, através da capacitação de servidores, da inclusão digital e da modernização das arquiteturas de hardware, software e redes com foco na integração de sistemas e banco de dados, visando os programas de governança eletrônica tendo como foco a qualidade, a agilidade, a transparência e a economicidade dos serviços prestados aos cidadãos, reduzindo tempo e custo dos processos.

Art. 4º - Fica instituído Grupo Técnico Especial, no âmbito da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, para o planejamento das ações e atividades que comporão o Programa.

Parágrafo único - Os integrantes do Grupo Técnico Especial serão designados por ato do Secretário de Estado de Planejamento e Gestão.

Art. 5º - O Grupo Técnico Especial buscará, para o desenvolvimento de suas atividades, parcerias com o Governo Federal, com os Municípios, com entidades da sociedade civil, universidades, entidades especializadas, bem como com os organismos de fomento, nacionais e internacionais.

(Fonte: DECRETO 43146, DE 02/01/2003)

Ao final do mesmo ano é promulgado o Decreto 43666, de 25/11/2003, que institui a política de governança eletrônica e cria comitê executivo de governança eletrônica no âmbito da administração pública estadual, com o objetivo de discutir ações e estratégias articuladas de governança eletrônica.

Art. 1º - Fica criado, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Comitê Executivo de Governança Eletrônica, com o objetivo de formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular as ações de implantação de governo eletrônico, voltado para a prestação de serviços e informações ao cidadão.

Art. 2º - Compete ao Comitê Executivo de Governança Eletrônica:

I - coordenar e articular a implantação de programas e projetos para a racionalização da aquisição e da utilização da infra-estrutura, dos serviços e das aplicações de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública Estadual;

II - estabelecer as diretrizes para a formulação, pelos órgãos e entidades, de plano anual de tecnologia da informação e comunicações;

III - estabelecer diretrizes e estratégias para o planejamento da oferta de serviços e de informações por meio eletrônico, pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Estadual;

IV - definir padrões, inclusive de qualidade, para as formas eletrônicas de interação;

V - coordenar a implantação de mecanismos de racionalização de gastos e de apropriação de custos na aplicação de recursos em tecnologia da informação e comunicações, no âmbito da Administração Pública Estadual;

VI - estabelecer níveis para a prestação de serviços e informações por meio eletrônico;

VII - estabelecer diretrizes, orientações e manifestar-se sobre as propostas orçamentárias dos órgãos e das entidades da Administração Pública Estadual, relacionadas com a aplicação de recursos em investimento e custeio na área de tecnologia da informação e comunicações, para fins de proposição e revisão dos projetos de lei do Plano Plurianual de Ação Governamental, de Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual; e

VIII - exercer outras atividades correlatas.

(Fonte: DECRETO 43666, DE 25/11/2003)

Dada a composição do comitê, pode-se perceber um esforço de composição plural para a inclusão de diversas vozes do poder público, uma vez que as tecnologias de informação e comunicação compõem um assunto transversal que perpassa em maior ou menor grau todas as áreas da administração pública, abaixo, podemos verificar a composição original do comitê:

Art. 3º - Integram o Comitê Executivo de Governança Eletrônica:

I - o Secretário de Estado de Planejamento e Gestão;

II - os Secretários Adjuntos das Secretarias de Estado;

III - o Auditor-Geral Adjunto da Auditoria Geral do Estado;

IV - o Procurador-Geral Adjunto da Advocacia-Geral do Estado;

V - o Chefe Adjunto da Polícia Civil;

VI - o Chefe do Estado Maior da Polícia Militar;

VII - o Chefe do Estado Maior do Corpo de Bombeiros Militar;

VIII - o Subsecretário de Gestão da Secretaria de Planejamento e Gestão;

IX - o Subsecretário de Comunicação Social da Secretaria de Estado de Governo;

X - o Presidente da Companhia de Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais - PRODEMGE.

(Fonte: DECRETO 43666, DE 25/11/2003)

Posteriormente, é promulgado o Decreto 44998 de 30/12/2008, durante o governo de Aécio Neves (PSDB), que institui a política de tecnologia da informação e comunicação no governo do Estado de Minas Gerais, cria o sistema de governança de tecnologia da informação e comunicação e o comitê executivo de tecnologia da informação e comunicação, no âmbito da administração pública estadual. Nesse decreto, a percepção da importância técnica das TIC como elementos transformadores e centrais para as políticas públicas, é destacada conforme transcrição abaixo:

Art. 4º São princípios norteadores para o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC no âmbito da Administração Pública Estadual:

I - A TIC será parte integrante da estratégia do governo e dos serviços e processos da Administração Pública Estadual;

II - A TIC será elemento transformador dos serviços e processos organizacionais visando à viabilização da Administração Pública para Resultados;

III - A TIC viabilizará a inovação e a ampliação da oferta de serviços da Administração Pública Estadual, por meio do incremento da qualidade e da conclusividade dos serviços oferecidos aos seus cidadãos;

IV - A TIC viabilizará a mudança do relacionamento da Administração Pública Estadual com os cidadãos de Minas Gerais, fortalecendo o conceito de cidadania e expandindo o acesso às informações;

V - Os investimentos em TIC da Administração Pública Estadual fomentarão a integração dos serviços e processos, através da construção de sua arquitetura de processos e dados, da padronização de processos e tecnologias, garantindo a interoperabilidade de sistemas e a economia de escala;

VI - A TIC será um elemento essencial para a formação de redes de cooperação, para a criação e manutenção de conhecimento voltado para a atuação direta junto aos públicos da Administração Pública Estadual;

VII - A TIC suportará as ações de transparência, o controle social e a participação dos diversos públicos - cidadãos, empresas, servidores e outras esferas de governo - no âmbito da Administração Pública Estadual;

VIII - A TIC viabilizará a integração do Estado em múltiplos contextos, tais como outras esferas de governo, órgãos de classe e entidades privadas, de forma a assegurar que a política pública, independente dos entes envolvidos, seja focada no cidadão; e

IX - A TIC poderá ser um elemento de fomento da economia do Estado de Minas Gerais, através de programas e projetos que impulsionem o avanço tecnológico.

(Fonte: DECRETO 44998, DE 30/12/2008)

**Comentado [MAGP14]:** Seria interessante colocar qual era o governo à época. Quem o governador e qual partido. A variável política é importante para ajudar a entender a implementação do e-gov.

Neste decreto, vale ressaltar a importância que as TIC foram ganhando ao longo do tempo no governo mineiro, sendo declarada explicitamente como elemento estratégico do governo, conforme transcrição: *“A TIC será parte integrante da estratégia do governo e dos serviços e processos da Administração Pública Estadual.”*

E por fim, o decreto mais atual e em vigor, que versa sobre o governo eletrônico é o Decreto 46765 de 26/05/2015, que institui a Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação no Governo do Estado de Minas Gerais e cria o Comitê de Gestão Estratégica e o Comitê Executivo de Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito da Administração Pública Estadual.

A SEPLAG (Secretaria de Planejamento e Gestão) sempre foi uma das principais protagonistas para a promoção da governança eletrônica no Estado, porém aqui a PRODEMGE ganha mais destaque como órgão de apoio técnico e operacional à SEPLAG e implementadora das soluções de TIC do Estado, conforme vemos através de fragmento do decreto 46765/2015 transcrito a seguir.

Art. 10. Compete à SEPLAG a promoção da Governança de TIC no Estado e:

I – coordenar o processo de planejamento das ações de responsabilidade do Estado referenciadas neste Decreto;

II – exercer as funções de secretaria executiva do CGTIC e do CETIC;

III – dar ciência aos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual sobre as deliberações do CGTIC e do CETIC relativas às demandas de uso de recursos de TIC.

Art. 11. Compete à PRODEMGE promover, em consonância com a SEPLAG, o apoio técnico e operacional para Governança de TIC no Estado.

Parágrafo único. Compete diretamente à PRODEMGE prestar assessoramento técnico aos grupos de trabalho criados pelo CGTIC e pelo CETIC.

Art. 12. A regulamentação deste Decreto será realizada por meio de resoluções da SEPLAG.

Art. 13. Ficam revogados os seguintes decretos:

I - Decreto nº 43.666, de 25 de novembro de 2003;

II - Decreto nº 44.998, de 30 de dezembro de 2008.

(Fonte: DECRETO 46765, DE 26/05/2015)

Através do fragmento acima, percebe-se a dependência de trajetória (*path dependence*) nas ações de governo eletrônico, segundo Paul Pierson (2004, *apud* POSSAMAI, 2014), esta inércia (*resilience*) característica das organizações públicas deve-se justamente ao reforço desses padrões de interação ao longo do tempo. Diante de uma contingência, partes interdependentes tendem a convencionar alguma rotina ou forma de atuação, a fim de reduzir o grau de incerteza quanto ao comportamento mútuo esperado. Na medida em que atuar conforme o acordado garante-lhes os benefícios e as vantagens da coordenação, as partes investem cada vez mais nessas rotinas, reforçando mutuamente a expectativa de que elas serão seguidas. Ao mesmo tempo, pontos de veto são criados para dificultar qualquer mudança que possa vir a inserir novos elementos de incerteza e abalar o equilíbrio de coordenação alcançado (*lock in*). O reforço crescente (*positive feedback*) dessas convenções e sua blindagem contra alterações acabam condicionando as alternativas disponíveis para quaisquer decisões e ações subsequentes.

Em outras palavras, segundo Possamai (2014), criam uma dependência da trajetória (*path dependence*), cujo rompimento é politicamente desvantajoso, pois exige custos muito altos de transação e de formação de maiorias. Sendo assim, escolhas adotadas no passado (e a ordem segundo a qual foram adotadas) produzem efeitos que reverberam continuamente no longo e longuíssimo prazo. O mesmo acontece com eventos aparentemente aleatórios percebidos como meras perturbações (*noise*). Por essa razão, os resultados das escolhas políticas são pouco previsíveis, pois variam conforme o timing e a ordem dos eventos (PIERSON, 2004 *apud* POSSAMAI, 2014). Nessas condições, em virtude da racionalidade limitada e da dependência da trajetória, os atores políticos e sociais carecem de habilidades cognitivas e poder para incorrer em reconfigurações institucionais ampliadas ou produzirem inovações no campo das políticas públicas. Pelo contrário, apresentam um padrão de decisão (e ação) incremental (LINDBLOM, 1981; WILDAVSKY, 1964 *apud* POSSAMAI, 2014), sendo a mudança institucional apenas percebida quando analisada no longo prazo.

Outro fato interessante que pode ser observado em relação às datas de promulgação dos decretos, e que pode ser eventualmente objeto de aprofundamento em outras pesquisas, é que as datas de revogação e promulgação dos decretos tendem a ocorrerem mais próximas ao início dos governos. Uma hipótese possível para tentar

**Comentado [MAGP15]:** Buscar a definição na literatura. Você deve ter tido algum curso que definisse path dependence. No texto da possamai, se não me engano, ela define. Se não, busque uma definição e explique melhor. Bem, de certa forma está definido abaixo.

**Comentado [RS16R15]:** Sim, a definição da POSSAMAI é justamente essa de baixo, reli o trecho e não percebi problema pois mesmo que o leitor não conheça o termo, o que normalmente não é o caso por se tratar de literatura específica, a definição é apresentada logo na sequência

explicar este comportamento pode ser o fato de se tratar de um assunto importante e estratégico para qualquer governo, independente de orientação, e para que a visão política do governo em exercício seja alcançada faz-se necessário alinhar estas estratégias com vistas a refletir estas orientações. Por necessitar de dados mais específicos e estudos para teste destas hipóteses, deixaremos por hora aqui registrado para eventual estudo posterior.

#### 4.3 Resultados

A partir dos documentos e das informações identificadas na pesquisa observa-se que as ações realizadas pelo Estado de Minas Gerais, relacionadas à governança eletrônica, representam esforços reais de estruturação de um governo eletrônico estratégico, moderno e articulado, com o envolvimento de diversos atores chaves internos ou externos ao governo, visando a criação grupos de trabalho e de legislações que enxerguem a problemática de forma ampla e atendam aos múltiplos interesses representados por estes atores.

A temática do governo eletrônico ainda é bastante recente e lentamente vem sendo incorporado institucionalmente aos governos modernos. A incorporação mais lenta destas tecnologias decorre da complexidade das tarefas e dos processos a que os governos estão submetidos, que envolvem questões de orçamentação e apropriação, prestação de contas, jurisdição e distribuição de poder, a imprimir um padrão gradual de mudança (FOUNTAIN, 2006 *apud* POSSAMAI, 2014). Ainda Segundo Fountain (2001, 2006, 2011, 2014 *apud* POSSAMAI, 2014), modelos que sobrestimam a capacidade transformativa das TIC sobre as organizações públicas falham justamente em não reconhecer a existência de mecanismos de estabilidade institucional, que condicionam e restringem os impactos das novas tecnologias. Esse erro é comum aos governos que, na tentativa de parecerem-se mais modernos, inovadores e flexíveis, acreditam no “potencial sem limites” da Internet – hipérbole bastante utilizada na literatura de management – e apostam em grandes investimentos tecnológicos, negligenciando as interdependências existentes em sistemas socio-técnicos amplos.

O Estado de Minas Gerais tem buscado desenvolver ações estruturantes para aumento da governança e desenvolvimento do governo eletrônico como um importante elemento estratégico de governo, porém a superação de barreiras institucionais e políticas impostas à adoção de novas tecnologias, e a constituição de novas habilidades dentro e fora do corpo técnico do Estado, são fatores essenciais para que o governo eletrônico possa continuar se desenvolvendo.

## 5 CONCLUSÃO

Neste trabalho buscamos mapear os principais marcos legais que contribuíram para o desenho do atual governo eletrônico em Minas Gerais, e como os movimentos de reformas do Estado em curso ao longo do tempo puderam, no final do século XX, se combinar às tecnologias de informação e comunicação criando novas formas de interação e novos campos de pesquisa, onde a temática do governo eletrônico se insere.

O governo eletrônico vem crescendo em importância estratégica e prática ao longo dos anos, o Estado de Minas tem mostrado entendimento da importância da governança eletrônica enquanto mecanismo para o desenvolvimento de um Estado mais eficiente na prestação de serviços aos cidadãos e transparente na prestação de contas e tem atuado para se apropriar destes novos conceitos de forma articulada com os diversos atores sociais, através de conselhos e grupos de discussão multidisciplinares, compostos por atores chaves internos e externos ligados ao tema governança eletrônica.

As tecnologias de comunicação e informação tem se mostrado vigorosas no ritmo de avanços, o que demanda adaptação e respostas rápidas dos Estados modernos na incorporação de melhorias tecnológicas para atendimento destas demandas de forma rápida e com grande difusão e alcance geográfico que da internet e das tecnologias de informação e comunicação proporcionam.

Além destes, muitos novos desafios à capacidade de responder e agir do Estado, seja na esfera política ou jurídica, ainda estão por vir, basta verificar o ritmo de evolução e convergências de diversas áreas de conhecimento que tem criado produtos, serviços e invenções nunca antes experimentados pela humanidade, tais como drones, clones, moedas digitais descentralizadas, inteligência artificial, dispositivos autônomos conectados à internet e muitas outras

A construção de padrões, formatos, normas e processos comuns que permitam a integração e trocas dados entre os diversos atores desta rede (cidadãos, empresas, Estado e máquinas), utilizando tecnologias de informação e comunicação, se apresenta como um desafio, que possui componentes técnicos e políticos, tais como a criação de consensos e modelos comuns de operação e utilização destas tecnologias, o que pode ser tão ou mais complexa que os aspectos técnicos, podendo impactar de forma significativa o sucesso de políticas de governo eletrônico de forma mais ampla.

Outro grande desafio ainda presente no desenvolvimento e expansão do governo eletrônico não só em Minas Gerais, mas no Brasil como um todo, é a exclusão digital de grande parcela dos cidadãos, seja por impossibilidade de acesso aos recursos tecnológicos necessários para utilização dos serviços digitais, tais como computadores, *tablets* e celulares conectados à internet ou pela falta de conhecimentos e habilidades técnicas específicas para o uso destas tecnologias. A expansão e melhorias das redes de comunicação de dados, ampliação de pontos de acessos públicos, bem como melhoria da educação formal e digital são focos de atenção para a diminuição da exclusão digital.

Atualmente o governo eletrônico se apresenta como uma forma de somar forças aos desenhos tradicionais das instituições políticas e não como uma forma de substituí-los, visto que as instituições políticas são dotadas de grande estabilidade derivada de atos normativos anteriores e dependência de trajetória que levaram estas instituições aos seus formatos atuais. A incorporação mais lenta das TICs pela máquina estatal possui um viés positivo, uma vez que permite um processo de internalização mais maduro e consistente destas tecnologias, além de aprendizado a partir de experiências derivadas da sociedade civil e de outros governos, podendo aumentar as chances de êxito na criação e implementações de políticas públicas ligadas ao governo eletrônico e melhoria da governança estatal.

**Comentado [MAGP17]:** Faltou colocar, na conclusão os limites ou dificuldades que existem relativos à inclusão digital, né? Se não tivermos uma sociedade conectada nada adianta o e-gov.

**Comentado [RS18R17]:** Incluído parágrafo acima

## REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L. Os Avanços e os Dilemas do Modelo Pós-Burocrático: a reforma da administração pública à luz da experiência internacional recente. In: PEREIRA, Luiz Carlos Bresser; SPINK, Peter (org.). *Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial*. 4ª Edição. 2001. Editora: Fundação Getúlio Vargas. 173-199.
- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.
- CASTELLS, M. *A galáxia da internet: reflexões sobre internet, negócios e sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 2004
- FERGUSON, M. *Estratégias de governo eletrônico: o cenário internacional em desenvolvimento*. Em J. EISENBERG, & M. (. CEPIK, Internet e política: Teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: UFMG. 2002
- FOUNTAIN, J. *Bureaucratic reform and e-government in the United States - An institutional perspective*. In: CHADWICK, Andrew. and HOWARD, P.N (Editors). (2009) *The Routledge Handbook of internet politics*. New York: Routledge. TROQUEI
- FREY, K. *Governança eletrônica: Experiências de cidades europeias e algumas lições para países em desenvolvimento*. Em J. EISENBERG, & M. (. CEPIK, Internet e política: Teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: UFMG. 2002
- GRÖNLUND, Åke (2003). Emerging Electronic Infrastructures Exploring Democratic Components. *Social Science Computer Review*, Vol. 21 No. 1, Spring, p. 55-72.
- IBGC. *Código das melhores práticas de governança corporativa*. 4.ed. / Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. São Paulo, SP: IBGC, 2009.
- IFAC. International Federation of Accountants. *Good governance in the public sector: consultation draft for an international framework*, 2013. Disponível em: <<https://www.ifac.org/publications-resources/international-framework-good-governance-public-sector>>. Acesso em: 01 de Outubro de 2016.
- LAIA, M. M. *Políticas de governo eletrônico em estados da federação brasileira: uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional*. Belo Horizonte. 2009
- LEVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34. 1999
- MAIA, R. C., GOMES, W., & MARQUES, F. P. *Internet e participação política no Brasil* (1ª ed.). Sulina. 2011
- MELLO, Gilmar Ribeiro. *Estudo das práticas de governança eletrônica: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão dos estados brasileiros*. Tese (doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- MERTON, R. *Estrutura Burocrática e Personalidade*. Sociologia da Burocracia. (E. (. CAMPOS, Compilador) Rio de Janeiro: Zahar. 1976
- MARQUES, F. P. J. A.; PEREIRA, M. A. G. . E-Government (Verbete). In: Gianpietro Mazzoleni, Kevin Barnhurst, Ken'ichi Ikeda, Rousiley Maia, Hartmut Wessler. (Org.).

*The International Encyclopedia of Political Communication*. 1ed. London: Wiley-Blackwell, 2015, v. 1, p. 347-351

MINAS GERAIS: *Decreto nº 43.666*, de 25 de novembro de 2003.

MINAS GERAIS: *Decreto Nº 44.998*, de 30 de dezembro de 2008.

MINAS GERAIS: *Decreto Nº 46.765*, de 27 de maio de 2015. (DOU/Site Assembleia)

*Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão*. (s.d.). Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br/historico>>. Acesso em: 10 de Maio de 2016.

NETCHAEVA, Irina. (2002). *E-government and e-democracy: a comparison of opportunities in the north and south*. Gazette: The International Journal for Communication Studies, 64(5), 467–477.

PETERS, B. G., & PIERRE, J. *Administração Pública: Coletânea* (1ª ed.). UNESP. 2010

*Portal Secretaria de Planejamento de Minas Gerais*. Disponível em: <<http://planejamento.mg.gov.br>>. Acesso em: 07 de Maio de 2016.

POSSAMAI, A. J.. Governo eletrônico: uma análise institucional. In: Marcelo Soares Pimenta; Diego Rafael Canabarro. (Org.). *Governança Digital*. 1ed.Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2014, v. 1, p. 50-79.

SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL. *Nova Contabilidade e Gestão Fiscal: modernização da gestão pública*. Cartilha. Brasília, 2013.

SILVA, Juliano Mario da; CORREA, Patrícia Soares Azoline. Governança eletrônica e o empreendedorismo: uma análise dos sites das prefeituras do Estado do Paraná. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 30., 2006, Salvador. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.

SILVA FILHO, A. M. *Os Três Pilares da Inclusão Digital*, 2003. Disponível em <[www.comunicacao.pro.br/setepontos/2/trespilares.htm](http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/2/trespilares.htm)>. Acesso em: 20 de Outubro de 2016.

SOUZA, M. C. L. *Política de tecnologia da informação no Brasil - caminho para o século XXI*. Brasília: NTC, 2002.

TELECO. *Perfil dos usuários de internet no Brasil*. Disponível em <[http://www.teleco.com.br/internet\\_usu.asp](http://www.teleco.com.br/internet_usu.asp)>. Acesso em: 22 de Maio de 2016