

MARCONI MARTINS DE LAIA

**POLÍTICAS DE GOVERNO ELETRÔNICO EM ESTADOS DA FEDERAÇÃO
BRASILEIRA: uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional**

Escola de Ciência da Informação
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2009

Marconi Martins de Laia

**POLÍTICAS DE GOVERNO ELETRÔNICO EM ESTADOS DA FEDERAÇÃO
BRASILEIRA: uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas
Gerais, como requisito para a obtenção do título de doutor
em Ciência da Informação.

Linha de Pesquisa: informação, cultura e sociedade.

Orientadora: professora Dra. Ana Maria Rezende Cabral

Co-orientadora: professora Dra. Maria Alexandra Cunha

Belo Horizonte

2009

L185p Laia, Marconi Martins de.
Políticas de governo eletrônico em estados da federação brasileira [manuscrito] : uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional / Marconi Martins de Laia. – 2009.
350 f. : il., enc.

Orientadora: Ana Maria Rezende Cabral.
Co-orientadora: Maria Alexandra Cunha.
Apêndices: f. 329-350
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais,
Escola de Ciência da Informação.
Referências: f. 312-328

1. Ciência da informação – Teses. 2. Internet na administração pública – Teses. 3. Neoinstitucionalismo – Teses. 4. Políticas públicas – Teses. 5. Serviços de informação – Teses. 6. Tecnologia da informação – Teses. I. Título. II. Cabral, Ana Maria Rezende. III. Cunha, Maria Alexandra. IV. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

CDU: 659.2

Ficha catalográfica: Biblioteca Profª Etelvina Lima, Escola de Ciência da Informação da UFMG

Marconi Martins de Laia

POLÍTICAS DE GOVERNO ELETRÔNICO EM ESTADOS DA FEDERAÇÃO

BRASILEIRA: uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação

Área de Concentração: ICS - informação, cultura e sociedade

Orientadora: professora Dra. Ana Maria Rezende Cabral

Co-orientadora: professora Dra. Maria Alexandra Cunha

Banca examinadora:

Prof. Dra. Ana Maria Rezende Cabral.

ECI/UFMG

Prof. Dra. Maria Alexandra Cunha

PUC/PR

Prof. dra. Beatriz Valadares Cendón, Ph.D.

ECI/UFMG

Prof. dra. Marta Pinheiro

ECI/UFMG

Prof. Dra. Ana Cardoso

PUC/MG

Prof. Dr. Antônio Roberto Nogueira

COOPEAD/UFRJ

Prof. dra. Simone Cristina Dulfloth

EG/FJP

Dedico este trabalho aos meus queridos pais,
Mário Martins de Laia e Marlene
Nascimento de Laia.

Agradecimentos

Esta é a uma das partes mais difíceis do trabalho, pois foram diversas as pessoas que contribuíram para a consecução desta tese. Peço perdão se me esquecer de alguém que tenha sido especial.

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, autor da minha vida, fiel sempre. Não foi diferente desta vez!

Aos meus pais, pelo constante carinho e por terem semeado a necessidade de estudo em meu coração.

À Tuca, que perdeu muitos momentos ao meu lado em função da minha tese. Obrigado por seu carinho e sua compreensão.

À minha irmã pelas constantes orações.

À minha orientadora, Ana Maria Rezende Cabral, que foi compreensiva e sempre procurou enxergar o melhor em meu trabalho.

À inigualável Maria Alexandra Cunha, que me estimulou a construir um trabalho com uma sólida fundamentação teórica. A tese não seria a mesma sem você!

Ao amigo, professor Roberto Nogueira, vital para a conclusão da parte quantitativa e que sempre me fez acreditar que eu “sairia do outro lado”.

Ao amigo, professor José Afonso Mazzon, pela imensa disposição em ajudar e por ter “arregaçado as mangas” para me auxiliar na análise dos dados.

Ao amigo Fábio Melletti, que dispôs de seu tempo e de sua atenção para me auxiliar na compreensão do universo “pouco compreensível” da estatística multivariada.

À professora e amiga Ana Cardoso, pelo carinho e pela atenção em dedicar tempo à minha tese, mesmo diante de uma agenda de trabalho assoberbada.

Ao amigo e professor Wagner Meira, que me ajudou com preciosas dicas em minha qualificação.

À professora Marta Pinheiro que sempre foi uma grande incentivadora.

À professora Beatriz Cendón, por ter acompanhado minha trajetória acadêmica na escola de Ciência da Informação.

À minha amiga Izabela Corrêa, que muito me ensinou sobre neo institucionalismo. Muito obrigado!

Pelo irrestrito apoio recebido, registro meu reconhecimento à secretária de Planejamento e Gestão de Minas Gerias, Renata Vilhena.

Aos colegas de Secretaria de Planejamento que em ajudaram com contribuições, pré-teses e, acima de tudo, com a vivência prática do governo eletrônico. Em especial Fernanda Girão, Damião Rocha, Cristiano de Magalhães e Rodrigo Diniz.

Ao meu amigo Luiz Arnaldo Pereira da Cunha Jr., que foi meu mentor e a pessoa que me inseriu no fascinante universo do e-governo.

Ao amigo Francisco Gaetani, constante incentivador de meu trabalho.

À querida Isabel Pereira de Souza, pelo constante apoio e que, mais que a presidente da Prodemge, se tornou uma grande amiga.

Aos amigos da Secretaria de Fazenda de Minas Gerais, Dr. Pedro Bezerra e Geraldo Boaventura, pelo companheirismo e pelos ensinamentos.

Ao amigo Joaquim Castro, que me ensinou muito sobre e-governo e abriu as portas para que a pesquisa fosse realizada em Pernambuco.

À amiga Thais Santos, pela torcida constante.

À querida Maria José Clementino, companheira de sempre na SEPLAG.

Às instituições e aos executivos que participaram da pesquisa, sacrificando parte do seu já escasso tempo para responder ao questionário, endereço os meus agradecimentos.

Ao amigo Roney Ferrigolo, pela dedicação em me ajudar a coletar os dados necessários.

Ao secretário Mateus Bandeira, pelo estímulo fornecido.

À amiga Karen Maria Gross Lopes, por ter viabilizado minha pesquisa no Rio Grande do Sul.

À amiga Mônica Bandeira, pelo apoio recebido em Pernambuco.

Ao amigo Roberto Meizi Agune, pelos ensinamentos na viagem até a Guatemala e pelo suporte à pesquisa em São Paulo.

Resumo

A temática de governo eletrônico se popularizou no Brasil nos anos 2000. O termo, de aceção mais ou menos ampla, sugere a utilização dos recursos de tecnologia da informação e comunicação para que a administração pública preste serviços aos cidadãos, promova a transparência das ações governamentais e permita aos cidadãos a participação nos processos de elaboração, acompanhamento e avaliação das políticas públicas. Ao menos em tese, o governo eletrônico significa a possibilidade de remodelar as estruturas e os processos da administração pública.

Ancorado no tema de e-governo, esta tese investiga o processo de institucionalização das políticas de governo eletrônico nos estados brasileiros. Como eixo teórico central do trabalho foi utilizado o neo institucionalismo. Duas perguntas foram fundamentais na formação do problema de pesquisa: (i) qual é o grau de institucionalização do governo eletrônico nos estados da federação brasileira? e ii) o desenho institucional das políticas de governo eletrônico influencia a governança nos governos estaduais? Para respondê-las, foram adotados um conjunto de hipóteses. Entre elas destacam-se: (a) o desenho institucional das políticas de governo eletrônico influencia a prestação de serviços dos governos estaduais e de cada uma das secretarias; (b) o desenho institucional que favorece a construção de uma política integrada de governo eletrônico influencia positivamente a governança eletrônica; (c) o grau de institucionalização da política de governo eletrônico nos estados da federação brasileira é baixo. Prevalecem o insulamento de ações e iniciativas e modelos de gestão de TIC baseados na fragmentação; (d) os modelos de gestão de TIC dos governos estaduais apresentam arranjos estruturais pouco operacionais e, muitas vezes, inócuos.

Para testar as hipóteses e pressupostos foram conjugados métodos qualitativos e quantitativos. Utilizou-se estudos de casos múltiplos, sendo a parte qualitativa realizada em cinco Estados da Federação e a quantitativa em dez Estados. Os resultados confirmam as hipóteses e os pressupostos e sugerem a necessidade dos governos estaduais repensarem suas políticas de e-governo sob pena de não alcançarem as promessas embutidas na literatura de governo eletrônico. O trabalho permitiu identificar que o desenho institucional das políticas de e-governo é fundamental para que haja efetiva prestação de serviços e governança eletrônica. Além disso, permitiu identificar que a institucionalização do governo eletrônico é um desafio presente e que precisa ser enfrentado pelos governos estaduais.

Abstract

Electronic government as a theme became popular in Brazil in the 2000s. The term, either the more or the less broad conception, suggests the usage of communication and information technology means by the public administration when serving citizens, promoting governmental actions transparency and allowing citizens to participate in the processes of elaboration, following-up and evaluation of public policies. At least theoretically e-government means the possibility to redesign public administration structures and processes.

Based on e-government itself, this thesis investigates the e-government policies institutionalization process in Brazilian states. Neo-institutionalism was used as the central theoretical axis for this work. Two questions were essential in building the research issue: (i) what is the level of e-government institutionalization in the Brazilian Federation states? And (ii) does the e-government institutional policy design influence governance in state governments? In order to answer these questions an assumption group was used. Among these assumptions the following should be highlighted: (a) e-government institutional policies design influences the government of each state in its services delivery and in each of its Secretariats' as well; (b) an institutional design which favors the building of an e-government integrated policy influences electronic governance positively; (c) the level of e-government policy institutionalization in the states of Brazil's Federation is low. The insulation of actions and initiatives and CIT (Communication and Information Technology) management models based on fragmentation prevails; (d) CIT management models in state governments present structural arrangements which are little operable and often useless.

In order to test these assumptions and presuppositions quantitative and qualitative methods were conjugated. Multiple case studies were used and the qualitative part was carried out in five states of Brazil whereas the quantitative part was done in ten states. Results confirm the assumptions and presuppositions previously made and suggest a general state government need to rethink e-government policies, otherwise these governments will not achieve the promises made in e-government literature. This work demonstrated that the institutional design in e-government policies is essential to effective electronic governance and public services deliveries. Beyond that, this thesis also showed that e-government institutionalization is a present challenge which needs to be faced by state governments in Brazil.

Lista de Figuras

Figura 1: framework conceitual para efeitos institucionais.....	31
Figura 2: conjugação de ambientes técnicos e institucionais	48
Figura 3: matriz conceitual de governo eletrônico	98
Figura 4: níveis de reconfiguração de negócio pela aplicação de TI.....	102
Figura 5: modelo de governo eletrônico.....	104
Figura 6:níveis de maturidade em governo eletrônico	106
Figura 7: modelo de entrega de serviços pela internet ANAO.....	108
Figura 8: modelo de alinhamento estratégico de negócios.....	112
Figura 9: modelo de alinhamento estratégico de governo.....	114
Figura 10: modelo de maturidade de governo eletrônico de Davidson, Wagner e Ma	115
Figura 12: modelo de governo eletrônico.....	126
Figura 13: esquema conceitual: desenho institucional das políticas de governo eletrônico ..	142
Figura 14 – componentes da análise de dados – modelo interativo.	161
Figura 15: ilustração das entrevistas importadas para o NVIVO	164
Figura 16 – hierarquia das estruturas de nós armazenados no QSR NVIVO.....	168
Figura 17: variáveis latentes e a formação de fatores.....	176
Figura 18: modelo matricial de gestão	203
Figura 20. associação entre as variáveis e os macro construtos	281
Figura 21. conjunto integrado de resultados relativos ao teste de hipótese.....	287

Lista de tabelas

TABELA 1	38
<i>Framework</i> de análise – tipologia de Scott de três pilares da teoria institucional.....	38
TABELA 2	166
Exemplo dos nós livres “Histórico da Gestão de TIC”	166
TABELA 3:	180
Ciclos de codificação e redução de dados	180
TABELA 4:	181
Descrição parcial dos nós livres, documentos e trechos codificados	181
TABELA 5	183
Descrição dos nós de árvore, documentos e trechos codificados	183
TABELA 6	187
Contexto institucional, formulação e planejamento governamental	187
TABELA 7	209
Nó de árvore: gestão de tecnologia da informação	209
TABELA 8	217
Nó de árvore: estrutura e arranjos organizacionais	217
TABELA 9	233
Nó de árvore: estrutura e arranjos organizacionais	233
TABELA 10	238
Nó de Árvore: Política de Informação	238
TABELA 11	244
Nó de árvore: transparência e acesso à informação governamental.....	244
TABELA 12	250
Nó de árvore: oferta de serviços eletrônicos	250
TABELA 13	260
Variância explicada pelos fatores do macro construto desenho institucional	260
TABELA 14	260
Variância explicada pelos fatores do macro construto serviços eletrônicos oferecidos pelo estado....	260
TABELA 15	262
Variância explicada pelos fatores do macro construto serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria	262
TABELA 16	263
Variância explicada pelos fatores do macro construto resultados_macro construto resultados.....	263
TABELA 17	263
Análise descritiva fator gestão de TIC	265

TABELA 18.....	267
Análise descritiva fator política de informações e de governo eletrônico.....	267
TABELA 19.....	268
Análise descritiva fator integração das ações.....	268
TABELA 20.....	269
Análise descritiva fator arranjos e mecanismos decisórios.....	269
TABELA 21.....	270
Análise descritiva fator percepção estratégica da importância do e-gov.....	270
TABELA 22.....	271
Análise descritiva fator participação nas decisões da administração pública.....	271
TABELA 23.....	272
Análise descritiva fator acompanhamento da execução física e financeira.....	272
TABELA 24.....	273
Análise descritiva fator ouvidoria.....	273
TABELA 25.....	274
Análise Descritiva Fator Prestação de Serviços Eletrônicos.....	274
TABELA 26.....	275
Análise descritiva fator oferta de serviços eletrônicos pela secretaria.....	275
TABELA 27.....	275
Análise descritiva fator acompanhamento da execução financeira da secretaria.....	275
TABELA 28.....	276
Análise descritiva fator fornecimento de informações ao cidadão.....	276
TABELA 29.....	278
Análise descritiva fator acompanhamento e avaliação das políticas públicas.....	278
TABELA 30.....	279
Análise descritiva fator melhoria dos serviços públicos.....	279
TABELA 31.....	282
Matriz de correlação dos macro constructos.....	282
Tabela 32.....	283
Coefficiente de beta (regressão) entre os macro construtos.....	283
TABELA 33.....	285
Indicadores de adequação do modelo conceitual.....	285
TABELA 34.....	286
Teste das hipóteses.....	286

Lista de quadros

Quadro 1: Resumo conceitual sobre as três vertentes do neo institucionalismo	35
Quadro 2: Resumo conceitual sobre perspectiva institucional e análise organizacional	53
Quadro 3: Modelos de reforma do estado	61
Quadro 4: Resumo conceitual do capítulo sobre reforma do estado	71
Quadro 5: Política de informação e seus sub-domínios	88
Quadro 6: Papel do estado, política de informação e seus sub-domínios.	89
Quadro 7: Direito à informação e o artigo 5º da constituição brasileira.	91
Quadro 8: Políticas de informação e políticas públicas de acesso à Informação governamental	95
Quadro 9: Comparativo de modelos de avaliação de governo eletrônico	110
Quadro 10: Comparativo modelo de alinhamento estratégico organizacional e modelo de alinhamento estratégico governamental	114
Quadro 11: Resumo analítico sobre o tema governo eletrônico e gestão de tecnologia da informação	129
Quadro 12: Resumo dimensões, variáveis e focos de análise do esquema conceitual	146
Quadro 13: Respondentes da entrevista.....	151
Quadro 14: Exemplo de questão da entrevista com <i>probes</i>	154
Quadro 15: Estrutura de denominação dos nós livres	165
Quadro 16: Estados respondentes do questionário agrupados por região geográfica	174

SUMÁRIO

PRIMEIRA PARTE: QUESTÕES INTRODUTÓRIAS.....	1
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Contextualização do tema	2
1.2. Problemas e objetivos da pesquisa	9
1.3. Hipóteses e suposições da Pesquisa.....	10
1.4. Justificativa.....	11
SEGUNDA PARTE: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2. A PERSPECTIVA INSTITUCIONAL	14
2.1. As três versões do institucionalismo	16
2.2. O institucionalismo histórico.....	18
2.3. O institucionalismo econômico e da escolha racional	22
2.4. O institucionalismo sociológico	27
2.5. Perspectiva institucional e análise organizacional	36
<i>2.5.1. Três pilares institucionais</i>	<i>38</i>
<i>2.5.1.1. Pilar regulatório</i>	<i>38</i>
<i>2.5.1.2. Pilar normativo</i>	<i>40</i>
<i>2.5.1.3. Pilar cognitivo/cultural</i>	<i>42</i>
3. REFORMA DO ESTADO	55
3.1. Governança.....	62
3.2. Accountability.....	66
4. INFORMAÇÃO GOVERNAMENTAL E POLÍTICAS DE INFORMAÇÃO	73
4.1. Informação.....	75
<i>4.1.1. Informação como recurso</i>	<i>75</i>
<i>4.1.2. Informação como commodity ou mercadoria</i>	<i>76</i>
<i>4.1.3. Informação como um padrão percebido</i>	<i>77</i>
<i>4.1.4. Informação como um agente</i>	<i>78</i>
<i>4.1.5. Informação como uma força constitutiva da sociedade.....</i>	<i>79</i>
4.2. Políticas de informação.....	80
<i>4.2.1. Conceitos de política de informação.....</i>	<i>85</i>
4.3. Políticas de informação e sua interface com o estado	86
4.4. Política pública de acesso à informação pública e governamental.....	89
5. E-GOV E GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	96

5.1. Conceitos de governo eletrônico	97
5.2. Abordagens sobre níveis de maturidade	101
5.3. Modelo de maturidade baseado no alinhamento estratégico	111
5.4. Governo eletrônico e gestão de informação e tecnologia	119
5.4.1. <i>Que decisões devem ser tomadas?</i>	121
5.4.2. <i>Quem deve tomar as decisões? arquétipos da gestão de ti para alocação de direitos decisórios?</i>	125
5.4.3. <i>Como as decisões devem ser tomadas e monitoradas?</i>	127
TERCEIRA PARTE: MÉTODO	130
6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	130
6.1. Paradigma epistemológico e filosófico.....	130
6.2. O Estudo de múltiplos casos como método de pesquisa	133
6.3. Esquema conceitual - uma visão integrada para o estudo das políticas de governo eletrônico	137
6.3.2. <i>Desenho institucional: uma visão integrada para o estudo das políticas de governo eletrônico.....</i>	141
6.4. O ambiente empírico.....	147
6.5. As técnicas qualitativas.....	149
6.5.1. <i>A seleção dos casos estudados e escolha dos entrevistados</i>	149
6.5.2. <i>Modelo de coleta de dados.....</i>	152
6.5.3. <i>A estrutura da entrevista</i>	153
6.5.4. <i>Modelo de análise dos dados qualitativos</i>	159
6.6. As técnicas quantitativas	169
6.6.1. <i>A seleção dos casos estudados e escolha dos respondentes</i>	169
6.6.2. <i>A amostra</i>	170
6.6.3. <i>Os macro construtos.....</i>	172
6.6.4. <i>O modelo de coleta dos dados quantitativos.....</i>	173
6.6.5. <i>A estrutura do questionário.....</i>	174
6.6.6. <i>Modelo de análise dos dados quantitativos</i>	175
6.7. Análise agregada dos dados: abordagens qualitativa e quantitativa juntas... 179	179
QUARTA PARTE: ANÁLISE DOS DADOS	180
7. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUALITATIVOS	180
7.1. Nós livres e nós de árvore criados.....	180
7.2. Contexto institucional, formulação e planejamento governamental.....	187

7.2.1. Ausência de planejamento de e-governo e fragmentação das iniciativas	189
7.2.2. Surgimento de novos modelos de gestão e planejamento governamentais	200
7.3. Gestão de tecnologia da informação	208
7.3.1. Estruturas e arranjos de tic.....	216
7.3.2. Arquitetura e administração dos dados	233
7.4. Legislação de governo eletrônico e de acesso à informação governamental ..	237
7.5. Transparência e acesso à informação governamental	244
7.6. Oferta de serviços eletrônicos	250
8. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUANTITATIVOS	257
8.1. Análise fatorial	257
8.1.1. Fatores originados das variáveis de avaliação do desenho institucional	259
8.1.2. Serviços eletrônicos oferecidos pelo estado.....	260
8.1.3. Serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria.....	261
8.1.4. Resultados	262
8.2. Análise descritiva	263
8.2.1. Desenho institucional.....	264
8.2.2. Serviços eletrônicos oferecidos pelo estado.....	271
8.2.3. Serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria.....	274
8.2.4. Resultados	276
8.3. Análise da influência do macro construto desenho institucional sobre os serviços eletrônicos do estado, serviços eletrônicos das secretarias e resultados das políticas de tic	279
9. CONCLUSÕES.....	288
9.1. As políticas de governo eletrônico possuem baixo grau de institucionalização	288
9.2. Os arranjos organizacionais das políticas de governo eletrônico são pouco funcionais e precisam ser repensados.....	291
9.3. As deficiências na gestão dos dados governamentais se mostra dificultadora da evolução do e-gov nos estados	296
9.4. A gestão de tic é incipiente e marcada pela ausência de mecanismos sólidos de gerenciamento.....	299

9.5. A Evolução na prestação de serviços depende do avanço de alguns órgãos, algumas entidades ou projetos governamentais.....	301
9.6. Os avanços do e-gov para transparência governamental e participação decisória são limitados.....	302
10.1. A contribuição teórica.....	305
10.2. A contribuição metodológica.....	305
10.3. A contribuição empírica.....	306
10.4. Sugestão de estudos posteriores.....	310
11. BIBLIOGRAFIA.....	312
APÊNDICES.....	329
APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	329
APÊNDICE II.....	334
APÊNDICE III.....	344
LISTA COMPLETA DOS NÓS LIVRES.....	344
APÊNDICE IV.....	350
RESULTADOS DA ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	350

PRIMEIRA PARTE: QUESTÕES INTRODUTÓRIAS

1. INTRODUÇÃO

A sociedade da informação vem sendo discutida e apresentada como uma nova era em que a informação pode fluir a velocidades e quantidades até há pouco tempo inimagináveis, além de assumir valores sociais e econômicos centrais (BRASIL, 2000). A base instrumental para esse novo paradigma encontra-se no desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TIC). Elas permitem a troca de dados por meio de uma estrada virtual capaz de interligar e conectar países, comunidades e pessoas por todo o planeta. Embora baseada no desenvolvimento das TICs, não se resume ao desenvolvimento tecnológico, mas fundamenta-se na criação de uma nova economia baseada no conhecimento e uma nova sociabilidade em rede.

Nesse cenário das transformações provocadas pela sociedade da informação e pelas tecnologias da informação, surgiu o conceito de governo eletrônico (*e-government*, *e-gov* ou *e-governo*), utilizado para explicar inicialmente a aplicação de TIC na administração pública e posteriormente a idéia de oferecimento de serviços públicos digitais. O conceito de *e-gov* surge no cerne da atuação da administração pública ao utilizar os benefícios das tecnologias da informação e comunicação em prol da melhoria da gestão pública e da qualidade de vida dos cidadãos.

Ao menos hipoteticamente, o desenvolvimento das TIC cria condições para o fornecimento mais efetivo de serviços públicos, para a melhoria na gestão das políticas públicas e a ampliação dos canais de comunicação entre Estado e sociedade, notadamente ao utilizar a Internet como veículo principal. Entretanto, um conjunto de desafios aparece para que o governo eletrônico seja usado em todo o seu potencial. Entre eles é possível destacar a necessidade de planejamento das ações da administração pública, a urgência de revisão de processos nas organizações públicas, a abertura de canais efetivos de comunicação entre governos e sociedade e a criação de arranjos institucionais que favoreçam a utilização efetiva do governo eletrônico.

É no contexto da utilização do *e-governo* que está situada esta pesquisa. Seu objetivo é estudar a percepção dos gestores governamentais sobre o grau de institucionalização do governo eletrônico em estados da federação brasileira. Além disso,

identificar e avaliar a correlação existente entre os desenhos institucionais das políticas de e-governo e os resultados dessas políticas.

A lente teórica principal pela qual se estudam as políticas de governo eletrônico é o novo institucionalismo. A vertente teórica fornece as bases para compreender como os arranjos ou desenhos institucionais influenciam o comportamento dos atores e resultados das ações de e-gov no contexto em que estão inseridas. Para essa teoria, as instituições reduzem incertezas, coordenam o uso dos recursos cognitivos, mediam conflitos e oferecem sistemas de incentivos aos atores, gerando estabilidade a um sistema político. Embora o termo represente vertentes teóricas abrangentes, a fundamentação teórica apresentará o marco de referência da literatura do novo institucionalismo que será utilizado como base do estudo.

A utilização da abordagem neo institucional se mostra oportuna para o campo de pesquisa da ciência da informação, pois permite compreender como os arranjos institucionais vigentes condicionam as políticas de informação governamentais (GONZÁLEZ De GOMEZ, 1999b). Ela permite, portanto, compreender as políticas de informação e o próprio e-governo além de uma perspectiva voluntarista e focada somente na tecnologia da informação.

O trabalho está dividido em quatro partes. A primeira delas é composta por esta introdução, que está dividida em contextualização do tema e problema de pesquisa, hipóteses, os objetivos da pesquisa, a justificativa e as contribuições desta tese. Na segunda parte, encontra-se a fundamentação teórica que trará a discussão sobre o novo institucionalismo, a reforma do estado, as políticas de informação governamentais e o governo eletrônico, com foco nos níveis de maturidade de e-gov e na gestão de tecnologia da informação. A terceira parte apresenta os procedimentos metodológicos que foram utilizados na consecução da pesquisa. Finalmente, a quarta parte apresenta os resultados, sua discussão e as conclusões da pesquisa.

1.1. Contextualização do tema

Nas últimas décadas as mudanças acontecidas no cenário mundial acabaram por reconfigurar o ambiente no qual estão inseridos os diversos atores sociais. Como destaca Castells (1999), o final do segundo milênio da era cristã foi marcado por profundas transformações na vida das sociedades e dos indivíduos. Economias do mundo inteiro sofreram mudanças e começaram a apresentar interdependência global. Scott-Morton (1991)

observa que, nesse novo contexto, o ambiente de negócios tornou-se mais turbulento e passou a pressionar organizações a se adaptarem rapidamente como condição de sobrevivência.

Castells (1999) salienta que o núcleo dessas transformações contemporâneas está no desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação, que forneceram a base material para uma economia informacional e globalizada, comumente chamada sociedade da informação. As organizações privadas começaram a utilizar-se dos recursos das TIC para redefinir mercados, alterar o escopo dos negócios e criar novas armas de competição. Porter e Millar (1985) afirmam que a tecnologia da informação criou condições para: (i) alterar a estrutura de um setor e mudar suas regras de competição; (ii) gerar vantagem competitiva ao proporcionar às empresas novas formas de superar os rivais e; (iii) disseminar novos negócios e novas operações nas organizações.

Em uma perspectiva alinhada à de Porter e Millar (1985), Venkatraman (1991) já afirmara que o papel das tecnologias da informação e comunicação na gestão das organizações ocuparia *status* cada vez mais importante. De acordo com o autor, a constante inovação das TIC permitiria às empresas o incremento da eficiência e eficácia a custos decrescentes. Ademais, aumentaria a conectividade entre pessoas e organizações e proporcionaria a redefinição do escopo de diversos negócios. Nas palavras de Venkatraman (1991), a utilização de tecnologia da informação:

(...) produz grandes impactos no aumento da produtividade em diferentes níveis: (1) individual (isto é, suporte informacional e decisório para tarefas estruturadas e não estruturadas); (2) tarefas em grupo (isto é, incremento da coordenação do trabalho em grupo); (3) entre organizações (isto é, integração eletrônica permitida pela aceleração da troca de dados eletrônica, EDI, e as consequentes mudanças nos processos de negócio (VENKATRAMAN, 1991: 126)¹.

Para as organizações públicas, o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação também ensejou grandes desafios e oportunidades. Como destaca Araújo (2006), a década de 1980 testemunhou o início dos processos de reforma do Estado, que transformaram radicalmente o papel e a gestão das organizações públicas. Não por acaso,

¹“(...) have significant implications for enhance productivity at different levels: (1) individuals (e.g, better informational and decision support for structured and unstructured tasks); (2) task groups (e.g, increased coordination and group support); (3) across organizations (i.e., electronic integration enabled by the acceleration of electronic data interchange, EDI, and the consequent changes in business processes)”. (VENKATRAMAN, 1991: 126)

a aplicação e utilização das tecnologias da informação passaram a figurar sempre nas experiências de reforma administrativa em todo o mundo.

Os processos de reforma do Estado combinados com a emergência e o uso das tecnologias da informação e comunicação deram origem às políticas e ações de governo eletrônico. Araújo (2006) salienta que o e-governo se tornou uma temática relevante na gestão pública contemporânea. Também Fernandes (2006) afirma:

Temas como o aumento da eficiência, a descentralização, a melhoria dos serviços e a focalização no cidadão, bem como suas implicações no redesenho dos processos e das organizações apresentam ampla área de contato com as novas possibilidades tecnológicas no campo da informática (FERNANDES, 2006: 1).

É verdade que o tema governo eletrônico pode ser compreendido a partir de escopos mais ou menos abrangentes, mas a premissa básica é a utilização da TIC como importante elemento no desenvolvimento de novos modelos de gestão e governança (FERNANDES, 2006). Ele refere-se normalmente à utilização das tecnologias da informação e comunicação, notadamente a internet, para prestação de serviços ao cidadão. Também é utilizado para definir a inserção do uso da tecnologia nos governos com o propósito de revisar e integrar processos, melhorar a eficiência e eficácia da administração pública e ainda como mecanismo de relacionamento com o cidadão.

Qual é, no entanto, a extensão das possibilidades do uso da tecnologia da informação na administração pública? Em que medida o conceito de governo eletrônico representa efetivamente possibilidades de reforma do Estado e transformação das políticas públicas?

Para esclarecer questões como as expostas no parágrafo anterior, Frey (2001) destaca que a resposta depende do ângulo pelo qual o e-governo é tratado. Para o autor, é possível entendê-lo a partir de duas perspectivas básicas: a primeira delas enfatiza o fornecimento de serviços públicos *on-line* pela internet e o aumento da efetividade da administração pública. A idéia básica é de governo em todo lugar ou da utilização intensiva dos recursos das TIC para permitir que os serviços públicos estejam ao alcance de todos (BRASIL, 2000). O provimento de informações é feito ao cidadão por meio de sítios governamentais nos quais os indivíduos procuram por um serviço ou uma informação de seu interesse. Para isso acontecer, é necessário que a administração pública também utilize a

tecnologia da informação para transformar os processos internos e a gestão da informação governamental. Já na segunda perspectiva, o governo eletrônico pode ser entendido como um instrumento efetivo de capacitação política da sociedade ao fornecer as oportunidades para criação de um tecido virtual, reflexo do tecido social, capaz de permitir novas formas de participação e interação cidadã na definição e no acompanhamento das políticas públicas (FREY, 2001).

Ao discutir as duas perspectivas de governo eletrônico, Frey (2001) lança mão do termo governança e chama o primeiro ângulo supracitado de “visão fraca” de governança, ao passo que o segundo é a “visão forte”. De forma simplificada, o termo governança pode ser entendido como a capacidade dos governos de implementarem efetivamente suas políticas públicas, ultrapassando as preocupações com a eficiência do aparelho do Estado para atingir o papel central de extensão da cidadania e da participação. Ele engloba tanto a capacidade da administração de gerenciar de forma efetiva as políticas públicas, como a abertura e o amadurecimento de canais de interlocução e de troca de informações entre Estado e sociedade na concepção, execução e avaliação da atividade estatal.

Como o governo eletrônico pode auxiliar o alcance da governança? Por meio da implementação de políticas de governança eletrônica. Ruediger (2002) afirma que a ela é a utilização de recursos de tecnologia da informação e comunicação para a prestação de serviços públicos, a gestão mais efetiva das políticas públicas e a construção de campos de conscientização dos direitos de cidadania, fundamentais para reformas efetivas do Estado. A esse respeito, Barbosa, Faria e Pinto (2006), salientam que boas práticas de governança demandam a adoção dos recursos de TIC como instrumentos para fortalecer os mecanismos de gestão das políticas públicas e de transparência e participação nos governos. Em outras palavras, o governo eletrônico utilizado em seu pleno potencial possibilita à administração pública trabalhar de forma eficiente, prestar serviços de qualidade ao cidadão e utilizar a tecnologia da informação como mecanismo de transparência e participação social, isto é, estabelecer a governança eletrônica como um meio ou forma de permitir maior governança à administração pública.

A abordagem da governança eletrônica² destaca, portanto, que as políticas de e-gov são instrumentos essenciais para a prestação de serviços públicos, assim como para extensão dos mecanismos de participação e responsividade da administração pública.

Entretanto, embora o e-governo represente um cenário de ricas possibilidades para alcance de maior efetividade na gestão pública, grande parte das discussões teóricas e práticas sobre os benefícios e potencialidades das políticas de e-gov estão fundamentados numa lógica voluntarista que guarda certo imperativo tecnológico. No entendimento de Avgerou (2000), mesmo abordagens que fogem da lógica marcada por imperativos tecnológicos e avaliam a importância do planejamento e gerenciamento para o sucesso na utilização dos benefícios das TIC, sugerem que a utilização da informática e a transformação organizacional guardam relações de causa e efeito. A esse respeito Fountain (2005) destaca que:

Nesses relatos, a computação em rede leva a uma série de mudanças previsíveis, entre as quais o achatamento das hierarquias, maior uso de equipes interfuncionais e culturas mais colaborativas. Além disso, a maior permeabilidade das fronteiras organizacionais. Apesar disso, pelo menos duas décadas de pesquisa em tecnologia e organização mostraram de modo conclusivo que, apesar dessas previsões estarem imbuídas de certa lógica tecnológica, geralmente elas não se confirmam (p. 36).

e ainda:

em muitos casos a internet não leva à transformação institucional, mas é incorporada de modo a fortalecer o status quo. (...) Os efeitos recíprocos da tecnologia e das instituições não são seqüenciais e diretos, mas complexos e altamente interdependentes, formando um novo tipo de política virtual. Quando diferentes lógicas se cruzam ou entram em conflito, os resultados são imprevisíveis (p. 35).

Uma forma de fugir de uma lógica centrada em imperativos tecnológicos é compreender que os **arranjos institucionais/organizacionais**³ são influenciados pela tecnologia, mas também influenciam-na de forma inexorável. As instituições dão forma ao processo de adoção de tecnologias e acabam agindo como elementos de catalisação ou de

² Nesse trabalho, para evitar a proliferação e a confusão de definições, o termo governança eletrônica não voltará a ser tratado. Utilizar-se-á somente o tema governança e a capacidade do governo eletrônico de permitir o alcance de resultados efetivos no desempenho das políticas públicas.

³ Arranjo ou desenho institucional é a criação de um modelo, ou formato ativo, dentro de um contexto específico que promova um conjunto de resultados (GOODIN, 1996). O assunto será tratado com maior detalhamento na metodologia desta tese.

arrefecimento das implementações de e-governo. Uma série de atributos, como as rotinas operativas da organização, seus problemas de desempenho, políticas burocráticas, normas culturais e redes sociais desarticulam princípios de determinismo tecnológico e podem arrefecer os ganhos advindos da implantação das políticas de governo eletrônico.

Visualizar o governo eletrônico por meio de uma lente institucional tem o potencial de auxiliar a compreensão de como o desenho institucional influencia o uso e as consequências da utilização de TIC, dentro de uma organização ou entre várias delas. Nos últimos anos diversos estudos examinaram a inovação, o desenvolvimento e a implementação de TIC a partir da perspectiva institucional (MIGNERAT e RIVARD, 2005)

Na administração pública, Rua (1997) afirma que a construção de políticas públicas necessariamente deve considerar o ambiente econômico, social e, principalmente, *institucional*⁴ onde estão inseridas as organizações públicas. Assim sendo, pode-se afirmar que a construção de políticas de governo eletrônico envolve o desafio central de desenvolver um *desenho institucional capaz de balizar as condições técnicas, sociais e culturais da administração pública*. Desse modo, esta tese contribui como o campo teórico ao utilizar-se da abordagem institucional para compreender o uso da tecnologia da informação e comunicação, notadamente na administração pública por meio dos projetos de e-governo.

Mas o que vêm a ser as instituições? Em estudo importante, Jepperson (1991) oferece a seguinte definição: as instituições representam uma ordem social ou padrão que se revela por meio de uma lógica de reprodução contínua. Representam regras, normas e elementos culturais e cognitivos que são cronicamente repetidos em um dado contexto. Quando algo se opõe a uma instituição, um conjunto de sanções e recompensas são ativados para fazer valer o padrão institucionalizado. É importante destacar que Jepperson (1991) afirma que as instituições não dependem da ação coletiva para serem reproduzidas. Elas são perenizadas por meio de rotinas e procedimentos e não pela ação dos indivíduos.

As instituições podem ser formais ou informais. Assim, podem ser representadas por um padrão tácito que governa um dado contexto e constrange o comportamento e as atividades de um conjunto de atores ou por um conjunto de regras, leis e

⁴ Ambiente institucional é aquele caracterizado por um conjunto de regras e requerimentos aos quais uma organização deve aderir e se conformar para receber suporte e legitimidade. Os requerimentos podem ser advindos de órgãos governamentais, agências reguladoras, associações profissionais, crenças ou padrões generalizados, dentre outras fontes (Scott e Meyer, 1991).

normas que também possuem o potencial de balizar o comportamento dos indivíduos e das organizações.

Para fins desta tese, as políticas de governo eletrônico serão consideradas uma instituição, ou seja, um conjunto de regras e normas, explícitas ou tácitas, que definem as regras do jogo sobre a utilização de TIC na administração pública. A tese considera não somente o conceito de instituição, mas também o de institucionalização. Dessa forma, uma instituição será considerada “plenamente institucionalizada” ou estabelecida a partir do conceito de Jepperson (1991) sobre graus de institucionalização. Segundo o autor, uma instituição é considerada totalmente estabelecida quando apresentar altos custos para que os atores de um contexto social possam discuti-la ou não “obedecê-la” e representar um *enorme problema de dispêndio de recursos e ação coletiva para ser confrontada ou para impedir que os processos governados por ela aconteçam* (JEPPERSON, 1991: 151).

A partir do conceito de instituições, compreender-se-á que governos com alto grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico apresentarão um cenário de *arranjos institucionais* estruturados e coordenados entre as diversas agências governamentais⁵ (ONU/ASPA, 2008). Nesse caso, existe a orquestração, marcada pela coordenação horizontal e vertical, das ações de TIC, possibilitando resultados expressivos para a administração pública. O conceito não é arbitrário. Modelos de referência em governo eletrônico destacam que altos níveis de maturidade em e-gov dependem de políticas orquestradas entre as diversas agências governamentais e uma visão sistêmica da administração pública. (ONU/ASPA, 2008).

Por outro lado, em governos com baixo grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico, imperam *arranjos institucionais* fragmentados e pouco coordenados de tecnologia da informação, prejudicando o alcance de bons níveis de governança. Estudos como os da ONU/ASPA (2008) destacam que as estratégias de e-gov funcionam normalmente em silos⁶ e que essa dispersão provoca lacunas severas tanto na definição de papéis e responsabilidades, assim como no alcance de resultados, como a prestação de serviços eletrônicos e a melhoria da efetividade das políticas públicas.

⁵ Agências Governamentais: o termo agência governamental é utilizado nesta tese para representar órgãos da administração pública como secretarias, fundações, autarquias, entre outros. O termo será utilizado de forma intercambiável com as expressões órgãos e entidades governamentais.

⁶ Por silos entende-se um tipo específico de arranjo institucional marcado pela fragmentação de projetos e iniciativas entre os diversos órgãos governamentais. Silveira (2002) refere-se a esse tipo de estrutura como um imenso arquipélago, formado pelos órgãos governamentais que adotam políticas insuladas de tecnologia da informação, dificultando a existência de ações integradas para gestão de governo eletrônico.

1.2. Problemas e objetivos da pesquisa

Diante da contextualização do tema, o problema de pesquisa desta tese visa responder aos seguintes questionamentos:

- a) qual é o grau de institucionalização do governo eletrônico nos estados da federação brasileira?
- b) o desenho institucional das políticas de governo eletrônico influencia a prestação de serviços eletrônicos pelos governos estaduais? O questionamento busca compreender a prestação de serviços no estado com um todo e não em secretarias isoladas.
- c) o desenho institucional das políticas de governo de governo eletrônico influencia a prestação de serviços em cada um das secretarias, vistas isoladamente?

Dado o problema de pesquisa, a presente tese tem como **objetivo geral**: identificar o grau de institucionalização do governo eletrônico de alguns estados da Federação brasileira e avaliar se o grau de desenvolvimento do desenho institucional produz ganhos de governança para a administração pública.

A partir do objetivo geral, a pesquisa apresenta os seguintes objetivos específicos:

- a) mapear as estratégias utilizadas para implantação do governo eletrônico em estados da federação brasileira;
- b) avaliar as formas pelas quais os meios eletrônicos estão sendo utilizados para realizar a prestação de serviços, a gestão de políticas públicas e a interlocução do governo com a sociedade;
- c) verificar se as políticas de governo eletrônico configuram-se como instrumentos para o fortalecimento dos processos de governança dos estados da Federação brasileira;
- d) identificar o contexto e os arranjos institucionais utilizados pelos estados da federação brasileira na constituição de suas políticas de e-governo.

Para atingir os objetivos, serão utilizadas técnicas quantitativas e qualitativas de pesquisa. No primeiro caso, participaram dez estados com respondentes nas secretarias de Planejamento e/ou Administração, Fazenda, Educação, Saúde e Segurança, além de um representante da empresa de tecnologia da informação do governo. Já a abordagem qualitativa contou com a participação de respondentes de cinco estados, sendo eles: (i) um representante da alta gestão em órgãos de coordenação como secretarias de Planejamento e Administração; (ii) o presidente da empresa de tecnologia da informação; (iii) o gestor das políticas de governo eletrônico dos governos estaduais, geralmente lotado nas secretarias de Planejamento e/ou Administração.

1.3. Hipóteses e suposições da pesquisa

Como se afirmou, a presente tese utiliza uma perspectiva epistemológica que conjuga métodos quantitativos e qualitativos. O propósito da adoção dessa estratégia fundamenta-se na idéia de que a realidade social não se restringe a apenas um paradigma epistemológico (MINGERS, 2001). Em função disso, a tese conta tanto com hipóteses que serão testadas a partir de uma análise quantitativa como com suposições que serão avaliadas por meio dos estudos qualitativos. Embora tais estudos não sejam tipicamente objeto de testes de hipóteses, as suposições do trabalho também serão denominadas hipótese.

As hipóteses da tese são:

- 1) H1: os desenhos institucionais das políticas de governo eletrônico influenciam a prestação de serviços dos governos estaduais e a prestação de serviços de cada uma das secretarias;
- 2) H2: os desenhos institucionais das políticas de governo eletrônico influenciam a governança eletrônica;
- 3) H3: desenhos institucionais que favorecem a construção de uma política integrada de governo eletrônico influenciam positivamente a governança eletrônica;
- 4) H4: desenhos institucionais que favorecem a construção de uma política fragmentada de governo eletrônico influenciam negativamente a governança eletrônica;

Além dos itens mencionados, esta tese traz também um conjunto de hipóteses que não serão objeto de análise quantitativa, mas de uma perspectiva interpretativista e qualitativa. Poder-se-ia afirmar que o termo hipótese é inapropriado neste contexto. Não

haverá testes estatísticos que sigam rigor matemático de um plano sequencial previamente estabelecido (UWE, 2004). Apesar da ausência desses testes, o termo hipótese é utilizado aqui com o sentido de uma identificação de prováveis repostas para os questionamentos da pesquisa, notadamente aqueles que não foram tratados por métodos quantitativos. Assim sendo, também são hipóteses deste trabalho:

- 1) O grau de institucionalização da política de governo eletrônico nos estados da Federação brasileira é baixo. Prevalecem modelos de gestão de TIC baseados na fragmentação e no insulamento de ações e iniciativas. Essa realidade prejudica o alcance de níveis de maturidade mais avançados em governo eletrônico;
- 2) Os modelos de gestão de TIC dos governos estaduais apresentam arranjos institucionais pouco operacionais e, muitas vezes, inócuos;
- 3) Os modelos de gestão de TIC precisam considerar particularidades dos diversos órgãos governamentais com o intuito de fortalecer modelos positivos de gestão de TIC e auxiliar agências com desenvolvimento tecnológico fragilizado;
- 4) A utilização das políticas de governo eletrônico como mecanismo de participação dos cidadãos na elaboração, no acompanhamento e na avaliação das políticas públicas ainda ocorre de forma incipiente;
- 5) Os processos de gestão de TIC nos governos estaduais são incipientes e marcados pela fragmentação de esforços e iniciativas.

1.4. Justificativa

Entre os diversos projetos de sociedade da informação, o Estado aparece como um dos principais, senão o seu principal fomentador. No caso dos países centrais, as políticas de informação fornecem a base material para a implementação efetiva de programas de governo eletrônico. Nas nações periféricas, a inexistência das primeiras acaba por destacar a precariedade informacional da administração pública e, conseqüentemente, afetar a governança.

O governo eletrônico é uma oportunidade para que o aparelho do Estado⁷, ao utilizar de forma ampla os recursos de TIC, trabalhe de forma mais efetiva com as informações de forma a fortalecer a construção da cidadania.

Por sua vez, a transmissão do conhecimento para aqueles que dele necessitam é o fundamento em si da própria Ciência da Informação (CI). De acordo com Araújo e Freire (1999), a área de atuação dessa ciência se define a partir da responsabilidade social de facilitar a comunicação de mensagens entre o emissor e o receptor. Para Saracevic (1996), a Ciência da Informação é um campo dedicado à investigação e à pesquisa científica e prática profissional que trata dos problemas de comunicação efetiva do conhecimento. Além disso, ela tem como objeto o estudo do registro de conhecimento produzido pelas pessoas no contexto social, em usos individuais e institucionais. É a ciência que procura compreender as necessidades de informação de usuários em contextos específicos. O autor destaca ainda que as novas tecnologias da informação estão profundamente atreladas à ciência da informação e à solução de seus problemas.

Portanto, se os programas de governo eletrônico são uma oportunidade de a administração pública divulgar informações e serviços tanto para a população quanto para o fortalecimento da cidadania e se a ciência da informação está no cerne das questões de comunicação de mensagens entre um receptor e um emissor humano, parece-nos clara a interrelação entre elas e a contribuição da CI para o desenvolvimento dos programas de e-gov. Não são comuns estudos sobre governo eletrônico que se preocupem com a governança informacional ou com as condições informacionais para a governança, razão pela qual o desenvolvimento do projeto no âmbito da ciência da informação ganha relevância.

Ainda é importante destacar que o governo eletrônico corresponde à utilização de tecnologia da informação para o fornecimento de informações. Os estudos de TIC não deveriam prescindir da contribuição da ciência da informação, uma vez que a utilização da tecnologia só faz sentido para o adequado tratamento e uso das informações. Parece-nos inexorável, portanto, a participação da CI em estudos de governo eletrônico. A esse respeito, Araújo e Freire (1999) afirmam que a ciência da informação precisa desenvolver novas

⁷ “O aparelho do Estado ou administração pública *latu sensu*, compreende (a) um núcleo estratégico ou governo, constituído pela cúpula dos três Poderes, (b) um corpo de funcionários, e (c) uma força militar e policial. O aparelho do Estado é regido basicamente pelo direito constitucional e pelo direito administrativo, enquanto que o Estado é fonte ou sancionador e garantidor desses e de todos os demais direitos. Quando somamos ao aparelho do Estado todo o sistema institucional-legal, que regula não apenas o próprio aparelho do Estado mas toda a sociedade, temos o Estado” (BRASIL, 1995, p.41).

abordagens metodológicas que favoreçam sua interdisciplinaridade e permitam seu relacionamento com outras áreas de conhecimento. Assim, ela pode ajudar os programas de e-gov a serem mais efetivos no fornecimento de informações e no acompanhamento das ações da administração pública.

Outro aspecto importante é que a linha de pesquisa informação, cultura e sociedade do Programa de Pós-Graduação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais trata da investigação da informação como fenômeno social, incluindo em seus estudos as relações entre informação, Estado e sociedade, campo por excelência de ação dos programas de e-gov. Dessa forma, acredita-se que desenvolver este estudo no campo da ciência da informação é pertinente e que ele se insere nessa linha de pesquisa como uma contribuição relevante para ampliar o debate interdisciplinar entre a disciplina e outros campos do conhecimento.

SEGUNDA PARTE: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2. A PERSPECTIVA INSTITUCIONAL

Esta tese partiu da premissa de que a investigação das políticas de e-governo dos governos estaduais necessitava de uma abordagem teórica capaz de: (1) auxiliar a compreender a diversidade de atores envolvidos nas políticas de e-gov e as interações institucionais entre eles (2) permitir o entendimento sobre a diversidade de papéis e objetivos desses atores; (3) fomentar a compreensão das oportunidades e necessidades de tornar efetivas e legítimas as políticas públicas; (4) esclarecer a complexidade envolvida em fazer com que agências governamentais autônomas cooperem na busca de políticas públicas em comum; e (5) permitir a compreensão do uso das políticas de tecnologia da informação e comunicação além de uma lógica marcada pelo determinismo tecnológico. Para isso, era necessário fugir do estudo do e-governo a partir de uma crença ingênua de que, no decorrer do tempo as organizações escolherão pelas melhores propostas tecnológicas e aprenderão a usar cada vez melhor as TIC (FOUNTAIN, 2005).

Diversos estudos salientam que o governo eletrônico representa a oportunidade de transformação da administração pública viabilizada pelas novas tecnologias (FERNANDES, 2007). O e-governo é visto como uma estratégia para melhoria na prestação de serviços, introdução de mudanças organizacionais, criação de canais de participação para a sociedade civil e mecanismo para o fortalecimento das políticas públicas (RUDIEGER, 2002).

Entretanto, estudos embasados em um determinismo tecnológico do e-governo ignoram o que North (1986) chama de dependência de trajetória. Essa é a dificuldade de se alterar um percurso após a escolha de determinadas opções de ação. Os atores sociais têm dificuldade de mudar um curso de ação quando estão psicológica, econômica e politicamente comprometidos com uma decisão, mesmo que ela apresente retorno negativo (FOUNTAIN, 2005). Isso porque existe um fino tecido de consequências institucionais que determina e direciona o comportamento dos atores em um dado contexto, tornando processos de mudanças complexos, lentos e dependentes de decisões tomadas anteriormente. Considere-se o exemplo da construção de um sistema de informação grande e complexo. É possível dizer que cada decisão subsequente sobre um software é influenciada por uma escolha anterior, pois reconfigurar, reconstruir, modernizar e alterar substancialmente sistemas de informação é oneroso e difícil. Assim sendo, tanto aspectos tecnológicos como o desenho institucional de

um dado ambiente influenciarão o processo de escolha e uso de tecnologias da informação e comunicação.

Dessa forma, pode-se afirmar que, apesar da evolução das TIC e do desenvolvimento de ações de e-governo em todo mundo, estudá-lo sob uma perspectiva que considera tão somente os potenciais da tecnologia da informação é uma opção ao mesmo tempo limitada e equivocada. Em face do exposto, buscou-se uma abordagem teórico-conceitual capaz de lidar com os aspectos atinentes à evolução tecnológica e que também permita a compreensão de como os arranjos institucionais têm um papel chave na definição e implementação das políticas de governo eletrônico. A escolha recaiu sob a teoria neo institucional⁸.

A perspectiva institucional representa uma oportunidade de observar como o desenho institucional da administração pública é capaz de afetar o uso da tecnologia da informação nos governos (FOUNTAIN, 2005). Segundo esse vetor teórico, a adoção de tecnologia será resultado de aspectos regulatórios, normativos e cultural cognitivos encontrados no contexto da administração pública (SCOTT, 2001).

Para DiMaggio e Powell (1991), a teoria institucional oferece condições para o estudar os fenômenos sociais, econômicos e políticos a partir de um foco conceitual e teórico distinto, embora seja difícil dizer com clareza o que é a teoria institucional, posto que há diversas acepções e linhas de pesquisa para o termo (DIMAGGIO e POWELL, 1991). Há várias razões para essa dificuldade de definição e ambiguidade na teoria institucional: o conceito de instituição distingue-se no campo de disciplinas científicas diferentes; os institucionalistas atribuem importância distinta a questões macro e micro estruturais dos fenômenos estudados e pesos também diferenciados às questões cognitivas e normativas que compõem as instituições.

Ainda assim, embora exista um cenário de vários “neo institucionalismos”, Scott (2001) afirma que é possível identificar três elementos analíticos básicos que compõem as instituições que podem ser chamados de sistemas regulatórios, normativos e cultural-cognitivos. Esta tese focará especialmente os dois primeiros, com ênfase no contexto das organizações, e apresentará apontamentos que auxiliarão a compreender como um conjunto

⁸ Os termos neo institucional, institucional, neo institucionalismo, institucionalismo e outros similares serão usados de forma intercambiável nesta tese.

de regras, marcos e normas são capazes de influenciar o processo de tomada de decisão de um conjunto de atores num dado contexto.

Como “*se pode falar em diferentes neo institucionalismos, com perspectivas diferentes*” (ARAÚJO, 2006: 12), a primeira parte do referencial teórico sobre análise neo-institucional abordará as definições do pensamento neoinstitucionalista. A esse respeito, Hall e Taylor (1996) salientam que três métodos de análise diferentes apareceram nos anos 1980 reivindicando o título de “neo institucionalismo”: institucionalismo histórico, institucionalismo da escolha racional e institucionalismo sociológico. Cada um deles será apresentado no próximo item da fundamentação teórica.

Após isso, estudar-se-á como a perspectiva institucional contribui para a análise organizacional. Para tanto, será utilizado o modelo de três pilares analíticos da teoria neoinstitucional (regulatório, normativo e cultural-cognitivo). De acordo com Scott (2001), fornecem as condições objetivas para compreensão dos arranjos institucionais das organizações e seu impacto no comportamento dos atores de um ambiente. Este item será de fundamental importância para a compreensão mais aprofundada das políticas de governo eletrônico.

Por fim, observar-se-á como o neo institucionalismo fornece um importante marco analítico para a operacionalização da pesquisa. Nesse ponto, a fundamentação teórica desloca-se da perspectiva histórica e conceitual para a vinculação entre a teoria institucional e a realização da pesquisa.

2.1. As três versões do institucionalismo

O neo institucionalismo é uma corrente teórica que aponta a necessidade de compreender as instituições como elementos de mediação entre as estruturas sociais e os comportamentos individuais (THERET, 2001).

DiMaggio e Powell (1991) afirmam que o neo institucionalismo possui sentidos variados dependendo das disciplinas em que está inserido: economia, teoria das organizações, ciência política, história e sociologia, entre outras. Contudo, as abordagens se aproximam pelo ceticismo que apresentam a respeito de concepções da realidade social que atribuem alta importância à racionalidade do comportamento dos indivíduos.

Ainda DiMaggio e Powell (1991) destacam que o neo institucionalismo é, em grande medida, uma reação ao pensamento instrumental behaviorista, dominante nos anos

1960 e 1970, e que interpretava os comportamentos sociais e políticos como um conjunto agregado de escolhas individuais. Os autores salientam que, na teoria das organizações, a abordagem institucional significa um esforço de reposicionar as teorias de escolhas racionais ou decisões estratégicas a partir de modelos alternativos mais aderentes à realidade do contexto organizacional. Assim sendo, a abordagem institucional procura elucidar o papel desempenhado pelas instituições na determinação de resultados políticos, sociais e organizacionais. Por que essa preocupação com as instituições?

De acordo com North (1990) e Jepperson (1991), elas são como regras do jogo de uma sociedade e estruturam um conjunto de incentivos – positivos e negativos – para a efetivação de trocas, sejam políticas, econômicas ou sociais. De modo geral, ao interpor regras que constroem o comportamento e a interação de um conjunto de atores, as instituições permitem a organização da vida política ao estabelecerem mecanismos que fornecem estabilidade a um contexto social.

Para Scott (2001), as instituições podem ser vistas com regras, normas ou *scripts* que fornecem modelos morais, ou cognitivos para guiar as ações dos indivíduos. Instituições podem ser constrangimentos formais – leis, regras, normas – ou informais – convenções, valores, símbolos, códigos de conduta. Para North (1990), as instituições mostram aos indivíduos o que podem fazer, o que não podem e as condições sob as quais as ações podem ser desempenhadas.

Ao tratar dos conceitos distintos do neo institucionalismo, Hall e Taylor (1996) afirmam a existência de três escolas de pensamento neo-institucionalista: (1) institucionalismo histórico, (2) institucionalismo da escolha racional e (3) institucionalismo sociológico.

Apresentar-se-á uma breve descrição de cada uma dessas escolas e as formas pelas quais compreendem os problemas sociais, políticos e organizacionais. Não é possível aqui considerar em detalhe cada uma das características das escolas, mas elementos relevantes de cada corrente de pensamento serão descritos. O ponto central da fundamentação teórica é oferecer condições de observar como a abordagem institucional retrata a relação existente entre instituição e comportamento, além de compreender o processo pelo qual as instituições surgem ou se modificam. Isto é, empreender um esforço de clarear como as escolhas sociais são formatadas, mediadas e moldadas pelos arranjos institucionais.

2.2. O institucionalismo histórico

O institucionalismo histórico⁹ pode ser visto como uma reação à análise da vida política com base numa visão estrutural-funcionalista¹⁰, com foco na ação dos grupos sociais, vertente dominante da ciência política nos anos de 1960 e 1970. Não que os teóricos da corrente histórica desvalorizassem o papel central e o poder de influência dos grupos sociais na apropriação de recursos escassos na vida política. Buscavam, sim, explicações mais amplas que conseguissem elucidar melhor a formação das políticas nacionais, considerando a realidade da distribuição desigual de poderes e os recursos dos atores no jogo político. Para os institucionalistas históricos, a explicação deveria ser buscada na ação de grupos e na estrutura institucional da comunidade política e da economia que acabam por privilegiar determinados interesses em detrimento de outros. Para a corrente do institucionalismo histórico, as ações individuais e dos grupos não são estáveis e precisavam ser vistas mais como resultado do que como predecessores ou determinantes das escolhas (SCOTT, 2001).

A corrente histórica enfatiza a importância dos arranjos institucionais e estabelece a idéia de que as instituições políticas não são totalmente derivadas de outras estruturas, como classes sociais, mas atuam independentemente na construção dos fenômenos sociais. Diferentemente da lógica estrutural-funcionalista, os arranjos sociais são compreendidos como conseqüências não antecipadas do efeito das instituições políticas e não como a agregação de ações e escolhas individuais, nem tampouco como um conjunto de resultados planejados (SCOTT, 2001). Dessa forma, as decisões dos atores não são sempre racionais e eficientes, elas guardam um alto grau de indeterminação e de dependência do contexto histórico.

A concepção básica dos estruturo-funcionalistas afirmava que a comunidade política é formada por um conjunto de partes que interagem na busca dos resultados políticos, segundo uma lógica de escolhas racionais. A corrente do institucionalismo histórico concorda com tal afirmação, mas critica a tendência estrutural-funcionalista de considerar as características sociais, psicológicas e culturais dos indivíduos determinantes dos parâmetros responsáveis pelo funcionamento do sistema político. Essa corrente considera que o fator mais

⁹ Emprestamos o termo institucionalismo histórico do trabalho de Hall e Taylor, 1996, *Political Science and the Three New Institutionalisms*.

¹⁰ Aqui, por necessidade, faz-se uma exposição excessivamente sintética de desenvolvimentos múltiplos e complexos. Para mais detalhes sobre o pensamento estrutural-funcional e a visão do neo institucionalismo histórico ver Hall e Taylor, 1996, *Political Science and the Three New Institutionalisms*.

importante a ser observado é a organização institucional da comunidade política e as formas como ela afeta o comportamento individual e coletivo dos atores.

Atenção especial dos institucionalistas históricos foi dada ao papel do Estado. Numa perspectiva estrutural-funcional, ele é um agente neutro que não influencia as preferências e os comportamentos dos atores. Ao contrário, atua como mediador de interesses divergentes. Já para o neo institucionalismo histórico, o Estado é formado por um conjunto de arranjos institucionais capaz de estruturar a natureza e os resultados dos conflitos de grupos (HALL e TAYLOR, 2003). Além dos arranjos institucionais nele presentes, o institucionalismo histórico também apresentou diversos trabalhos¹¹ que mostram o impacto de instituições sociais e políticas como associações de classe, sindicatos e associações ligadas ao capital no engendramento de situações políticas e econômicas específicas em cada contexto da vida política. Vários desses trabalhos trazem comparações transnacionais.

Dessa forma, Hall e Taylor (2003) afirmam que os teóricos do institucionalismo histórico atribuem importância às instituições e aos arranjos institucionais como elementos que condicionam as estruturas políticas e econômicas de tal forma que determinados interesses são privilegiados em detrimento de outros.

Como os teóricos da visão histórica do institucionalismo definem instituições? Hall e Taylor (1996) apontam que na vertente histórica as instituições são:

(...) procedimentos, protocolos, normas e convenções oficiais e oficiosas inerentes à estrutura organizacional da comunidade política ou da economia política. Isso estende-se das regras de uma ordem constitucional ou dos procedimentos habituais de funcionamento de uma organização até às convenções que governam o comportamento dos sindicatos ou as relações entre bancos e empresas. Em geral, esses teóricos têm a tendência a associar as instituições às organizações e às regras ou convenções editadas pelas organizações formais (HALL E TAYLOR, 2003: 196)

Eles ainda observam que um elemento central em toda a teoria neo institucional é explicar como as instituições afetam o comportamento dos indivíduos. Assim, asseveram que nessa perspectiva as instituições compreendem estruturas, normas, rotinas, hábitos — formais e informais — que governam e constroem a conduta dos atores.

¹¹ Para mais detalhes ver o trabalho de Hall e Taylor, 1996, *Political Science and the Three New Institutionalisms*.

Para esclarecer a definição de instituições na corrente histórica, Théret (2001) faz um paralelo com outras duas abordagens do institucionalismo ainda a serem tratadas nesta tese: a primeira delas, chamada de institucionalismo da escolha racional, a segunda institucionalismo sociológico. A vertente da escolha racional preconiza que as instituições são expressões intencionais, quase contratuais, de estratégias de otimização de ganho por parte de um grupo de atores. Já a abordagem sociológica privilegia uma visão das instituições como práticas culturais específicas, adotadas não por serem mais eficientes ou estratégicas, mas como resultado de processos culturais (CORRÊA, 2006). Ou ainda como estruturas rotineiras de comportamento que criam esquemas cognitivos de referência por meio dos quais os atores interpretam uma dada situação.

A partir da explicação das duas abordagens transcritas no parágrafo anterior, Théret (2001) observa que a vertente histórica se distingue por apresentar uma visão eclética, misturando as abordagens da escolha racional e sociológica, isto é: os atores exercem, em certa medida, preferência com base no cálculo de seus interesses. Ao mesmo tempo, porém, as preferências estão embutidas em um contexto histórico e cultural específico (THÉRET, 2001). Ao tratar da característica eclética do institucionalismo histórico, Hall e Taylor (1996) afirmam que nessa corrente os indivíduos são capazes de fazer escolhas estratégicas, mas o contexto instrucional forma visões de mundo distintas em diversos grupos sociais, moldando o que é considerado racional.

Os teóricos do novo institucionalismo histórico defendem tenazmente a visão de uma causalidade provocada pela trajetória percorrida (*path dependence*). Dessa forma, rejeitam pressupostos de que as regras são exógenas ao processo político — visão típica de uma abordagem calculista da escolha racional — e afirmam que os atores são fortemente influenciados e constrangidos pelas escolhas passadas. As mesmas forças ativas produzem resultados diferentes em contextos distintos, pois são modificadas pelas propriedades herdadas do passado em cada situação específica (HALL e TAYLOR, 2003). Em cada ambiente, as instituições estão entre os mais fortes elementos contextuais que compõem a paisagem histórica e serão condicionantes para atuação dos agentes no jogo político. Assim sendo, as políticas herdadas estruturarão e condicionarão as decisões posteriores. No caso do governo eletrônico, isso significa dizer que as decisões sobre políticas de tecnologia da informação em governos dependem fortemente dos resultados e da trajetória de atividades passadas. Dessa forma, mudanças bruscas seriam difíceis de ocorrer, por enfrentarem a resistência da causalidade da trajetória percorrida.

Como isso acontece? As políticas adotadas no passado condicionam as forças sociais a adotarem um conjunto de arranjos institucionais e desenvolverem identidades particulares. Uma das principais consequências dos distintos arranjos passa a ser a distribuição assimétrica de poder. Assim, a corrente histórica do institucionalismo postula que, em função de um contexto histórico, certos grupos de interesse terão acesso privilegiado ao processo de decisão, fato que afetará as decisões ulteriores.

Para Scott (2001), as instituições na vertente histórica destacam que os sistemas sociais e políticos não são arenas neutras onde diversos interesses competem, mas arranjos complexos de regras e procedimentos que constroem e empoderam o comportamento dos agentes. Assim, a análise da vida política deve considerar o poder dos diversos desenhos e arranjos institucionais no comportamento de indivíduos, na estruturação de agendas, na definição de preferências, no direcionamento da atenção e dos modos de agir dos atores de um dado contexto.

Talvez a grande virtude do novo institucionalismo histórico seja a pesquisa nos arquivos históricos na busca de fatos, indícios e razões pelas quais os atores se comportaram de determinado modo. Esse tipo de estratégia metodológica permite um “mergulho” nas situações que deixam de ser explicadas por uma lógica simples e passam a contar com uma análise mais realista sobre os motivos do comportamento dos atores. Em consequência, promovem conclusões importantes sobre o surgimento e a organização de certas instituições, regras, convenções.

Entretanto, o que é uma força também é uma fraqueza. De acordo com Hall e Taylor (2003), a grande limitação da perspectiva histórica do novo institucionalismo está nas explicações que fornece para a mudança institucional. Se existe uma profunda dependência da trajetória percorrida (*path dependence*) para explicar os eventos do presente, a transformação ou mudança institucional seria resultado de situações críticas que ocorrem em um momento histórico. Crises econômicas e conflitos militares seriam exemplos de eventos históricos que motivariam a mudança institucional. Contudo, se há uma dependência de trajetória, como as situações críticas acontecem? Hall e Taylor (1996) apontam que os neo institucionalistas da vertente histórica não oferecem explicações robustas, deixando assim uma lacuna no entendimento dos fatores e motivos que provocam a transformação institucional.

2.3. O institucionalismo econômico e da escolha racional

A segunda arena conceitual do novo institucionalismo é formada pelos teóricos da escolha racional, também chamada de teoria positivista. O novo institucionalismo nas vertentes econômica e na da escolha racional é conhecido por sua tradição instrumental. Nessa abordagem, os institucionalistas enfatizam os aspectos do comportamento humano que são baseados no cálculo estratégico. De acordo com Corrêa (2006), os teóricos do institucionalismo econômico e da escolha racional assumem que “*os indivíduos procuram conhecer as regras do jogo político, desde os movimentos permitidos e proibidos até as penalidades pelo cometimento de infrações, no intuito de maximizar seus payoffs*”¹² (CORRÊA, 2006: 26)”.

Como afirma Anastasia (2002), aqui a variável principal são as preferências que um conjunto de indivíduos — racionais e estrategicamente orientados — procuram operacionalizar na arena política. A princípio poderia soar contraditória a visão de indivíduos que se comportam racionalmente, levando à pressuposição de independência dos arranjos institucionais. A abordagem da escolha racional é, entretanto, uma reação à concepção de comportamento político dos atores como produto de ações racionais, orientadas a um objetivo e desconectadas do contexto no qual tais objetivos são perseguidos. Isso é, a abordagem da escolha racional estabelece que, embora agindo racionalmente, as preferências dos atores são influenciadas e constrangidas pelo desenho institucional existente.

Para Scott (2001), essa corrente vislumbra as instituições como sistemas de regras e mecanismos de governança construídos por indivíduos que desejam promover ou proteger seus interesses. DiMaggio e Powell (1991) asseveram que o institucionalismo da escolha racional concentra-se no processo de tomada de decisão política, especialmente nas formas como as instituições influenciam os resultados das políticas.

Na tradição do institucionalismo da escolha racional, o indivíduo é orientado e dirigido por resultados, fruto do cálculo estratégico e do conhecimento das expectativas dos demais atores. Os arranjos institucionais estruturam as interações dos atores ao descrever as alternativas de ação disponíveis dentro das regras de um jogo em um dado contexto. Além

¹² Embora as instituições representem um constrangimento interposto ao comportamento dos atores, de várias formas, elas oferecem vantagens aos indivíduos na busca de seus interesses particulares. Assim, a maximização dos *payoffs* está associada à diferença entre os ganhos e as perdas de um grupo de indivíduos ao aderirem à uma instituição, mesmo que a mensuração destes ganhos não se dê de maneira objetiva e matemática.

disso, fornecem informações e mecanismos de *enforcement* que reduzem a incerteza em relação ao comportamento alheio. De acordo com Tsebelis (1998), o institucionalismo dessa vertente conceitual define que o comportamento dos indivíduos é uma resposta ótima ao contexto institucional e que a interação entre os atores políticos é uma relação otimizada entre esses atores e as instituições.

A gênese dos estudos do novo institucionalismo da escolha racional está em avaliações empíricas do Congresso norte americano (ANASTASIA, 2002). Considerando um cenário em que o comportamento dos indivíduos é orientado de forma racional, sem a influência do contexto institucional, o processo legislativo deveria apresentar resultados instáveis diante das regras que governam os procedimentos de escolha e votação. Em tese, seria difícil reunir maiorias no Congresso norte-americano, no qual há múltiplas escalas de preferências entre os legisladores e também um conjunto amplo de questões em debate. Como os agentes se comportam racionalmente na busca de seus interesses, haveria um caráter cíclico das preferências e assuntos, fato que geraria ciclos de novas maiorias que invalidariam as escolhas precedentes. Anastasia (2002) aponta, entretanto, que, surpreendentemente, as decisões do Congresso norte americano se mostravam estáveis, o que provocou questionamentos sobre os motivos desse comportamento. A explicação foi encontrada nas instituições: a instabilidade provocada pelo modelo da escolha racional era suplantada pelas instituições. Em face dos limites cognitivos, das informações incompletas e da dificuldade de monitorar e acompanhar todos os acordos, os atores se apegavam a arranjos institucionais capazes de reduzir os custos de negociação, execução e acompanhamento, isto é: os custos de transação¹³¹⁴.

Dessa forma, no caso do Congresso americano, os arranjos institucionais foram vistos como responsáveis pela estabilidade nos processos de decisão coletiva, uma vez que os custos de mudanças de preferências políticas (custos de transação) eram altos. DiMaggio e Powell (1991) salientam que as instituições funcionam como acordos *ex ante*, que permitem estruturas coordenadas de cooperação e que emergem exatamente porque os custos de transação de não obedecê-las são muito altos. Ao revisitar os estudos empíricos sobre o

¹³ O conceito de custos de transação é fundamental ao neo institucionalismo da escolha racional. Os custos de transação pode ser entendidos como todos aqueles custos associados à uma relação de troca ou intercâmbio entre duas partes (AYLA, 1996).

¹⁴ Porque a mudança das regras do jogo aumenta os custos de transação? Novas instituições produzem mudanças que afetam as negociações, os contratos, os direitos de propriedade, o que implica um processo de renegociação. Portanto, a mudança institucional provoca alterações nos custos de transação pela necessidade de adaptação às novas regras. (AYALA, 1996).

assunto, Anastasia (2002) revela que os estudiosos dessa abordagem neo-institucionalista passaram a analisar

(...) um conjunto complexo de procedimentos institucionalizados, tais como sistemas de comissões, instituto da senioridade, operação de regras de maioria qualificada e de tramitação de matérias que impediam a manifestação dos efeitos perversos esperados ali onde a regra majoritária fosse o mecanismo exclusivo de tomada de decisões. (ANASTASIA, 2002: 38-39)

Ao discutir o assunto, o trabalho de Hall e Taylor (2003) salienta que algumas das regras (instituições) permitiam a fixação da pauta, de modo a limitar as discussões e o contraditório. Outras produziam mecanismos e comissões estruturados de modo a servir a um interesse eleitoral majoritário. De forma geral, as instituições representavam a redução dos custos de transação ligados à conclusão de acordos ao propiciar aos parlamentares benefícios de troca por meio de regras estáveis. Como afirmam DiMaggio e Powell (1991), o novo institucionalismo, na vertente positivista, lançou luz sobre as regras que governam e estabelecem a distribuição de poder em assuntos como a constituição da agenda política, a sequência nas quais as propostas são feitas e a alocação de vetos, entre outros. Assim, a racionalidade é exercida a partir dos arranjos institucionais existentes e não independentemente deles.

Scott (2001) afirma que o neo institucionalismo da escolha racional, largamente estudado na ciência política, importou conceitos. Nesse sentido, representa uma extensão, da abordagem neo-institucionalista em economia. De acordo com a visão do novo institucionalismo econômico, a coordenação da atividade econômica não pode ser entendida somente em função das trocas de mercado. Ela envolve um conjunto de arranjos institucionais que devem ser estudados. Dessa forma, o neo institucionalismo econômico preconiza que as trocas realizadas pelos agentes no mercado estão submetidas a uma estrutura de governança composta por regras e estruturas hierárquicas que ultrapassam a lógica imposta pelos mecanismos de preço. Ao observar as regras do jogo, os atores são capazes de tomar decisões que permitam ganhos, tanto no curto como no longo prazo.

O novo institucionalismo econômico toma como unidade básica de análise as relações de troca na economia. De acordo com North (1986), as partes que realizam trocas em um mercado desejam economizar em seus custos de transação em um *locus* onde a

informação é cara, age-se de forma oportunista e a racionalidade é limitada. Como lidar com tal situação? A abordagem do neo institucionalismo preconiza que os desenhos institucionais reduzem a incerteza ,provendo as regras do jogo no qual as trocas econômicas acontecem e definindo os mecanismos de *enforcement* que constringerão o comportamento dos atores, fazendo com que ajam de forma mais previsível. De acordo com o mesmo autor, as instituições são formadas por um conjunto de fatores que limitam a extensão das opções para cada um dos decisores. Dessa forma, as ações dos atores nunca serão um conjunto de atitudes que produzem resultados máximos. Elas permitem a maximização dos *payoffs*¹⁵ a partir de comportamentos estrategicamente orientados pelas regras do jogo das instituições.

Para DiMaggio e Powell (1991), o institucionalismo econômico atribui à inércia um importante elemento na perseverança das instituições. Mesmo quando elas não atendem a uma demanda do ambiente, elas podem permanecer, pois os custos de mudança muitas vezes superam os custos de manutenção de arranjos institucionais pouco efetivos.

Diante da exposição, como os teóricos do novo institucionalismo da escolha racional definem instituições? De acordo com Hall e Taylor (2003), os institucionalistas dessa linha de pensamento se fixam na “perspectiva calculadora” dos atores para explicar a forma como as instituições afetam o comportamento dos indivíduos. Dessa forma, são enfatizados os aspectos instrumentais do comportamento humano: os atores são motivados por um cálculo estratégico. Assim sendo, procuram maximizar seus rendimentos em função de um objetivo definido, guardando coerência entre meios e fins.

O que fazem as instituições nessa perspectiva instrumental ou calculadora?

Hall e Taylor (2003) afirmam que na abordagem da escolha racional as instituições oferecem aos atores informações sobre as regras do jogo. Dessa forma, é possível saber como serão os comportamentos de outros atores, os mecanismos de processamento dos acordos e as penalidades pelo descumprimento das regras, entre outros. As instituições são compreendidas como constrangimentos interpostos entre os atores e a consecução de suas preferências. É importante destacar que inicialmente o neo institucionalismo da escolha racional tomava as regras como exógenas ao processo político e estudava o efeito provocado

¹⁵ De acordo com Hall e Taylor (1996) os institucionalistas da escola racional afirmam que os atores políticos buscam maximizar seu rendimento com referência a um conjunto de objetivos definidos, isto é, buscam levar ao máximo os seus *payoffs*. Para fazer isso, examinam as escolhas possíveis e selecionam aquelas que oferecem um benefício máximo.

por elas. Posteriormente, o foco abandona esses impactos e passa a ser a direcionado à determinação das próprias instituições: de que forma e por quais motivos as regras do jogo são alteradas pelos jogadores (ANASTASIA, 2002, ARAÚJO, 2006).

Scott (2001) acrescenta elementos à definição de instituições na vertente da escolha racional, observando que elas são definidas como um conjunto de motivações positivas (indução) e negativas (regras) que permitem ao indivíduo maximizar os resultados advindos de suas escolhas. Dessa forma, a realidade do jogo político não é caótica, mas estável, já que as instituições exercem um importante papel de induzir a estabilidade.

Para encerrar este tópico, salienta-se a abordagem de Hall e Taylor (2003) segundo a qual o neo institucionalismo da escolha racional apresenta algumas propriedades que estão presentes na maioria dos estudos e análises sobre o tema. Em primeiro lugar, destaca-se que, nessa arena do neo institucionalismo, os atores possuem um conjunto determinado de preferências e se comportam de forma a maximizar a satisfação delas por meio de um conjunto de decisões estratégicas.

Em segundo lugar, o institucionalismo da escolha racional considera que na vida política há uma série de dilemas da ação coletiva. Ao tentarem maximizar seus benefícios, os atores do jogo político podem gerar resultados coletivos sub-ótimos, pois seria possível encontrar soluções que satisfizessem a coletividade mais amplamente sem que ninguém saísse lesado (HALL e TAYLOR, 1996). Para os autores, essa situação acontece quando não há arranjos institucionais capazes de regular o comportamento dos atores e produzir bons resultados para a coletividade.

Em terceiro lugar, os institucionalistas da escolha racional enfatizam que o comportamento dos atores não é determinado por um conjunto de forças históricas e impessoais, mas por um cálculo estratégico que considera as expectativas do ator em relação aos comportamentos dos demais agentes do jogo político. O papel das instituições é de estruturar

(...) essa interação ao influenciarem a possibilidade e a sequência de alternativas na agenda, ou ao oferecerem informações ou mecanismos de adoção que reduzem a incerteza no tocante ao comportamento dos outros, ao mesmo tempo que propiciam aos atores 'ganhos de troca', o que os incentivará a se dirigirem a certos cálculos ou ações precisas. Trata-se de um enfoque 'calculador' clássico para explicar a influência das instituições sobre a ação individual. (HALL e TAYLOR, 2003: 205 e 206)

Por último, os institucionalistas dessa escola definem que a criação de uma instituição pode ser explicada a partir dos ganhos de cooperação proporcionados. Assim, a criação da instituição é fruto de um acordo voluntário entre os atores, pois proporciona a redução dos custos de transação e maximiza o ganho de todos os envolvidos.

2.4. O institucionalismo sociológico

Segundo Hall e Taylor (1996), o institucionalismo sociológico surgiu no contexto da teoria das organizações e remonta ao final dos anos 1970. O interesse central dessa corrente está no entendimento dos motivos que levam as organizações a adotarem um conjunto específico de arranjos institucionais, normas, práticas e símbolos particulares (ARAÚJO, 2006).

Como os teóricos da escola sociológica definem instituições? Para responder essa pergunta foi adotada nesse trabalho a estratégia de mostrar como os autores do novo institucionalismo sociológico diferenciam tal abordagem das expostas pelo novo institucionalismo da escolha racional e do novo institucionalismo histórico. DiMaggio e Powell (1991) afirmam que o deslocamento das vertentes histórica e da escolha racional para a abordagem sociológica faz com que o conceito de instituições assuma acepções mais amplas que envolvem cultura, incluindo procedimentos formais e informais, sistemas, símbolos e modelos cognitivos que funcionam como filtro às ações individuais. Nessa perspectiva, as organizações estão mergulhadas em uma rede de valores, normas e padrões de comportamentos tomados como verdadeiros (*taken-for-granted*) que guiam e constroem as atitudes dos atores ao longo do tempo.

Não obstante reconhecer a racionalidade dos indivíduos nas escolhas, a escola sociológica aponta a importância de se compreender limitações interpostas pela cultura e pelo contexto social.

Nada nisso tudo sugere que os indivíduos não sejam dotados de intenções, ou sejam irracionais. O que os teóricos do institucionalismo sociológico sublinham é que aquilo que um indivíduo tende a considerar como uma “ação racional” é ele próprio um objeto socialmente constituído, e eles conceituam os objetivos que um ator se impõe numa perspectiva muito mais ampla que a de outros teóricos. Se os teóricos da escola da escolha racional postulam um universo de indivíduos ou de organizações empenhados em maximizar seu bem-estar material, os sociólogos, por seu lado, descrevem um universo de indivíduos ou de organizações em busca de definir ou de exprimir suas identidades conforme modos socialmente apropriados. (HALL e TAYLOR, 2003: 211)

De acordo com Corrêa (2006), na vertente sociológica as instituições provêm aos indivíduos um conjunto de premissas e roteiros que são centrais na compreensão de como o mundo e o comportamento das pessoas é interpretado. Dessa forma, as instituições reduzem as incertezas do ambiente social ao fornecer ao indivíduo modelos de referência por meio dos quais ele pode analisar o comportamento de outros indivíduos e até mesmo estruturar o próprio comportamento numa situação nova.

Ainda no esforço de definir as instituições na escola sociológica por meio da comparação com os conceitos da escola racional, DiMaggio e Powell (1991) lançam o seguinte questionamento: como cada uma das escolas avalia e compreende o conjunto das preferências dos atores, consideradas individualmente ou coletivamente? De outra forma, “*As instituições refletem a preferência dos atores ou representam resultados sociais que ultrapassam a simples soma de interesses*”? (DIMAGGIO e POWELL, 1991: 9) De acordo com eles, grande parte da vertente do novo institucionalismo da escolha racional considera que os atores constroem as instituições com o intuito de alcançar um conjunto de resultados almejados, raramente considerando de onde surgem as preferências dos atores ou os mecanismos de *feedback* entre interesses e instituições. No novo institucionalismo da escolha racional, a ação dos participantes em um dado contexto será guiada por uma lógica de maximização de seus *payoffs*.

Já no caso da abordagem sociológica, os teóricos organizacionais preferem os modelos que não enfatizam somente a escolha dos atores, mas o contexto em que eles se inserem composto por um conjunto de normas e valores assumidos como verdadeiros. Dessa forma, a perspectiva assume que os atores se comportam de certa maneira a partir de regras e padrões apropriados como válidos e úteis em um dado ambiente. O pressuposto básico é que os padrões surgiram por meio de processos de socialização, educação, aprendizado no trabalho ou aderência às convenções de um contexto. “*Os indivíduos escolhem a todo o momento, mas ao fazer isso eles buscam referência de outros atores em situações comparáveis e por meio da referência aos padrões existentes*”. (DIMAGGIO e POWELL, 1991: 10)”.

Em face ao exposto, retorna-se à pergunta. Como a escola sociológica define instituições?

De acordo com a visão de Scott (2001), ela trata as instituições como estruturas sociais que fornecem aos indivíduos e às organizações linhas de ação e orientação, ao mesmo tempo em que controlam e constroem o comportamento desses atores. A respeito do conceito de Scott (2001), Jepperson (1991) já afirmara que as instituições são procedimentos organizados e estabelecidos que devem ser entendidos como o conjunto de regras de determinada sociedade. O mesmo Jepperson (1991) destaca ainda que as instituições revelam um padrão regular de reprodução de um processo. Dizendo de outra forma, “*as instituições são aqueles padrões sociais que, quando cronicamente repetidos, subsistem por meio de um conjunto de processos sociais*”. (JEPPERSON, 1991: 145). Na visão da escola sociológica, o conceito de instituição não se restringe a uma perspectiva calculista, como no caso da escola racional, mas adiciona elementos denominados de questões culturais.

DiMaggio e Powell (1991) destacam que a abordagem institucionalista sociológica avalia de forma cética alguns pressupostos da escola estrutural funcionalista, segundo a qual a estrutura das organizações obedece a padrões de orientação estratégica dos atores. Dessa forma, a corrente sociologia enxerga as instituições como um conjunto de padrões, normas e valores, embebidos numa realidade cultural, que restringem as opções perseguidas por uma organização. Ademais, a abordagem do novo institucionalismo sociológico enfatiza de forma fundamental o relacionamento da organização com seu ambiente. No mesmo sentido, Scott (2001) destaca que a abordagem sociológica visualiza a organização inserida em um ambiente externo que seria vital à sua sobrevivência. Para Mingnerat e Rivard (2005).

Organizações e atores organizacionais agem com o objetivo de ganhar legitimidade em um dado ambiente, para, dessa forma, garantir a sobrevivência ao longo do tempo. A busca da sobrevivência por meio da legitimidade ajuda a explicar porque a organização se adere a um conjunto de pressões institucionais (MINGNERAT e RIVARD, 2005: 5)

Especialmente no seio da teoria das organizações, a busca por legitimidade em seu ambiente acaba por provocar pressões por isomorfismo institucional. Hall e Taylor (2003) afirmam que, em função da ótica e dos conceitos adotados, o novo institucionalismo sociológico procura explicar por que as organizações adotam um conjunto específico de arranjos formais, procedimentos e símbolos institucionais. Ao explicar a questão, Zucker (1991) afirma que muito da vida da organização deve ser compreendido a partir da persistência de um conjunto de práticas tomadas como verdadeiras e que, em função disso, é

possível perceber a homogeneização de formas de arranjos organizacionais. Em artigo importante, DiMaggio e Powell (1991), afirmam: um, as formas organizacionais são construídas a partir de processos que tornam as organizações mais similares; dois: a homogeneização ocorre a partir do surgimento dos chamados campos organizacionais¹⁶, que fornecem um contexto institucional em que os esforços individuais para lidar racionalmente com a incerteza e as restrições levam, de maneira conjunta, à homogeneidade da estrutura.

Fountain (2005) define o isomorfismo institucional como processos por meio dos quais as organizações de um determinado campo organizacional se conformam a um conjunto de regras, imitam outras organizações ou são coagidas por atores detentores de poder a adotarem um conjunto de práticas. Para DiMaggio e Powell (1991), o isomorfismo é um processo de restrições que força uma dada população a se assemelhar a outras unidades que enfrentam os mesmos constrangimentos ambientais. E como as organizações chegam aos arranjos institucionais isomórficos? DiMaggio e Powell explicam que por meio das pressões institucionais que podem ser classificadas como (1) coercitivas, (2) miméticas, ou (3) normativas.

Ao explicar as formas pelas quais as instituições pressionam as organizações a adotarem arranjos institucionais similares, Mingnerat e Rivard (2005) propõem o modelo analítico exposto na figura 1. De acordo com os autores, três tipos de pressão institucional condicionam as formas pelas quais os indivíduos e grupos irão se comportar no contexto organizacional. Primeiramente, as **pressões coercitivas** emergem do ambiente legal e da existência de padrões aos quais as organizações devem se adaptar. Por exemplo, elas surgem das estruturas do Estado por meio de leis ou ainda por meio de outras organizações como o Project Management Institute, que define padrões para gerenciamento de projetos baseados no PMBOK¹⁷. Dessa forma, *“as organizações se tornam cada vez mais homogêneas dentro de determinados domínios cada vez mais organizados em torno de rituais em conformidade com instituições maiores”* (DIMAGGIO e POWELL, 2005: 78)

¹⁶ Campos Organizacionais: o campo organizacional pode ser entendido como um conjunto agregado de organizações que constituem uma área reconhecida da vida institucional: fornecedores, consumidores, agências reguladoras e outras organizações que produzem produtos e serviços similares.

¹⁷ O PMBOK® é um guia que tem o propósito de identificar o conjunto de conhecimentos relevantes para o gerenciamento de projetos (PMBOK, 2004).

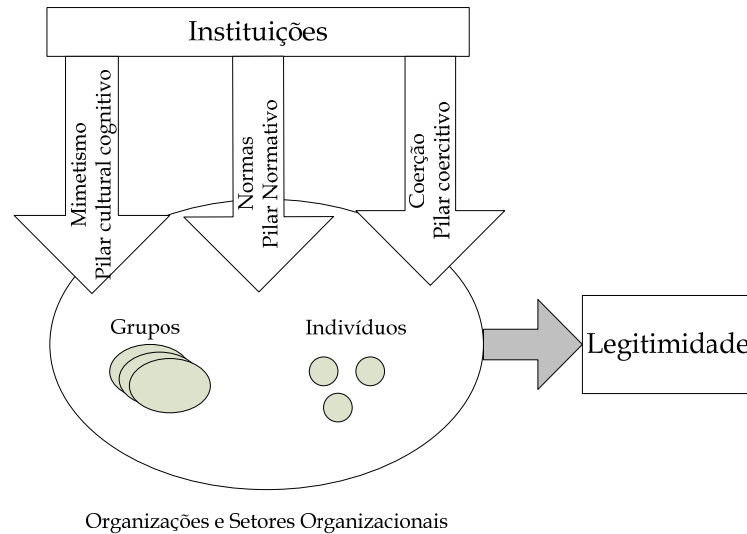


Figura 1: Framework conceitual para efeitos institucionais
 Fonte: Mingnerat e Rivard (2005), adaptado.

Já no pilar **normativo** encontram-se as pressões advindas da profissionalização vigente nas organizações: redes inter-organizacionais, *background* educacional e padrões miméticos na mesma profissão, entre outros (MINGNERAT e RIVARD, 2005). A lógica vigente nesse tipo de pressão institucional está fundamentada nas semelhanças existentes entre um conjunto de pares profissionais ou profissões. Um exemplo marcante encontra-se na base cognitiva gerada por especialistas universitários ou a constituição de redes de profissionais como consultores que atuam em mais de uma organização baseando-se nos mesmos conceitos (DiMAGGIO e POWELL, 2005).

Por último encontra-se o pilar institucional das pressões **miméticas**. A incerteza ambiental aqui é vista como instrumento poderoso para que as organizações se assemelhem umas às outras ao adotarem padrões culturais e cognitivos similares. Nesse caso, aquelas vistas como modelos legítimos de sucesso tendem a ser copiadas (MINGNERAT e RIVARD, 2005).

A partir do conjunto de pressões institucionais às quais as organizações estão submetidas, elas implementarão estratégias para manutenção de sua legitimidade. O conceito de legitimidade é definido por Suchman (1995) como “*uma percepção ou suposição generalizada de que as ações de uma entidade são desejáveis, próprias ou apropriadas dentro de um sistema de normas, valores, crenças e definições socialmente construídas*”. (SUCHMAN, 1995: 4)

Hall e Taylor (2003) asseveram que o institucionalismo sociológico apresenta um conjunto de diferenças em relação às demais escolas que devem ser enfatizadas. Em primeiro lugar, as definições da corrente sociológica tendem a ser mais amplas que as abordagens do novo institucionalismo histórico e da escolha racional. Um conjunto tanto de normas e regras, quanto de mapas e modelos cognitivos fornece aos indivíduos padrões de significação por meio dos quais a realidade é interpretada. A esse respeito, Scott (2001) salienta que uma das principais rotas teóricas do novo institucionalismo sociológico encontra-se na ciência cognitiva. A ênfase dessa abordagem encontra-se no processamento de informações e na resolução de problemas. Um conjunto extenso de pesquisas na ciência cognitiva¹⁸ mostrou que os modelos mentais influenciam o processamento de informações organizacionais definindo qual tipo de informação receberá atenção, qual delas será processada, como ela será interpretada e quais as decisões surgirão a partir do processamento dessa informação.

Além disso, o novo institucionalismo sociológico difere dos demais pelo modo de encarar as formas pelas quais as instituições causam impacto no comportamento individual. Segundo a escola sociológica, os indivíduos não são motivados por raciocínio maximizador, mas exercem um conjunto de “papeis” que se vinculam às normas prescritas em determinados contextos institucionais. De acordo com Hall e Taylor (2003), por meio da socialização eles são levados a internalizar um conjunto de normas e, em função disso, desempenham alguns papéis por meio dos quais o comportamento é entendido como legítimo. O *framework* da figura 1 apresentado por Mingnerat e Rivard (2005) mostra como os processos miméticos, normativos e coercitivos causam impacto não somente nas organizações, mas também nos indivíduos.

Por fim, o novo institucionalismo sociológico distingue-se pela maneira de explicar o surgimento e a modificação das instituições. Como observado, os teóricos do institucionalismo da escolha racional explicam o desenvolvimento das instituições pela eficácia que elas conferem a um conjunto de objetivos e finalidades materiais. Já a corrente sociológica postula que as modificações e o surgimento de novas instituições ocorrem para tornar as organizações legítimas àqueles que dela participam, sem necessariamente torná-las mais eficientes. (DIMAGGIO e POWELL, 2005). As organizações adotam certos arranjos e certas configurações pelo valor que possuem em um dado ambiente cultural mais amplo.

¹⁸ Para algumas referências ver CHOO, 1998.

A partir das três vertentes expostas, é possível perceber, assim como já afirmado anteriormente, que a abordagem institucional não possui acepções únicas. Nas suas múltiplas variações, os “novos institucionalismos” ajudam a compreender de forma significativa o mundo político, o comportamento dos atores e o funcionamento das organizações em seu ambiente. Cada uma delas apresenta virtudes e fraquezas cuja discussão foge ao escopo deste trabalho.

De acordo com Goodin (1997), independentemente de cada uma das escolas apresentadas anteriormente, o novo institucionalismo pode ser resumido por um conjunto de proposições:

- 1) Os agentes individuais e os grupos buscam seus objetivos num contexto coletivamente constrangido;
- 2) Os constrangimentos tomam a forma de instituições — aqui entendidas como padrões organizados de normas e papéis socialmente construídos, além de um conjunto de comportamentos esperados dos ocupantes desses papéis.
- 3) As instituições constroem o comportamento dos atores, mas são, de várias maneiras, vantajosas para os indivíduos e grupos na busca de seus interesses particulares.
- 4) Os fatores sociais que constroem o comportamento dos indivíduos e dos grupos também moldam os desejos, as preferências e razões das pessoas, influenciando, por consequência, a definição de suas metas e estratégias de ação.
- 5) Os constrangimentos possuem raízes em características históricas e são, em grande medida, resíduos ou consequências de escolhas passadas.
- 6) Os constrangimentos “oferecem”, preservam e alteram diferentes recursos de poder a diferentes grupos de indivíduos em um dado contexto social.
- 7) As ações individuais e dos grupos, constrangidas e moldadas pelas instituições, são o motor que move a vida social.

Talvez o aspecto mais importante é que todas as abordagens avaliam a importância das instituições e dos arranjos institucionais seja no domínio da ciência política, economia ou na teoria das organizações. Como destaca Anastasia (2002), a combinação de

ação racional¹⁹ e contexto institucional produzem uma ordem expressiva, ao mesmo tempo, de cooperação e estabilidade que permite o casamento bem-sucedido entre o ambiente institucional e o técnico.

No campo da teoria das organizações, a utilização da teoria institucional representa um grande avanço ao sublinhar que essas estão continuamente sujeitas à necessidade de efetuarem mudanças estratégicas. A suposição é de que os avanços podem ser feitos somente conforme a ótica de uma estrita racionalidade técnica e econômica é perigosa e precisa de revisão. Como defendido por Machado-da-Silva et al (2003), as normas e os arranjos institucionais são importantes na medida em que definem para as organizações tanto o que é considerado legítimo ou não, como limites que constroem o comportamento dos atores.

No próximo tópico abordar-se-á a construção de um marco analítico a partir da teoria neo-institucional. Por meio dele, será possível elaborar os instrumentos metodológicos para a avaliação das políticas de governo eletrônico.

O quadro 1 apresenta o resumo conceitual das três escolas do neo institucionalismo. Nele é possível observar os principais conceitos, os possíveis focos de análise para construção dos instrumentos de coleta dos dados e os principais autores utilizados na construção da fundamentação.

¹⁹ Aqui ação racional é entendida no contexto da administração pública e como uma atitude instrumental na qual a gestão das políticas públicas e das organizações públicas pode ser administrada, isto é, conduzida segundo as intenções e expectativas dos líderes formais. Tal pressuposto, característico de quem adota a postura voluntarista, pode obscurecer aspectos fundamentais ao entendimento de como se processa a gestão das organizações (MACHADO-DA-SILVA, 1998: 1)

Vertente neo-institucional	Principais conceitos	Possíveis focos de análise	Autores
Histórica	<p>a) Visão abrangente sobre o efeito das instituições no comportamento humano. Utilização dos enfoques “calculador” e “culturalista”.</p> <p>b) Ecletismo apresenta inconvenientes. Muitas vezes não há compreensão fina das formas pelas quais as instituições afetam os comportamentos.</p> <p>c) Mudança institucional sujeita a um conjunto de condicionantes históricos. Mundo saturado de instituições provocam relações de poder díspares no tocante à criação de novas instituições. Ênfase na “dependência de trajetória.</p>	<p>1) Influência das instituições existentes na consecução da política de governo eletrônico, notadamente do planejamento governamental;</p> <p>2) Influência da trajetória de investimento em tecnologia do Estado;</p> <p>3) Mecanismos de poder nas mãos de quem governa as políticas de governo eletrônico (instituições pré-existent).</p>	Hall e Taylor (1996), Hall e Taylor (2003); Scott (2001).
Da escolha racional	<p>a) Escola foca o papel da interação estratégica dos atores na determinação de suas escolhas. Ser humano é visto em uma perspectiva “calculadora”. Instituições definem as regras do jogo segundo as quais os atores exercem suas preferências.</p> <p>b) Também procura compreender as formas e os motivos que levam as regras do jogo a se alterarem. Assim, as instituições deixam de ser consideradas variáveis exógenas e passam a ser vistas como endógenas às políticas públicas.</p> <p>c) Atores procuram conhecer as regras do jogo político no intuito de maximizar seus <i>payoffs</i>.</p> <p>d) Mudança institucional acontece quando os atores percebem que as instituições estão provocando muitas desvantagens para os atores no jogo político. Processo de mudança acontece em meio ao conflito de poder entre atores cujos interesses entram em competição.</p>	<p>1) Regras e normas existentes;</p> <p>2) Dificuldades de institucionalização da regras do jogo da política de e-gov. Dificuldade para suplantarem regras existentes;</p> <p>3) Percepção de ganhos e perdas dos atores com a política de e-gov;</p> <p>4) Conflitos no estabelecimento da política de e-gov.</p>	Hall e Taylor (1996), Hall e Taylor (2003); Scott (2001); Anastasia (2002); Tsebelis (1990); North (1990).
Sociológica	<p>a) Visão culturalista das instituições. As instituições envolvem não somente regras, mas cultura, sistemas de símbolos, padrões morais, normas informais, símbolos, convenções, ideologia, <i>scripts</i> cognitivos para a ação individual.</p> <p>b) Foco na teoria das organizações: padrões coercitivos, normativos e miméticos na determinação do comportamento de indivíduos ou organizações.</p> <p>c) Enfatiza o grau em que a interpretação dada pelos atores a uma situação específica determina a escolha de tais atores por um determinado curso de ações.</p> <p>d) Instituições não mudam para se tornarem mais eficazes, mas para se tornarem mais apropriadas à lógica social, ou seja, obter um quadro institucional mais valorizado dentro de um determinado ambiente cultural. Grande preocupação com legitimidade institucional.</p> <p>e) Mudança institucional acontece num quadro pré-existente de instituições. Dessa forma, atores terão atenção “dirigida” nos processos de mudanças para um conjunto de regras anteriores.</p>	<p>1) Regras e normas formais e informais existentes nas políticas de e-gov;</p> <p>2) <i>Benchmarking</i> a partir de outras políticas de governo eletrônico;</p> <p>3) Processos educacionais e treinamentos para equipe de governo eletrônico.</p>	Scott (2001); Scott e Meyer (1991); Jepperson (1991); DiMaggio e Powell (1991).

Quadro 1: resumo conceitual sobre as três vertentes do neo institucionalismo

Fonte: criado pelo autor

2.5. Perspectiva institucional e análise organizacional

A partir das três perspectivas do novo institucionalismo expostas no item anterior, questiona-se como a teoria institucional pode ajudar a compreensão das políticas de e-governo. Acredita-se que o novo institucionalismo pode auxiliar ao fornecer um importante marco analítico que permitirá a operacionalização da pesquisa. Assim sendo, neste item desloca-se da perspectiva histórico/conceitual que tratou das três versões do novo institucionalismo para a construção de quadro de referência que fornecerá os insumos para que os instrumentos de coleta e análise de dados sejam elaborados. Iniciar-se-á com a atribuição de uma definição de instituições a ser utilizada na tese, posto que o termo é empregado em contextos variados.

A partir daí apresentar-se-á o quadro de referência analítico de Scott (2001), que traz os conceitos de pilar regulatório, pilar normativo e pilar cultural/cognitivo. Cabe destacar que contribuições importantes de outros autores serão utilizadas como estratégia complementar ao quadro de referência analítico proposto por Scott (2001).

Para esta tese adotar-se-á a definição de Scott (2001) segundo a qual as instituições são sistemas simbólicos compostos por elementos *regulatórios, normativos e cultural/cognitivos*, que estão associadas a um conjunto de *comportamentos e recursos*, e produzem estabilidade e significado em um dado contexto social ao determinar as regras do jogo a serem observadas por um conjunto de atores.

A definição do parágrafo anterior destaca as propriedades regulatórias, normativas e cultural-cognitivas das instituições e mostram que, para se desenvolverem, essas características não podem estar dissociadas de um conjunto de *comportamentos* e de *recursos materiais*. Para Scott (2001), não há como separar instituições de comportamento, posto que elas são elementos que influenciam o comportamento de um conjunto de atores. Ademais, direcionam a utilização de um leque de recursos e, dessa forma, promovem resultados. Os sistemas de regras, normas e valores precisam, portanto, ser levados em conta em conjunto com uma base instrumental que oferece reificação às instituições. Segundo o autor, não os considerar significa cometer o erro de focar elementos tácitos destituídos de sua representação objetiva.

Compreender as instituições envolve o entender seus efeitos. Elas possuem a capacidade de constranger o comportamento dos atores numa situação, pois provocam restrições ao impor limites legais, morais e culturais para legitimar o comportamento de

pessoas, grupos e organizações (SCOTT, 2001). Além de *constranger*, as instituições também oferecem *suporte e poder* aos atores envolvidos numa atividade.

As instituições também apresentam como propriedade o fato de não serem estáticas. Embora elas forneçam estabilidade e ordem, também estão sujeitas as alterações mediante processos incrementais ou revolucionários. Dessa forma “*as instituições não serão consideradas somente como uma propriedade ou um marco de um setor social, mas também como um processo, incluindo as atividades de institucionalização e desinstitucionalização*” (SCOTT, 2001: 50). O termo *instituição* pode ser compreendido como um padrão, ao passo que a *institucionalização* deve ser compreendida como um processo (JEPPERSON, 1991).

A institucionalização é o processo por meio do qual um dado arranjo institucional ou uma ordem social se torna aceita e legitimada. (ZUCKER, 1983). Por meio do processo de institucionalização, uma inovação que tenha sido previamente adotada é mantida porque atinge legitimidade. É importante salientar que, a partir do momento que o processo está institucionalizado, é menor a necessidade de acionamento contínuo de mecanismos sociais de poder para que ele seja executado, embora os mecanismos de *enforcement* sejam sempre fundamentais (AVGEROU, 2000).

A respeito do processo de institucionalização, Jepperson (1991) salienta que é importante definir o que é um “grau” avançado de institucionalização. Como já visto, para o autor, uma instituição será considerada plenamente “institucionalizada” ou estabelecida quando apresentar altos custos de entrada para ser discutida ou não “obedecida” por um conjunto de atores e representar um “*enorme problema de dispêndio de recursos e ação coletiva para ser confrontada ou para impedir que os processos governados por ela aconteçam*” (JEPPERSON, 1991: 151). Pensando no argumento inverso, o grau de institucionalização será considerado baixo num contexto em que as recompensas (*payoffs*) são insuficientes para o cumprimento dos papéis determinados aos atores e não há mecanismos de *enforcement* para assegurar a vigência das instituições.

Ainda para Jepperson (1991), a institucionalização deve ser entendida em um contexto de mudança institucional. Ao mesmo tempo em que há institucionalização há a desinstitucionalização, isto é o enfraquecimento de um conjunto de instituições vigentes. Exemplos de elementos motivadores para o processo de desinstitucionalização são mudanças no mercado ou alterações radicais nas tecnologias de produção que pressionam as organizações a adotarem novos arranjos estruturais e normativos.

2.5.1. Três pilares institucionais

A partir da definição de instituições, Scott (2001) estrutura um modelo analítico composto por três pilares: **regulatório**, **normativo** e **cultural/cognitivo**. Segundo o autor, cada um deles é extremamente importante e pode operar combinado com os demais, mas por meio de distintos mecanismos e processos. Os três elementos formam uma linha contínua que caminha das estruturas de *enforcement* com base em regulamentos para um sistema cultural tomado como verdadeiro (*taken-for-granted*). Por óbvio, o modelo analítico de Scott (2001) fundamenta-se nas definições do institucionalismo histórico, da escolha racional e sociológica e permite criar um modelo de análise que permita a operacionalização de pesquisas. A tabela 1 apresenta o *framework* com características dos três pilares.

TABELA 1
Framework de análise – tipologia de scott de três pilares da teoria institucional

	Pilar		
	Regulatório	Normativo	Cultural/Cognitivo
Base de conformidade	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridade 	<ul style="list-style-type: none"> • Papéis: deveres e responsabilidades em um contexto social 	<ul style="list-style-type: none"> • Entendimentos compartilhados e padrões tomados como corretos
Ordenamento básico	<ul style="list-style-type: none"> • Normas e leis 	<ul style="list-style-type: none"> • Prescrições 	<ul style="list-style-type: none"> • Esquemas e arquétipos
Mecanismos de controle	<ul style="list-style-type: none"> • Coercitivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Normativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Mimético
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Regras; • Leis; • Sanções 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificação; • Acreditação 	<ul style="list-style-type: none"> • Crenças comuns; • Lógicas de ação compartilhadas
Legitimação	<ul style="list-style-type: none"> • Legalmente estabelecido 	<ul style="list-style-type: none"> • Moralmente apropriada 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão; • Reconhecimento; • Suporte Cultural

Fonte: Scott (2001), adaptado pelo autor

2.5.1.1. Pilar regulatório

De forma geral, todas as vertentes institucionalistas atribuem algum grau de importância ao processo de regulação. A diferença é que nessa vertente há uma ênfase maior nos processos de regulatórios: estabelecimento de regras, monitoramento e sanção. De acordo com Scott (2001), o processo regulatório envolve a capacidade de:

estabelecer regras, inspecionar o cumprimento das normas e leis, e, se necessário, manipular um conjunto de sanções – recompensas e punições – na tentativa de influenciar o comportamento dos atores. Estes processos podem ser operados por meio de mecanismos informais (...) ou altamente formalizado e executado por atores específicos (...) (SCOTT, 2001: 52)

Os estudos de Douglas North (1986), da escola do novo institucionalismo econômico, enfatizam o pilar normativo. Segundo ele, as instituições são como as regras de um jogo de esportes. Elas são formalmente escritas e são complementadas por um conjunto de códigos de conduta informais. Para o autor, além das regras, é fundamental a existência de mecanismos de *enforcement* para garantir a eficácia das regulações e, conseqüentemente, a estabilidade das instituições.

Ao discutir elementos relevantes para o desenho institucional, Araújo (2006) sentencia que a estabilidade de uma instituição é ameaçada quando não há recompensas suficientes para o cumprimento das regras e dos papéis determinados. Nesse caso, entram em cena os mecanismos de *enforcement*, que não seriam necessários apenas se as recompensas fossem vantajosas para todos os atores. Entretanto, inexistente na visão normativa um cenário no qual os benefícios alcançam todos os atores igualmente. Tal fato contraria a noção de que as instituições constroem o comportamento dos atores (Araújo, 2006).

De acordo com DiMaggio e Powell (1991), o mecanismo de controle central do pilar regulatório é a coerção operacionalizada pela existência de padrões, normas e de estruturas consideradas legítimas para a função de cobrança. Para os autores, a existência de um ambiente legal afeta diversos aspectos do comportamento e das estruturas das organizações. Exemplos são as leis e os mecanismos contratuais que exigem um conjunto de controles específicos para honrar os compromentimentos legais.

No pilar regulatório as instituições podem ser vistas tanto como variáveis exógenas como endógenas das políticas públicas. No primeiro caso, foca-se seu impacto sobre a interação e os resultados dos processos de escolha. Por outro lado, no segundo caso, elas são estruturas que constroem o comportamento dos atores (ANASTASIA, 2002).

Autoridade, medo e sancionamento são ingredientes centrais no pilar regulatório, conquanto as formas de imposição das sanções possam divergir. Assim sendo, em alguns casos os atores vão impor as mudanças necessárias. Em outros, a institucionalização será induzida, por exemplo, por meio de incentivos programáticos e orçamentários.

Ao citar a convergência de estudos na área legal com as pesquisas do novo institucionalismo, Scott (2001) observa que os sistemas regulatórios oferecem um ambiente preparado, procedimentos e fóruns nos quais os atores podem interagir para alcançar os objetivos, resolver as disputas e controlar os comportamentos não alinhados em um sistema social. No campo da teoria organizacional, o pilar regulatório oferece um ambiente no qual os

atores possuem poderes e normas mediante as quais o relacionamento e comportamento entre eles deve ser governado. Eldeman e Suchman (1997) sugerem que são necessárias pesquisas para compreender as formas pelas quais os processos regulatórios institucionalizam as relações entre organizações, provocam a formação de arranjos estruturais e promovem os resultados de uma organização, objeto completamente coerente com os propósitos desta tese.

Uma das grandes agendas de pesquisa expostas pelos neo institucionalistas no pilar regulatório é que os atores determinantes das normas e sanções não são neutros, posto que também possuem interesses. Assim sendo, cabe perguntar: como estabelecer legitimidade em processos nos quais os reguladores possuem interesses?

No caso das políticas de governo eletrônico, entrelaçar regulação e *enforcement* (de responsabilidade de um grupo de atores com interesses próprios, geralmente secretarias de planejamento e administração) aos arranjos estruturais da administração pública (representados pelas diversas unidades do poder Executivo estadual) é uma tarefa árdua e uma importante agenda de pesquisa. Para Araújo (2006), a construção de desenhos institucionais mais efetivos carece de sensibilidade à complexidade motivacional. É necessário considerar motivos e preferências que orientam as ações dos diversos atores envolvidos. O autor sugere que estruturas participativas podem mitigar ou reduzir esse problema. Contudo, como afirma Corrêa (2006), entrelaçar institucionalização da política, participação e os arranjos vigentes pode ser uma árdua tarefa de coordenação.

De acordo com Scott (2001), outro importante campo de pesquisa é a interação do pilar regulatório com os outros dois pilares. O autor destaca a complementaridade com o pilar normativo, pois as leis e regras precisam ser interpretadas. Assim sendo, é fundamental a existência de estruturas normativas socialmente legitimadas para que o pilar regulatório funcione apropriadamente.

2.5.1.2. Pilar normativo

Segundo Scott (2001), um grupo de teóricos do novo institucionalismo pode ter seus estudos classificados como o que o autor chamou de pilar normativo. O sistema normativo inclui o conjunto de valores e normas em dado contexto social.

Valores são um conjunto de conceitos e atributos do que é preferível ou desejável, assim como um conjunto de estruturas e comportamentos que podem ser comparadas com um dado padrão de referência. Normas

especificam como as coisas deveriam ser feitas; elas definem formas legítimas de perseguir os fins desejados. (SCOTT, 2001: 54 e 55).

DiMaggio e Powell (2005) afirmam que uma das formas centrais de pressão normativa acontece por meio da profissionalização dos participantes de uma organização. De acordo com os autores, a formação universitária e outras formas de educação profissional acabam criando uma base que define o que é desejável e como as coisas devem ser feitas. Exemplo: profissionais de gestão de tecnologia da informação são treinados em padrões comuns como ITIL²⁰ e COBIT²¹ e acabam por compartilhar de visões normativas sobre as formas como os processos de TIC devem ser gerenciados. Tais mecanismos criam um grupo com formas de pensamento comuns, mesmo que atuem em organizações distintas.

De acordo com Scott (2001), a abordagem normativa pode ser estudada pelos papéis ou pelas posições sociais ocupadas por alguns atores em dado contexto. Por exemplo, no contexto organizacional, as posições possuem como atributos um conjunto de direitos e responsabilidades que definem o tipo de comportamento desejável ou aceitável. Dessa forma, os padrões normativos impõem constrangimento aos atores, ao mesmo tempo em que os colocam em posição de desenvolver um conjunto de ações. *“Segundo esse ponto de vista, os indivíduos são levados pela socialização a desempenhar papéis específicos e internalizam as normas associadas a esses papéis”* (HALL e TAYLOR, 2003: 209).

Outro elemento característico do pilar normativo são as rotinas e os procedimentos sedimentados em dado contexto. Embora seja possível dizer que rotinas guardam alguma ligação com o terceiro pilar, cultural/cognitivo, procedimentos, normas, papéis e formas organizacionais são entendidos como uma obrigação social. Um padrão que deve ser seguido pelo conjunto dos membros de uma organização.

Scott (2001) afirma que alguns indicadores para presença de fortes sistemas normativos são os processos de acreditação e certificação. Além disso, em diversas pesquisas as regras e convenções geradas por uma associação de profissionais ou um grupo de *experts* podem ser entendidas como importantes balizadores da pesquisa.

²⁰ O ITIL (Information Technology Infrastructure Library) é um modelo de referência para gerenciamento de tecnologia da informação. A metodologia foi criada pelo governo Inglês para desenvolver as melhores práticas para a gestão da área de TI nas organizações privadas e públicas

²¹ COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) é um guia de controle e gerenciamento das ações de TI nas organizações.

Dessa forma, o pilar normativo é baseado nas obrigações sociais dos diversos agentes que podem ser observadas por meio dos valores e das normas vigentes em um dado contexto. A concepção normativa das instituições foca a atenção no conjunto de crenças e valores comuns de um conjunto de atores em um contexto social. Para Scott (2001), isso explicaria porque a concepção normativa é abraçada por diversos sociólogos preocupados com instituições como associações de classe, sistemas religiosos, organizações de voluntariado, entre outras.

O sistema normativo impõe constrangimentos ao comportamento social dos agentes. Ao mesmo tempo, confere poder e permite a existência da ação social, pois atribui direitos e responsabilidades, privilégios e deveres. Significa dizer que os arranjos e as estruturas institucionais existentes num contexto político, econômico, social ou organizacional trazem consigo um conjunto de papéis e responsabilidades que serão exercidas pelos atores e consideradas legítimas. Além disso, os atores de um ambiente atuarão de acordo com um conjunto de processos e procedimentos normatizados que conferem legitimidade às suas ações.

Os indicadores da presença e força de sistemas normativos dependem dos parâmetros adotados. Teóricos institucionais do pilar normativo enfatizam que as normas e os valores se manifestam por meio de rotinas, procedimentos, convenções, regras, papéis, formas organizacionais e tecnologias. Todos eles trazem em seu bojo obrigações sociais que estabelecem uma ordem social a ser cumprida.

2.5.1.3. Pilar cognitivo/cultural

O pilar cognitivo cultural/cognitivo está fortemente associado ao processo de construção da realidade social por um conjunto de atores. A atenção dos institucionalistas enquadrados por Scott (2001) nesse pilar está focada nos esquemas cognitivos e modelos mentais que fornecem aos atores de um dado contexto um conjunto de padrões de construção de significados. As instituições são vistas como cultura da organização. Como afirma Corrêa (2006), o pilar cultural/cognitivo “*ênfatiza o grau em que a interpretação dada pelos atores a uma situação específica determina a escolha destes atores por um determinado curso de ações* (CORRÊA, 2006: 22)”.

Assim sendo, no pilar cultural/cognitivo as instituições são vistas como a sedimentação de um conjunto de significados. De forma mais objetiva, são a cristalização de

um conjunto de símbolos. Os indivíduos ou grupos se conformam às instituições não porque se sintam constrangidos a fazê-lo, mas porque outras formas de comportamento são inconcebíveis, e os padrões existentes são tomados como verdadeiros.

Em comparação com o pilar normativo, o pilar cultural/cognitivo trata os papéis dos atores em um dado contexto social de forma diferenciada. No primeiro, os papéis exercem uma função importante de reforçar obrigações e direitos socialmente reconhecidos. Já no quadro de referência cultural/cognitivo, os papéis são *scripts* de ação que permitem a criação de um entendimento compartilhado do contexto em questão. Eles representam a reificação de um estoque de conhecimentos, são como um “drama” ou uma “novela” indicando uma performance apropriada.

No contexto da teoria organizacional, DiMaggio e Powell (1991) destacam que uma das principais formas de manifestação de padrões culturais/cognitivos acontece em momentos de turbulência e incerteza ambiental, situações em que novas tecnologias organizacionais não são largamente compreendidas, quando as metas são ambíguas e os atores percebem o ambiente organizacional como instável e turbulento. Nesse momento, as organizações passam a usar receitas, padrões e crenças para dar sentido à experiência cotidiana. Fazem-no por meio de práticas de mimetismo ou *cópia* de outras organizações.

Assim, como apontam Machado-da-Silva et al (2003), no pilar cultural/cognitivo as instituições funcionam com modelos mentais ou mapas cognitivos dos atores em um dado contexto. Por mapas cognitivos entendem-se os conceitos e as relações utilizados pelos indivíduos e grupos para compreender diversas situações e ambientes. No entendimento de Choo (1998), os mapas cognitivos podem ser entendidos como premissas que orientam a interpretação de uma dada situação e governam as decisões dos indivíduos.

Em alguns de seus estudos, Choo (1998) relata que alguns pesquisadores sugerem:

que as organizações desenvolvem um certo grau de consensualidade cognitiva que torna possível um razoável entendimento com vistas à ação coletiva. Consensualidade, nesse caso, não implica acordo total, mas que os indivíduos chegaram a uma certa similaridade na maneira como processam e avaliam as informações. Isso significa que existe um razoável acordo implícito entre os membros da organização quanto ao significado apropriado de informações ou acontecimentos – o que leva a roteiros cognitivos consensuais que prescrevem comportamentos e ações (que os membros da organização, também por acordo implícito, também julgam apropriados (CHOO, 1998: 143).

A partir do parágrafo supramencionado, é possível dizer que os teóricos do pilar cognitivo/cultural tendem a considerar a racionalidade como um objeto socialmente construído. Diferentemente do pilar regulatório, em que ela é observada na constituição de uma regra e na adoção de sanções que permitam a sua execução, aqui a racionalidade é fundamentada na construção de uma identidade expressa em modos socialmente apropriados.

No pilar cognitivo/cultural um novo arranjo institucional não é adotado somente pelo aumento da efetividade e dos resultados que proporcionará. Muitas vezes, a nova instituição não significará aumento de eficiência e eficácia. Entretanto, as organizações adotam nesse caso as instituições porque elas possuem um valor largamente reconhecido. Dessa forma o foco está em conseguir legitimidade social (HALL e TAYLOR, 2003).

2.5.1.4. Atributos para análise organizacional

Após apresentar os três pilares – regulatório, normativo e cultural/cognitivo – Scott (2001) desloca o modelo analítico para o estudo das organizações. De acordo com o autor, é possível observar duas tendências metodológicas na utilização do novo institucionalismo em teoria organizacional. A primeira delas, em geral associada aos teóricos que preferem uma abordagem regulatória e normativa, foca atenção nas regras do jogo organizacional e tende a tratar as condições do contexto como dadas. Para esse tipo de linha de pesquisa, a preocupação central está em estudar os arranjos institucionais, os procedimentos organizacionais e como eles influenciam o comportamento dos atores. É importante observar as afirmações de Jepperson (1991). O autor salienta que as instituições são representadas pela existência de um processo reprodutivo, que depende pouco das ações dos atores para sua mobilização, posto que são elas a motivarem o comportamento dos agentes.

Em contraste, uma segunda corrente, muito identificada com a vertente sociológica do novo institucionalismo, tende a focar as mudanças durante o tempo sofridas por atores envolvidos num cenário de regras culturais. Nessa perspectiva o objeto da atenção desloca-se dos pilares regulatório e normativo para uma visão cultural/cognitiva.

Scott (2001) observa que, como consequência metodológica, os estudos que focam processos regulatórios e normativos tendem a ter seu escopo restrito à avaliação de organizações similares ou a períodos de tempo mais curtos. Por outro lado, as abordagens culturais/cognitivas acabam por enfatizar a comparação entre organizações distintas e períodos de tempo mais longos.

Para esta tese estudar-se-á o grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico nos estados da federação brasileira com a priorização dos elementos regulatórios e normativos. O pilar cultural/cognitivo não será utilizado em profundidade para a realização da pesquisa, embora alguns *insights* do modelo sejam utilizados em alguns momentos da análise dos dados.

Independentemente do pilar em questão, a análise organizacional a partir da vertente teórica institucional deve abordar tanto as instituições, como o processo de institucionalização vigente, uma vez que os dois se desenvolvem ao longo do tempo. Scott (2001) observa que o grau de institucionalização pode ser avaliado a partir de um conjunto de “atributos” que compõem ou representam as instituições. Entre os citados pelo autor, destacam-se os *sistemas simbólicos*, os *sistemas de autoridade*, *coordenação ou inter-relação* e as *rotinas*.

O primeiro atributo institucional corresponde aos sistemas simbólicos associados a um desenho institucional. As instituições são representadas por um conjunto de símbolos. Numa visão racional ou econômica, as regras do jogo são o símbolo que representam a instituição. O pilar regulatório atribui ênfase a regras, leis e normas, e elas são os símbolos que representam a existência de uma instituição. É importante considerar, entretanto, que nem todo regulamento é uma instituição. Se assim o fosse, toda lei poderia ser considerada uma instituição (JEPPERSON, 1991). Para que uma lei represente uma instituição, ela precisa denotar um padrão social que revela a existência de um processo reprodutivo, com recompensas e sanções operacionais em relação àquela regulação. Assim, os atores julgam que os custos de transação de não obedecê-la são altos e, por isso, obedecem-na.

De acordo com Scott (2001), os sistemas simbólicos do pilar normativo são os valores, as normas e regras que definem os papéis e as expectativas de comportamento dos atores em um dado contexto. Para o pilar cultural/cognitivo o sistema simbólico está associado à existência de categorias, tipificações e esquemas (SCOTT, 2001).

O segundo atributo que representa as instituições são os sistemas de autoridade e coordenação existentes, sendo classificados por Jepperson (1991) como regimes. Os sistemas de coordenação constroem o comportamento de atores e, ao mesmo tempo, são reproduzidos e transformados por tais comportamentos. As formas de coordenação ou sistemas de autoridade determinarão os papéis e as atitudes desejadas para os atores.

Para Scott (2001), o principal mecanismo de coordenação ou autoridade existente no pilar regulatório são os sistemas de governança e de poder existentes na estrutura das instituições. Já para o pilar normativo as instituições determinam papéis aos atores de um dado contexto, que, por sua vez, estão associados a um conjunto de regras e normas que traduzem os conceitos de autoridade e poder. Assim sendo, tanto o pilar regulatório como o pilar normativo enfatizam a importância dos sistemas de governança – normativos (autoridade) e coercitivos (poder) – como formas de articulação e coordenação.

O terceiro atributo apresentado por Scott (2001) para as instituições são as rotinas. Para o autor, as instituições podem estar inseridas em rotinas organizacionais na forma de procedimentos habitualizados. Assim sendo, as rotinas e os procedimentos padronizados são o principal atributo das instituições. Isso porque os programas de ação são vistos como elemento essencial para que as organizações expressem uma imagem de eficiência e estabilidade para o ambiente no qual estão inseridas. No caso do padrão regulatório, as rotinas são vistas em protocolos e procedimentos padrão. Já para o pilar normativo, as rotinas se manifestam na necessidade de obediência a um conjunto de símbolos e convenções que são características de um papel.

Além dos sistemas simbólicos, os sistemas de coordenação ou inter-relação e as rotinas, destacados por Scott (2001), Jepperson (1991), e Scott e Meyer (1991), ressaltam que a utilização da abordagem neo-institucional para o estudo das organizações também precisa considerar:

- a) O ambiente institucional vinculado ao ambiente técnico;
- b) O processo de tomada de decisão organizacional.
- c) A formação dos desenhos institucionais.

A forma como os dois itens supramencionados e se inserem no contexto da análise neo institucional é detalhada nos itens subsequentes.

2.5.1.4.1. Combinando ambientes técnicos e institucionais

O estudo das políticas e estratégias organizacionais por uma lógica institucional não deve desconsiderar os elementos de natureza técnica. Como destaca Avgerou (2000), a formulação e implantação de políticas organizacionais é fruto da conjugação de

componentes técnicos (ZUCKER, 1983), com os arranjos institucionais existentes (AVGEROU, 2000). Para tanto, Machado-da-Silva (2003) salienta que é importante enxergar a formulação de políticas organizacionais tanto em seus componentes de demandas técnica como num contexto marcado pela presença de instituições. No caso específico desta tese, as políticas de governo eletrônico devem ser avaliadas não somente sob perspectiva institucional, mas também a partir dos potenciais e efetivos usos das tecnologias da informação e comunicação.

De acordo com Scott e Meyer (1991), as organizações estão inseridas num contexto ambiental caracterizado por *componentes técnicos* e por *componentes institucionais*. Para os autores os dois não devem ser vistos como mutuamente excludentes. É útil utilizá-los de maneira cruzada para avaliar tanto o processo de constituição e execução dos processos organizacionais como os resultados de uma dada organização.

A título de definição os autores supramencionados classificam que o *ambiente técnico* é aquele que, numa visão ampla, concerne a todos os aspectos relevantes a consecução das metas de uma organização. Exemplo: inovações tecnológicas e tendências econômicas. Numa visão restrita, ele está associado às fontes de recursos da organização, os mercados consumidores e aos concorrentes. Dessa forma, o *ambiente técnico* é o “espaço” no qual a organização produz e troca bens e serviços num mercado e é recompensada pela efetividade do controle exercido em seus sistemas de produção. Em sua forma mais pura, o ambiente técnico é representado pela lógica de mercado.

Já o *ambiente institucional* considera que as organizações são moldadas por um conjunto de pressões regulatórias, normativas e culturais-cognitivas (SCOTT, 2001). Dessa forma ele é caracterizado pela composição de normas e requerimentos aos quais as organizações devem se conformar para obter suporte e legitimidade.

Scott e Meyer (1991) propõem um modelo em que os dois ambientes são representados por dois eixos que combinam características técnicas e institucionais como exibido na figura 2.

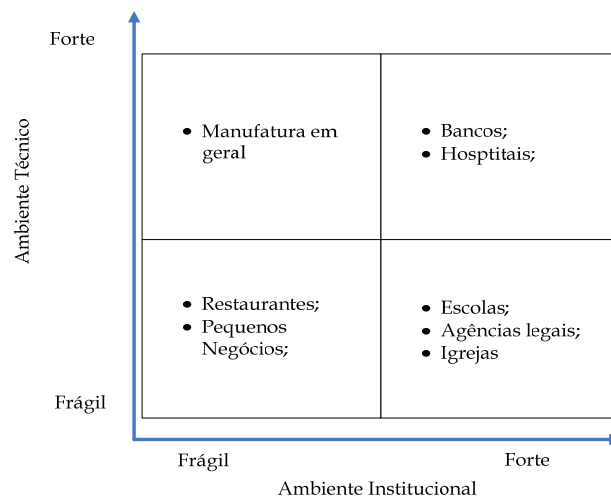


Figura 2: Conjugação de ambientes técnicos e institucionais
 Fonte: Scott e Meyer (1991), adaptado pelo autor.

De acordo com Scott e Meyer (1991), tanto o ambiente técnico como o ambiente institucional demandam das organizações respostas pautadas pela racionalidade. Entretanto, cada uma das dimensões conceitua racionalidade de forma distinta. O ambiente técnico está associado a um tipo de racionalidade que incorpora um conjunto de procedimentos que possam vincular meios e fins para tornar previsível a efetividade dos resultados.

Já o ambiente institucional considera racionalidade a capacidade de gerar um conjunto de regras, normas e valores capazes de legitimar a “maneira” como as coisas acontecem no contexto da organização. O ambiente institucional produz um tipo de racionalidade que auxilia a organização a compreender as regras do jogo e, dessa forma, orientar estrategicamente o comportamento de cada um dos atores. Além disso, a racionalidade desse ambiente está associada à criação de modelos mentais compartilhados, capazes de dar aos membros da organização uma noção exata tanto do tipo de trabalho realizado por ela quanto dos procedimentos, processos e das rotinas nas quais seus membros devem focar a atenção (CHOO, 1998).

Para inserir metodologicamente o estudo dos ambientes institucionais e técnicos é necessário definir com clareza quais são os limites que caracterizam a formação desses ambientes por meio da adoção de um ponto de referência. O conceito de ambiente não está vinculado necessariamente ao ambiente externo de uma organização. De acordo com Scott (1991), a delimitação dos limites de uma sistema (que pode ser uma organização, um grupo de indivíduos ou outro limite qualquer), devido ao seu caráter aberto, é uma decisão

arbitrária. A classificação de um sistema como aberto ou não, depende dos limites definidos para o objeto do estudo.

Considera-se para esta tese que o governo eletrônico encontra-se no eixo *forte-forte* da figura 2. Governos estão inseridos num ambiente fortemente marcado por leis, regras e normas, formais e informais. Apenas a título de exemplo, observa-se que um dos sustentáculos do estado de direito é o princípio da legalidade, claramente definido no art. 5.º da Constituição Federal. O administrador público só pode atuar nos termos estabelecidos pela lei. Por outro lado, o e-governo depende do desenvolvimento técnico das tecnologias da informação e comunicação. Assim sendo, também é fortemente marcado pelas inovações e pelo desenvolvimento tecnológico.

2.5.1.4.2. Processos de tomada de decisão

Além dos atributos já abordados anteriormente, um importante marco analítico do grau de institucionalização refere-se às características do processo decisório existente (SCOTT e MEYER, 1991). De acordo com Jepperson (1991), uma instituição deve ser vista como um padrão ou uma ordem social caracterizada por um conjunto de propriedades, ao passo que a institucionalização significa a construção e o desenvolvimento dessas propriedades. Assim, como exemplo, pode-se dizer que, à medida que uma regulação aciona um conjunto de mecanismos de *enforcement* (desenvolvimento das propriedades), existe a consolidação de um padrão ou uma ordem social (instituição).

A ordem social ou arranjo descrito por Jepperson (1991) deve ser entendida como um conjunto de interações que revelam um processo de reprodução contínuo. Quando os atores de um contexto procuram se desvincular ou “desobedecer” as instituições vigentes e isso provoca o acionamento de controles socialmente construídos – por meio de mecanismos de sanção e recompensas – é possível dizer que um arranjo, desenho ou padrão está consolidado e que existe uma instituição.

De outra forma: as instituições são padrões, regras, normas que, quando reproduzidas, garantem sua sobrevivência pela ativação automática de processos sociais de controle. Assim como observado por Hall e Taylor (1996), os arranjos institucionais são independentes da ação coletiva para sua sobrevivência, não sendo necessária uma intervenção coletiva para a existência da convenção social (JEPPERSON, 1991). Ao contrário, processos repetidos rotineiramente suportam e sustentam o padrão, garantindo sua reprodução.

Ora, o que tudo isso tem a ver com os processos de tomada de decisão? Uma vez que, para serem consideradas instituições elas precisam sem apresentar como um arranjo ou padrão estabelecido, é de se esperar que influenciem o processo decisório organizacional. Scott e Meyer (1991) observam que as instituições afetam três tipos de decisão: (1) **programáticas**, que se referem ao direito de determinar os propósitos e objetivos das atividades de um grupo social ou uma organização; (2) **instrumentais**, que se referem ao direito de estabelecer os meios e procedimentos a serem empregados na consecução dos objetivos; e (3) **de financiamento**, que definem os valores e a alocação de recursos entre os programas e as atividades de uma organização, um conjunto de organizações, grupos de representação política, etc.

2.5.1.4.3. Desenhos institucionais

Outro elemento fundamental para a construção de um marco analítico por meio da abordagem neo institucional é o conceito de desenho institucional. De acordo com Goodin (1996), o desenho institucional é a criação de um modelo, ou formato ativo, num contexto específico que promova um conjunto de resultados. Parte-se do pressuposto que as instituições políticas são responsáveis por fornecer os elementos regulatórios e normativos que fomentarão a criação de um desenho institucional capaz de produzir um conjunto de resultados em um dado contexto (OFFE, 1996). Para Meyer e Rowan (1991), a existência e a prevalência instituições provoca a formação e elaboração de estruturas ou desenhos formais, aqui definidos como desenhos institucionais.

De acordo com o Offe (1996), os desenhos institucionais apresentam duas dimensões essenciais. Primeiramente, precisam ser considerados legítimos, o que significa dizer que despertam de um grupo social um sentimento de lealdade. A legitimidade é uma variável central em qualquer estudo sobre institucionalismo. Quando uma desenho é considerado legítimo, fornece os contornos que permitem aos atores compreender as ações que são socialmente aceitáveis em um dado contexto. Isso quer dizer que as instituições consideradas legítimas geram uma auto imposição de suas regras, normas e seus valores. De acordo com Araújo (2006), uma instituição será legítima na medida em que seu desenho desperte a lealdade e aceitação dos indivíduos, mesmo que inconsciente.

Além da legitimidade, outra característica essencial dos desenhos institucionais é a funcionalidade (OFFE, 1996). Instituições devem, no mínimo, produzir resultados que justifiquem sua existência, produzindo um desempenho eficaz e eficiente.

O quadro 2 a seguir apresenta um resumo dos temas tratados no item 2.5 (Perspectiva institucional e análise organizacional) e será fundamental para a construção dos instrumentos de coleta de dados.

Construto	Principais conceitos	Possíveis focos de análise	Autores
1) Pilares institucionais			
1.1) Regulatório	Instituições vistas como um conjunto de regras, normas e leis. Possibilidade de manipulação de sanções – recompensas e punições - na tentativa de influenciar o comportamento dos atores.	<ul style="list-style-type: none"> Regras, leis e sanções existentes; Sistemas de governança; sistemas de poder e <i>enforcement</i>. Força das leis e sanções existentes; Protocolos e padrões de operação. 	DiMaggio e Powell (1991); Scott (2001); Scott e Meyer (1991); Araújo (2006).
1.2) Normativo	Normas como o conjunto de valores e atributos do que é preferível ou desejável, assim como um conjunto de estruturas e comportamentos que podem ser comparadas com um dado padrão de referência.	<ul style="list-style-type: none"> Certificação e aderência às instituições existentes (ex: planejamento de governo, padrões de gerenciamento de projetos); Valores e expectativas – <i>benchmarking</i> a partir de outros governos; Sistemas de autoridade – distribuição de autoridade em TIC; Papéis e obediência ao dever – papéis existentes na gestão de tecnologia. 	DiMaggio e Powell (1991); Scott (2001); Scott e Meyer (1991); Araújo (2006).
1.3) Cultural/cognitivo	Esquemas cognitivos e modelos mentais que fornecem os atores de um dado contexto um conjunto de padrões de significação. Instituições são vistas como cultura da organização	<ul style="list-style-type: none"> Crenças comuns, lógicas compartilhadas; Categorias, tipificações, esquemas; Isomorfismo estratégico e estrutural; Treinamentos existentes; <i>Scripts</i>. 	DiMaggio e Powell (1991); Scott (2001); Scott e Meyer (1991); Corrêa (2006).
2) Conjugação de ambientes técnicos/institucionais	Ambientes técnicos e institucionais não devem ser vistos como excludentes. Antes apresentam interface e o estudo das organizações precisa considerar as duas vertentes.	<ul style="list-style-type: none"> Centralização de recursos; Unidade de governança; Consenso da lógica institucional; Utilização de padrões técnicos de governança de TI (Infra-Estrutura, arquitetura, etc.). 	DiMaggio e Powell (1991); Jepperson 1991); Scott (2001); Scott e Meyer (1991);
3) Processos de Tomada de Decisão	<p>1) Tipos de decisão: programáticas, decisões instrumentais e decisões de financiamento;</p> <p>2) Direitos de decisão: centralização/descentralização, fragmentação/unificação; federalização/concentração;</p>	<ul style="list-style-type: none"> Direito de decisão: quem toma a decisão? Estrutura de decisão? Quais estruturas para tomada de decisão? Tipo de decisão: Qual decisão pode ser tomada? Integração vertical; Integração horizontal; Federalização da decisão 	Scott (2001); Scott e Meyer (1991).

Construto	Principais conceitos	Possíveis focos de análise	Autores
4) Institucionalização	A institucionalização é o processo por meio do qual um dado arranjo institucional ou ordem social se torna aceita e legitimada “Grau” avançado de institucionalização: instituição apresenta altos custos de entrada para ser discutida ou não “obedecida” e representar um “enorme problema de dispêndio de recursos e ação coletiva para ser confrontada ou para impedir que os processos governados por ela aconteçam” (Jepperson, 1991: 151).	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de governança estabelecidos – legítimos?; • Papéis, deveres e responsabilidades estabelecidas - legítimos; • Mecanismos de <i>enforcement</i> impedem o não cumprimento - funcionam; • Modelo institucional tomado por verdadeiro. 	DiMaggio e Powell (1991); Jepperson 1991); Scott (2001); Scott e Meyer (1991);

Quadro 2: Resumo conceitual sobre perspectiva institucional e análise organizacional

Fonte: Criado pelo autor

Após discorrer sobre o eixo teórico do neo institucionalismo, julgou-se oportuno inserir na fundamentação teórica outros temas pertinentes ao estudo de governo eletrônico. Primeiramente, optou-se pela apresentação do assunto reforma do Estado, isto porque o crescimento do e-governo surgiu no âmbito das discussões sobre reforma e modernização do Estado.

Além disso, trata-se do elemento política de informação e governo eletrônico. A opção da tese pela inserção do tema política de informação pauta-se na compreensão de que o e-governo é subdomínio das políticas informacionais que garantem as prerrogativas e os meios pelos quais os cidadãos têm acesso às informações governamentais. Neste sentido a tese contribui ao tratar o governo eletrônico como uma política de gestão pública inserida em seu domínio mais amplo.

A fundamentação teórica se encerra como o tema governo eletrônico e gestão da tecnologia da informação, pela razão óbvia de serem o objeto de estudo desta tese.

3. REFORMA DO ESTADO

Na década de 1970, fundamentalmente depois da crise do petróleo em 1973, o período chamado por Hobsbawn (1995) de “era do ouro fordista”, marcado por uma intensa prosperidade, iniciada notadamente após a segunda guerra mundial, começou a apresentar sinais de colapso e esgotamento. Como destaca Abrucio (1997), o tipo de crise que começava a despontar tinha três dimensões fundamentais:

a) econômica: a dimensão keynesiana, caracterizada pela intervenção estatal na economia, a busca ativa de manter as políticas de pleno emprego e a atuação central do Estado em setores considerados estratégicos para a economia;

b) social: o *estado de bem estar social* representava a dimensão social do modelo de intervenção estatal, cujo objetivo primordial era a elaboração e implementação de políticas públicas nas áreas da saúde, educação e previdência social, dentre outras;

c) aparelho do Estado: nesse ponto a crise apontava para o questionamento do modelo burocrático weberiano de aparelho do Estado. As dimensões de racionalidade, neutralidade e impessoalidade apresentavam efeitos adversos, ou, nos dizeres de Merton (1976), disfunções da burocracia, com foco excessivo em funções instrumentais, ou atividades meio, em detrimento dos objetivos da organização. Passaram a ser problemas recorrentes a dificuldade de atendimento das demandas dos cidadãos, lentidão e ineficiência, o excesso de papéis e de procedimentos com pouco valor agregado, dentre outros.

Em consonância com a abordagem de Abrucio (1997), Heeks (1998), destaca que, a partir das décadas de 1970 e 1980, vários países empreenderam processos de reforma do Estado diante das novas demandas da sociedade e das restrições impostas pela situação fiscal. De acordo com o autor, os principais problemas que motivaram as ações de reforma foram (HEEKS, 1998:2):

a) os insumos – já que vários países apresentaram crescimento de despesas insustentáveis. De acordo com Abrucio (1997), a crise fiscal prejudicou de forma central as estratégias de financiamento dos Estados e suas políticas públicas. A situação foi agravada pela atitude de contribuintes contrários à cobrança de mais tributos por não enxergarem correlação direta entre a carga tributária e a melhoria dos serviços públicos. As relações contratualizadas e de consenso social (FERREIRA, 1993), fundamentais para a construção do estado de bem estar social, começaram a ruir;

b) os processos – desperdício, atraso, falta de coordenação e corrupção no serviço público tornavam a gestão ineficiente, prejudicando a prestação de serviços, mesmo com aumento dos gastos. De acordo com Heeks (1998), a falta de mecanismos de responsabilização dos administradores públicos e a centralização dos recursos financeiros e das decisões eram as causas centrais de ineficiência nos processos;

c) os produtos – os serviços e produtos oferecidos pelo setor público eram vistos como insatisfatórios e não atendiam aos anseios dos cidadãos.

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 obrigatórias como: a redução dos gastos; o aumento da eficiência do aparelho do Estado, com o questionamento central do modelo weberiano; a necessidade de maior agilidade e flexibilidade do aparato governamental para responder as demandas do ambiente externo, mais instável e dinâmico. De acordo com Abrucio (1997), os governos Thatcher e Reagan representaram o berço do questionamento do modelo burocrático weberiano conformando uma nova agenda chamada internacionalmente de Nova Gestão Pública (NGP). Grande, Araújo e Serna (2002) apontam que a NGP é um termo que define doutrinas administrativas similares que dominaram as agendas de reforma burocrática de diversos países a partir do final da década de 1970. As políticas de reforma da Nova Gestão Pública salientam a necessidade de os governos: (i) realizarem o planejamento de suas atividades, notadamente as orçamentárias; (ii) transformarem a gestão fiscal dos Estados; (iii) criarem políticas de recursos humanos de valorização dos servidores públicos e busca de resultados; e (iv) desenvolverem métodos de avaliação e monitoração contínuos das políticas públicas.

Ferlie et al (1996), citado por Medeiros (2004), ressaltam que a ideologia presente na importação de modelos da administração privada, característica marcante da NGP, pode ser vista em quatro modelos básicos:

a) Modelo 1: dirigido a novos padrões de eficiência, pois considerava a administração pública lenta, burocrática e ineficiente;

b) Modelo 2: voltado aos movimentos de *downsizing* e descentralização, buscando redução de gastos governamentais e formas mais flexíveis de gestão;

c) Modelo 3: foco voltado para à excelência dos serviços públicos e à ênfase da importância de se considerar a cultura organizacional;

d) NGP – Modelo 4: orientação ao serviço público, combinando, as idéias gerenciais advindas da administração privada com a criação de canais de participação do cidadão nas decisões da administração pública.

Abrucio (1997) traça marcos históricos de desenvolvimento dos processos de reforma do Estado. Para o autor, uma primeira vertente pode ser chamada de gerencialismo puro. Seu foco estava na face mais urgente das necessidades de mudanças dos Estados nas décadas de 1970 e 1980: escassez de recursos. De acordo o autor, o eixo central estava na produtividade, que poderia ser alcançada pela redução de custos e pelo incremento da eficiência governamental. O caso seminal e emblemático de aplicação do gerencialismo puro foi o governo britânico.

O modelo gerencial puro buscou adotar instrumentos de racionalização orçamentária e controle de custos como eixo central das iniciativas de reforma. Abrucio e Pó (2002) citam o trabalho de Elaine Kamarck, que analisou os processos de reforma de 123 países e aponta que houve um predomínio da dinâmica econômica e fiscal nos processos de modernização do Estado. Além disso, foram estabelecidos mecanismos de medição de performance para verificar se as metas estabelecidas estavam sendo alcançadas. Cumpre destacar que tais instrumentos de avaliação não estavam centrados na efetividade, numa avaliação qualitativa da prestação de serviços públicos, mas sim em critérios de eficiência, notadamente na busca de redução de custos na execução das políticas públicas. Em face do exposto, o modelo gerencial puro passou a ser alvo de críticas, pois apresentava um caráter endógeno de reformas, com foco apenas marginal nos beneficiários das políticas públicas.

Na década de 1980, a gestão pública, mais especificamente a reforma do Estado, se converteu num assunto de interesse em diversos países e fóruns de discussão. Juntamente com os casos dos países anglo-americanos, outros locais como Suécia, Dinamarca e alguns países em desenvolvimento começaram a discutir de forma mais ampla as necessidades de adoção de práticas gerenciais para melhorar a qualidade dos serviços públicos (GRANDE, ARAUJO e SERNA, 2002). Ao mesmo tempo, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) estabeleceu o seu comitê de gestão pública.

Exatamente em função do crescimento das discussões e da massa crítica sobre o assunto, a partir da década de 1980, o modelo gerencial evoluiu e começou a abordar a qualidade na administração pública. Não por coincidência, Sampson (2000), destaca que no mesmo período, emergiam os movimentos em prol da qualidade total nas empresas privadas.

O aumento da competição, com a introdução de novos atores, especialmente as indústrias japonesas, solidificaram uma nova lógica à retórica gerencial. Qualidade passou a estar no cerne das políticas organizacionais. Os axiomas básicos eram o atendimento das demandas dos clientes e a flexibilidade nas estruturas hierárquicas.

Na administração pública as novas correntes teóricas, em grande medida herdadas da administração privada, significaram a atenção focalizada nos clientes/consumidores. Utilizando-se do modelo inglês, Abrucio (1997) denomina esse movimento de *consumerism*. Mais do que focar meros instrumentos administrativos, esse momento de reforma começou a enfatizar a lógica do cidadão-cliente.²²

Paralelamente ao modelo britânico do *consumerism* surgia nos Estados Unidos um dos movimentos tidos como marco para a reforma do Estado. Pode ser considerada a gênese desse momento o lançamento do livro *Reinventing Government*, de David Osborne e Ted Gaebler em 1992.

Ambos propunham dez princípios para reinvenção do governo, listados a seguir:

- competição entre os prestadores de serviço;
- conferência de poder aos cidadãos, transferindo o controle das atividades à comunidade;
- medição da atuação das agências governamentais por meio dos resultados;
- orientação por objetivos, e não por regras e regulamentos;
- redefinição dos usuários como clientes;
- atuação na prevenção dos problemas mais do que no tratamento;
- priorização do investimento na produção de recursos, e não em seu gasto;
- descentralização da autoridade;
- preferência dos mecanismos de mercado sobre as soluções burocráticas;
- catalisação da ação dos setores público, privado e voluntário.

²² Não há um juízo de valor na adoção do termo cidadão-cliente neste momento da tese. O propósito é apenas mostrar a evolução histórica dos movimentos de reforma do Estado.

É importante destacar que, como resultado dos esforços para transformação da administração pública e motivados por princípios como os defendidos por Osborne e Gaebler (1992), em 1993 o então governo Clinton, sob a direção do vice-presidente Al Gore, criou o National Performance Review (NPR). O programa foi lançado em março e transformou-se em lei em agosto. Os princípios centrais estavam atrelados à necessidade de estabelecimento do Planejamento Estratégico Governamental e à mensuração do desempenho da administração pública. Para Fountain (2005), a iniciativa buscou o redesenho de fluxos e processos governamentais, aumento de serviços de atendimento ao cidadão e alavancagem do potencial da tecnologia da informação.

O modelo norte americano era mais híbrido que o britânico (ABRUCIO, 1997). Pautava-se não somente na eficiência administrativa, mas na necessidade de fortalecer mecanismos de democratização e *accountability*. Tanto o modelo britânico como o norte americano, entretanto, traziam em sua essência a necessidade de apropriação de elementos da administração privada para superar o modelo burocrático da administração pública. Os princípios de Osborne e Gaebler (1992) também salientam a necessidade de competição entre as agências e o tratamento dos usuários dos serviços públicos como clientes, sugerindo que a prestação de serviços governamentais precisava ser repensada com foco nos consumidores.

Ao abordar o trabalho da NPG (Nova Gestão Pública), Cavalcanti e Otero (1997), confirmam a realidade mencionada anteriormente ao afirmar que os programas de reforma administrativa destacavam a necessidade de se eliminar a burocracia, colocar os *clientes* em primeiro lugar e fortalecer os funcionários públicos com ênfase em resultados.

Bahiense (2001) cita o então vice-presidente dos Estados Unidos:

*Estamos transformando alguns de nossos atuais órgãos públicos em organizações menores e mais leves que nem **mais parecerão governo. Elas atuarão como empresas privadas**, com um executivo de fato à frente de um contrato de gestão para cortar custos e livre das demais normas e regras para administrar pessoal, compras e tudo o mais. O governo britânico conseguiu isso há poucos anos atrás e os custos despencaram. Vamos tomar emprestado essa boa idéia (GORE, 1996: 24 Apud BAHIENSE, 2001: 18, grifo nosso).*

Não obstante a evolução, movimentos de reforma passaram a ser criticados pela excessiva incorporação da administração privada à agenda da administração pública. Como aponta Abrucio (1997), “*relações dos cidadãos com o Estado não obedecem a lógica*

vigente nas decisões de compra do mercado". Os serviços prestados pelas agências governamentais muitas vezes têm caráter compulsório e independem da escolha de um *cliente*.

Mintzberg (1996) 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.

Ademais, 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 a informação governamental.

A partir das limitações impostas pelo modelo britânico do Consumerism, e em menor grau do NPR norte americano, ambos com forte ênfase na incorporação da lógica da gestão privada à administração pública, Abrucio (1997) afirma que alguns autores britânicos passaram a discutir o Public Service Orientation (PSO) com o intuito de introduzir os conceitos de *accountability* na administração pública. O modelo não significava a intenção ou o desejo de retornar aos moldes burocráticos de gestão, mas sim de apresentar soluções às lacunas do gerencialismo puro ou consumerism. Toda a reflexão do PSO encontra-se calcada nas idéias de *accountatility*, transparência, participação política e equidade.

O ponto inicial do PSO, que o diferencia das demais abordagens, é o conceito de cidadão. O termo consumidor ou cliente valoriza perspectivas centradas no mercado, e não a esfera pública. De acordo com Aragão (1997), pretendeu-se fortalecer o aspecto central para a formulação e decisão de políticas públicas: a capacidade dos membros de um contexto social influenciar as decisões governamentais.

Abrucio (1997) ainda afirma 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 idéia de cooperação entre órgãos e entidades, de modo a obter um efeito global melhor na prestação do serviço público.

O quadro 3 apresenta a comparação entre os três modelos de reforma do Estado apresentados nesta tese, tomando como base o modelo britânico.

Modelo	Gerencial puro	Consumerismo/NPM	Public service orientation (PSO)
Objetivo	Eficiência	Qualidade na prestação de serviços	Equidade e cidadania
Público-Alvo	Contribuintes	Clientes/consumidores	Cidadão

Quadro 3: Modelos de reforma do Estado
Fonte: Adaptado de Abrucio (1997)

Os movimentos de reforma do Estado segundo a perspectiva do *Public Service Orientation*, caminharam de uma lógica centrada puramente na eficiência para uma abordagem focada na cidadania. Assim, é possível observar que as estratégias de reforma buscaram atingir alguns objetivos básicos, como aumento da eficiência do setor público, descentralização dos recursos e das decisões, criação e ampliação dos mecanismos de responsabilização, introdução de mecanismos de mercado, privatização e melhoria da gestão dos recursos públicos (HEEKS, 1998: 5). Além disso, é possível verificar que os movimentos de reforma do Estado evoluíram de uma perspectiva centrada no controle de custos para uma abordagem que enfatiza a necessidade de fortalecimento dos mecanismos de participação, considerando o usuário dos serviços públicos não como um cliente, mas como um cidadão.

A busca de um modelo que se adequasse às demandas da sociedade utilizou profundamente de concepções de cunho gerencial, herdadas do setor privado, em face das antigas burocracias. Além disso, desenvolveu novas abordagens considerando as particularidades da administração pública. Para Abrucio e Pó (2002), especialmente a partir dos anos 1990, os temas que passaram a ser tratados como centrais nos processos de reforma do Estado foram ajuste fiscal, busca de eficiência geral, aumento da capacidade da gestão e a responsabilização e transparência da administração pública.

Bresser Pereira (1998) afirma que os movimentos de reforma do Estado possuem três aspectos basilares. O primeiro, de cunho técnico, orientado para a gestão fiscal e redução dos custos do setor público. O segundo, associado à adoção de mecanismos

de gestão privada. Embora o setor público seja diferente em função de sua natureza política, isso não significa que todos os atos sejam políticos e que não é possível aplicar princípios gerenciais ao conjunto de órgãos e agências governamentais. Mecanismos de gestão estratégica, planejamento de recursos humanos e administração de sistemas de informação que funcionam nas organizações privadas podem ser incorporados, com adaptações, à gestão de organizações públicas.

O terceiro aspecto de cunho político que salienta que os processos de reforma do Estado, devem ser fortalecedores de princípios democráticos. Vale (2006), ao citar Kettl (2005), afirma que a administração pública deve ter senso público. Isto é, uma reforma genuína precisa conjugar princípios de eficiência e questões relativas à *res pública*. Dessa forma, os processos de reforma precisam ampliar os mecanismos de transparência, controle social e *accountability*.

Para Bresser Pereira (1998), a gestão fiscal eficiente, a adoção de mecanismos gerenciais e o fortalecimento dos princípios democráticos caracterizam o que o autor chama de necessidade de governança na gestão do Estado. Ela pode ser entendida como a “*capacidade do Estado de transformar em realidade, de forma eficiente e efetiva, as decisões tomadas*” (BRESSER PEREIRA, 1998: 109). Por meio da governança, o Estado “*procura aprofundar os mecanismos democráticos de responsabilização e de transparência*” (BRESSER PEREIRA, 1998: 109).

Assim sendo, 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*.

3.1. Governança

Os processos de reforma e modernização do Estado expostos no item anterior apontam tanto para a necessidade de superação do modelo burocrático de administração pública quanto para o surgimento de novas formas de gestão das organizações estatais. Nesse contexto, Frey (2004) afirma que a literatura de gestão pública vem enfatizando cada vez mais o tema governança (*governance*). Segundo o autor, o termo salienta novas tendências de

administração pública e na gestão de políticas públicas, notadamente com foco na melhoria do desempenho administrativo e da democratização dos processos decisórios.

O conceito de governança está longe de uma definição única e apresenta acepções teóricas variadas. Na década de 1990 o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional salientaram a abordagem da “boa governança”. Para as agências o termo significa a construção de uma estrutura política, administrativa e social estável que permita o desenvolvimento econômico (FREY, 2001).

O conceito de governança está longe de uma definição única e apresenta acepções teóricas variadas. Na década de 1990 o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional salientaram a abordagem da “Boa Governança”. Para as agências o termo significa a construção de uma estrutura política, administrativa e social estável que permita o desenvolvimento econômico (FREY, 2001).

A abordagem do Banco Mundial e do FMI, portanto, concentra-se em uma preocupação substancial com o incremento da eficiência no gerenciamento da administração pública e das políticas públicas. De acordo com Frey (2001), a abordagem das agências citadas está voltada para a criação de estruturas políticas e administrativas que façam os mercados funcionarem adequadamente e que dêem os *inputs* sociais apropriados e de baixo custo para o pleno funcionamento do mercado.

Ao discutir o tema governança, Ribeiro (2003) expõe três tipologias para o termo a partir dos trabalhos de Santos (1996) e Rua (1997). A autora menciona as abordagens teóricas e conceituais de Bresser Pereira, Caio Márcio Marini Ferreira e Eli Diniz.

Na primeira delas, Bresser Pereira (1998), concebe governança como a capacidade gerencial e financeira do Estado para a adequada implantação de políticas públicas. Dessa forma, sua visão alinha-se à definição exposta pelo Banco Mundial, segundo a qual governança permite o aumento da eficiência das políticas públicas, não obstante, em alguns momentos, o autor saliente a necessidade de maior participação social. Para Bresser Pereira (1998), a governança é uma variável central da compreensão da crise do Estado e dos movimentos de reforma que tiveram início na década de 1980, uma vez que os principais motivadores dos movimentos da nova gestão pública foram a incapacidade financeira, a fiscal e a gerencial do Estado.

Na segunda tipologia, Ferreira (1996) expõe definições de governança aderentes à exposição de Bresser Pereira. O autor considera que a governança corresponde à

capacidade técnica, financeira e gerencial para que a administração pública possa implementar as reformas necessárias à modernização do Estado e ao desenvolvimento econômico.

A perspectiva de Diniz (1996) pode ser considerada mais abrangente. Nos dizeres da autora, a governança corresponde à “*a capacidade da ação estatal na implantação das políticas e na consecução das metas coletivas*”, incluindo “*o conjunto dos mecanismos e procedimentos para lidar com a dimensão participativa e plural da sociedade* (DINIZ, 1996)”.

A discussão de governança exposta pela autora ultrapassa os aspectos operacionais ou o *modus operandi* das políticas governamentais e incorpora aquilo que Frey (2001) chamou de versão mais emancipatória de governança. A definição passa a ter relação com novas práticas de coordenação de atividades por meio de redes, parcerias, partidos políticos, grupos de pressão, hierarquias e associações de diversos tipos como fonte de novos experimentos da prática democrática.

Concordando com o conceito de Diniz (1996), Carneiro (2004) afirma que, embutida na concepção de governança está não somente a capacidade operacional do Estado, mas a perspectiva de democratização e abertura de canais de participação entre ele e a sociedade, “*o que remete diretamente ao tema da participação social*” (CARNEIRO, 2004: 14). De acordo com esse ângulo, governança enfatiza o aumento do poder social, isto é, o fortalecimento da participação da sociedade nos processos de decisão política.

Um ponto importante a ser destacado é abordado por Jardim (2000). De acordo com o autor, a ampliação dos debates e das discussões sobre governança tornou sua definição imprecisa e dificultou sua clara delimitação. Talvez o mais importante seja a consideração exposta por Frey (2004). Segundo o autor, apesar das diferenças entre o fundo ideológico que norteiam as vertentes teóricas existentes, é possível perceber uma confluência entre elas aproximando um conjunto de definições mais focado na perspectiva gerencial de outro balizado por princípios democráticos e participativos. O autor destaca, entretanto, que os elementos convergentes das definições não conseguem resolver as distinções e os antagonismos ideológicos existentes entre elas. Contudo, torna-se claro que as definições de governança sempre seguirão um trajeto que inserem aspectos técnicos e gerenciais, atinentes à capacidade operacional do Estado, assim como a extensão da participação social.

De acordo com Schmitter (2002) e Grote/Gbikpi (2002), apresentados por Frey (2004), uma visão mais emancipatória de governança ainda traz a necessidade imperativa de se definirem os parâmetros ou direitos de participação para execução efetiva da governança. Significa que, para participar de um arranjo, uma organização ou um grupo de indivíduos precisam possuir alguma qualidade ou recursos específicos que justifiquem sua inclusão no processo decisório.

Dependendo da questão em jogo, a participação de pessoas/organizações pode se justificar em função de sua condição de detentores de direitos, p.ex. como cidadão; da sua localização espacial, no caso de residentes que são afetados por medidas governamentais; de sua condição de detentores de conhecimento, no caso de experts ou peritos que podem contribuir com suas informações e capacidades para a resolução dos problemas postos; em função de ser proprietário de títulos ou ter participações em bens que podem ser afetados por mudanças de alocação de recursos ou de imposição de regulações; de ser materialmente ou espiritualmente afetado pelas medidas a serem implementadas; de serem detentores de interesse, demonstrando uma consciência suficiente e um desejo de participar; ou, finalmente, enquanto representantes de certas corporações, as quais em função de seu status, reconhecido por autoridades responsáveis para as decisões a serem tomadas, obtêm o direito de representar uma certa categoria social, econômica ou política (FREY, 2004: 6).

Na busca de diminuir as dificuldades expostas por Jardim (2000), segundo o qual as diversas definições de governança deixaram o conceito do termo mais difícil e impreciso, esta tese adota uma visão ampliada de governança, considerando-a associada tanto à capacidade operacional do Estado como à dimensão emancipatória, com a possibilidade dos cidadãos de participarem dos processos de formulação, acompanhamento e avaliação das políticas públicas. De forma geral, a governança será entendida como a capacidade do governo de implementar de forma efetiva as políticas públicas, abrindo canais de interlocução com a sociedade.

Além disso, é importante no contexto da tese afirmar que as iniciativas de governo eletrônico têm sido discutidas como importante elemento para o fomento da governança. Gaetani (2005) expõe que a utilização de inovações tecnológicas é um importante fator para modernização da administração pública. Ademais, diversos estudos salientam a relevância do e-governo como elemento para tornar mais efetiva a prestação de serviços, a gestão das políticas públicas e a abertura de canais de comunicação com a sociedade. Não por acaso, o termo **governança eletrônica** passou a ser utilizado de forma recorrente nas temáticas e discussões sobre a gestão pública contemporânea. Como já exposto, no contexto

desta tese não utilizará o conceito de governança eletrônica. O foco estará somente nas ações de governo eletrônico e os resultados que podem gerar.

Posto desta forma, governança está associada aos mecanismos de gestão, assim como à transparência e *accountability* da administração pública, razão pela qual se torna imperioso definir com maior profundidade o termo *accountability*.

3.2. Accountability

Assim como no caso da governança, há múltiplas definições para o termo *accountability*. O objetivo desta seção é apresentar algumas delas e inseri-las no contexto da discussão da tese.

Carneiro (2004) cita o conceito de Andréas Schedler (1999) que apresenta duas dimensões para o significado de *accountability*. Primeiramente, o termo está associado à capacidade de resposta dos governos (*answerability*), que corresponde à existência de condições para que os agentes públicos informem a sociedade sobre seus atos. Ademais se relaciona com a capacidade das agências governamentais de estabelecerem punições a todos aqueles que violaram suas obrigações e responsabilidades como agentes públicos (*enforcement*)²³.

Continuando com Schedler (1999) apud Carneiro (2004), a *accountability* pode ser exercido de três formas básicas. Em primeiro lugar deve existir a possibilidade de impor sanções àqueles que exercem poder. Além disso, há que se obrigar que o exercício do poder seja transparente. Por fim, é importante que os governantes justifiquem os seus atos. Carneiro (2004) assevera que a primeira dimensão está associada à capacidade de *enforcement* e as outras duas, à necessidade e capacidade de resposta (*answerability*) dos gestores públicos.

Uma abordagem interessante para a *accountability* é exposta por Cunha, Marques e Meirelles (2002). De acordo com os autores, o conceito está associado à ética da responsabilidade, isto é, traduz a obrigação de prestação de contas a portadores de expectativas. Assim sendo, de um lado há o responsável pela ação, que deve prestar contas, e de outro o credor da ação, que fica com a iniciativa da cobrança.

²³ O termo *enforcement* apresentado nesta seção difere daquele utilizado na discussão sobre a Teoria Institucional. Neste item o termo está associado à capacidade das agências governamentais de estabelecerem punições aos agentes públicos. Na seção sobre a Teoria Institucional o termo está associado aos mecanismos existentes para que a regras e normas de uma instituição sejam efetivas.

Para Anastasia e Melo (2002), a *accountability* é um atributo da democracia que implica no controle dos governantes pelos governados. Os autores recorrem à definição seminal de O'Donnell (1998), que propôs os conceitos de *accountability* vertical, relativa às relações entre os cidadãos e seus representantes (o mecanismo clássico para o exercício da *accountability* vertical são as eleições), e a *accountability* horizontal, relacionada aos controles existentes entre os poderes constituídos. (ANASTASIA e MELO, 2002)

A *accountability* vertical é garantida por meio das eleições. O pressuposto básico é que os eleitores exercem controle da sociedade civil sobre o Estado no momento das eleições e do voto. Dessa forma, se um governo é julgado ruim pela sociedade civil, ele não será reeleito. Autores como Przerworsky (1996) e Manin (1999), entretanto, consideram as eleições um importante instrumento de *accountability*, mas insistem que são insuficientes. O momento da escolha dos representantes é utilizado pelos cidadãos como mecanismos de avaliação do retrospecto dos governantes. No entanto, há uma clara dificuldade quando a assimetria informacional é muito grande, isto é: quanto maior a lacuna de informações entre governantes e governados, maior possibilidade de as eleições serem instrumentos frágeis de responsabilização dos governantes.

Ribeiro (2003) aponta que outro mecanismo de *accountability* vertical é a *accountability* de processos. Ela se refere à fiscalização das ações executadas pelo governo. Normalmente o acompanhamento das ações é realizado pelo Legislativo por meio dos tribunais de contas, que avaliam o cumprimento da legislação, a execução orçamentária, o gerenciamento de recursos etc. Além disso, também o Judiciário realiza o controle das ações do governo, julgando e aplicando sanções legais em casos de descumprimento da legislação.

Diante das limitações dos instrumentos de *accountability* vertical, notadamente o voto, surge complementarmente o conceito de *accountability* horizontal. De acordo com Anastasia e Melo (2002), ela inclui os mecanismos de controle mútuo entre poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, comumente chamados de pesos e contrapesos institucionais. Essencialmente significa um poder controlando e fiscalizando os atos e as omissões de outro. Nas palavras de O'Donnell (1998), a *accountability* horizontal aponta para a existência de:

agências estatais que têm o direito e o poder legal e que estão de fato dispostas e capacitadas para realizar ações, que vão desde a supervisão de rotina a sanções legais ou até o impeachment contra ações ou omissões de

outros agentes ou agências do Estado que possam ser qualificadas como delituosas (O'Donnell, 1998,: 40).

Assim como no caso da *accountability* vertical, existem limitações ao exercício dos instrumentos horizontais de controle. Entre elas, O'Donnell (1998) destaca (1) a necessidade de informação confiável e adequada, fato que remete à capacidade de gerenciamento dos recursos informacionais dos órgãos governamentais. Ademais, (2) a necessidade de redes bem estruturadas de informação em esfera nacional e internacional e (3) autonomia administrativa. Isoladamente ou em conjunto, cada um deles se configura como obstáculo ao efetivo exercício da *accountability* horizontal.

Diante das limitações tanto da *accountability* vertical, como da horizontal Carneiro (2004) promove a discussão da terceira vertente denominada *accountability* societal. Segunda a autora, ela pode ser definida como mecanismos de controle não eleitorais baseados na ação de múltiplas associações de cidadãos, movimentos ou mídia com o objetivo de participar das políticas públicas implementadas pelos órgãos públicos e avaliá-las.

É importante destacar que a noção de *accountability* societal considera a inserção de novos atores no jogo político como associações, ongs, movimentos sociais, mídia, entre outros. Carneiro (2004) cita o exemplo dos conselhos que, sob sua perspectiva, são uma nova forma de atuação da sociedade civil, inclusive com impacto jurídico e institucional, para inserir tópicos na agenda pública, além de controlar a implantação da política pública. Ela os chama de institucionalidade híbrida, pois contam com representantes do governo e da sociedade civil.

Um ponto importante ponto levantado pela autora supramencionada é que a institucionalização de mecanismos de controle do Estado depende, em grande medida e paradoxalmente, do próprio Estado. Dessa forma, a administração pública necessariamente precisa estar comprometida com a criação de mecanismos institucionais de participação para efetividade da *accountability* societal. Essa afirmação é completamente condizente com o objetivo desta tese. De acordo com Rudieger (2002), o desenvolvimento das ações de e-governo podem indicar o comprometimento da administração pública com a criação de mecanismos de *accountability* e participação.

No contexto das sociedades democráticas, a *accountability* é tratada com elemento estruturante dos processos de reforma do Estado porque não é possível falar em modernização da administração pública sem fortalecimento da cidadania. A *accountability* é

fundamental para garantir o exercício da cidadania. A noção atual de cidadania está associada ao exercício de direito e deveres dos indivíduos que convivem em uma unidade social que, no caso moderno, são as sociedades nacionais e os Estados territoriais. Ademais, para Cepik (2000), a cidadania não se limita ao cumprimento de direitos e deveres. Ela também inclui a sensação de pertencer a uma determinada comunidade ou grupo social que de alguma forma compartilhe valores, história, costumes e experiências.

Para Marcos Cepik (2000), as enormes assimetrias de renda, riqueza, patrimônio cultural, mobilidade e acesso a informações e decisões fixam barreiras ou discriminações “*quase legais*” ao exercício da cidadania. Dessa forma, o autor salienta que, ao se discutir cidadania, estão em jogo dois pontos básicos: (1) prerrogativas – nesse ponto discute-se a afirmação e garantia de direitos, notadamente atribuindo valor legal para direitos iguais; (2) provimento – além da necessidade de garantir o direito, é preciso fornecer meios em quantidade e diversidade suficientes para seu pleno exercício. Normalmente haverá uma grande lacuna temporal, de natureza conflitiva, entre os processos de reivindicação de direitos, sua inserção na norma jurídica e sua efetiva realização na *práxis* histórico social.

O mais importante a ser destacado é que há uma relação inexorável entre cidadania e a *accountability*. O déficit de *accountability* seja vertical, horizontal ou, como aponta Carneiro (2004), societal contribui para: (i) aumentar a desigualdade ou prerrogativas distintas para indivíduos iguais; (ii) elevar o déficit de provimento, isto é, o hiato entre a igualdade de prerrogativas e de efetivação dos direitos.

Um aspecto central no estabelecimento de governança e da *accountability* é a comunicação da informação governamental. As possibilidades de reforma do Estado e de maior governança estão diretamente relacionadas com a capacidade do Estado e de suas organizações de gerir o ciclo informacional de forma eficaz e tempestiva. (Gonzalez de Gómez, 2002).

A superação do modelo burocrático de gestão tem como elemento central a disseminação e o acesso à informação governamental. Em suma, a informação permeia a cidadania, a participação, a *accountability* e a governança das organizações públicas.

Assim como no capítulo anterior, o quadro 4 apresenta o direcionamento conceitual sobre os temas tratados no capítulo sobre reforma do Estado.

Construto	Principais conceitos	Possíveis Focos de análise	Autores
1) Dimensões da crise do Estado	<p>1a) Dimensões da crise do Estado Econômica: intervenção julgada “excessiva” do Estado na economia; Social: crise do Estado de bem estar social; Aparelho do Estado: padrões atrasados de gerenciamento do aparelho do Estado. Foco burocrático.</p> <p>1b) Pressões para a reforma do Estado: Mudanças ambientais: novo cenário internacional; Expansão da revolução gerencial; Novas demandas dos cidadãos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Não há indicadores para esse item que serão utilizados na pesquisa. O construto serve como pano de fundo conceitual. 	<p>Ferreira (1993); Abrucio (1997); Heeks (1998); Grande, Araújo e Serna (2002).</p>
2) Nova gestão pública (NGP)	<p>a) NGP – Modelo 1: dirigido a novos padrões de eficiência. b) NGP – Modelo 2: voltado aos movimentos de <i>downsizing</i> e descentralização. c) NGP – Modelo 3: foco voltado para a excelência dos serviços públicos. d) NGP – Modelo 4: orientação ao serviço públicos, combinando idéias gerenciais privada com a criação de canais de participação do cidadão nas decisões da administração pública.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Não há indicadores para esse item que serão utilizados na pesquisa. O construto serve como pano de fundo conceitual. 	<p>Osborne e Gaebler (1992); Bahiene (2001); Grande, Araújo e Serna (2002); Medeiros (2004);</p>
3) Modelos de reforma do Estado	<p>Gerencial Puro: eficiência como objetivo e foco nos contribuintes; Consumerismo: foco na qualidade dos serviços públicos e atenção voltada para clientes/consumidores; Orientação para o serviço público: foco na equidade e cidadania e atenção não ao cliente, mas ao cidadão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Não há indicadores para esse item que serão utilizados na pesquisa. O construto serve como pano de fundo conceitual. 	<p>Osborne e Gaebler (1992); Ferreira (1993); Mintzberg (1996); Abrucio (1997); Bresser Pereira (1998); Heeks (1998); Grande, Araújo e Serna (2002); Abrucio e Pó (2002); Gaetani (2004).</p>

Construto	Principais conceitos	Possíveis focos de análise	Autores
4) Governança	Capacidade do governo de implementar de forma efetiva as políticas públicas, abrindo canais de interlocução com a sociedade; Capacidade de implementação das políticas públicas e de criação de mecanismos para gerenciar conflitos de interesse em uma sociedade plural e participativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Prestação de informações e serviços por meio eletrônico; • Utilização da TIC para gerenciamento das políticas públicas. 	Ferreira (1996); Diniz (1996); Bresser Pereira (1998); Jardim (2000); Frey (2001); Anastasia e Melo (2002); Ribeiro (2003); Frey (2004); Carneiro (2007);
5) <i>Accountability</i>	Capacidade de resposta dos governos. Dever dos agentes públicos prestarem contas sobre seus atos; <i>Accountability</i> vertical, horizontal e societal.	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de <i>enforcement</i>, e mecanismos de transparência. 	Przerworsky (1996); O'Donnel (1998); Cepik (2000); Cunha, Marques e Meirelles (2002); Anastasia e Melo (2002); Ribeiro (2003); Carneiro (2004).

Quadro 4: Resumo Conceitual do Capítulo sobre Reforma do Estado

Fonte: Elaborado pelo autor

Depois de discutir a perspectiva neoinstitucional e a abordagem de reforma do Estado, incluindo as questões sobre governança e *accountability*, seria de se esperar que o próximo tópico da revisão de literatura se concentrasse no assunto e-governo. Contudo, foi possível observar que a governança e a *accountability* dependem de programas e ações da administração pública voltadas para o tratamento e a disseminação de informação governamental.

Assim sendo, optou-se por começar a discussão sobre governo eletrônico com o debate sobre a informação governamental. Essa abordagem se mostra inovadora nos textos, artigos e livros sobre e-gov. Normalmente, trata-se do e-governo como uma componente do uso da tecnologia na administração pública. Não obstante o governo eletrônico ser de fato definido com a utilização intensiva das TIC na gestão pública, é necessário e oportuno observá-lo num contexto mais amplo de políticas de acesso à informação governamental e políticas de informação.

Dessa forma, discutir-se-ão tanto as políticas públicas de e-governo como as *políticas de informação* como elementos do alicerce do e-gov.

4. INFORMAÇÃO GOVERNAMENTAL E POLÍTICAS DE INFORMAÇÃO

Muito se discute sobre o papel das tecnologias da informação e de comunicação no desenvolvimento dos processos de modernização e transformação da administração pública. Trabalhos como os de Ruedieger (2002), Ferguson (2002), Barbosa, Faria e Pinto (2006), Grande, Araújo e Serna (2002) e Okot-Uma (2000) são pródigos em afirmar a importância do e-gov como política de gestão pública capaz de permitir melhorias nas condições de governança do Estado.

Entretanto, acredita-se que a discussão de governo eletrônico precisa ser precedida do debate sobre informação governamental, posto que o governo eletrônico é uma política de gestão pública que tem em seu cerne a utilização da informação e das novas tecnologias digitais. Em função disso, a primeira parte deste capítulo visa a discutir as políticas de informação como elementos estruturadores das condições de informação para o governo eletrônico, assunto geralmente negligenciado no debate e na agenda de e-gov. No período de pesquisa sobre o tema, raríssimos trabalhos inserem a informação e as políticas de informação no debate das ações de e-gov. Exceções podem ser encontradas em Ribeiro (2003), Ribeiro e Andrade (2004), Braman (2006) e Jardim (1999).

Para o contexto desta tese, estudar-se-ão as políticas de governo eletrônico como instituição formal e um subdomínio, ou uma área, das políticas de informação governamental. Mais especificamente, elas fazem parte das políticas públicas de acesso à informação governamental. Como afirmam Jardim e Marcondes (2003)

As condições em que [a informação governamental] é produzida, estocada e disseminada dentro e fora do Estado determinam e são determinadas - direta ou indiretamente - pela diversidade de atores do cenário político-social. Isto pressupõe, no mínimo, que o Estado reconheça a informação como recurso (...) intrínseco a todas as suas ações e objeto de políticas públicas específicas (JARDIM e MARCONDES, 2003: 1).

Ao discutir a vinculação das políticas de informação com a governança, Ribeiro (2003) salienta que a informação aparece como amálgama para a dinâmica processual da governança e da *accountability*²⁴. Isso se dá porque ela se apresenta como elemento

²⁴ Os termos governança e *accountability* foram objeto de discussão no capítulo do referencial teórico sobre a Reforma do Estado.

central para a criação de princípios institucionais que norteiam o controle sobre as ações do governo, a gestão efetiva e a responsabilização da administração pública diante da sociedade.

González de Gómez (2002) foi mais longe ao observar a centralidade da informação nos processos de consolidação da governança e desenvolveu o conceito de governança informacional ou condições informacionais para governança. Entende-se que o segundo termo é mais propício ao objeto da tese. Como destaca Carneiro (2004), não há exercício de *accountability* — e de governança conseqüentemente — sem o fortalecimento das dimensões informacional e argumentativa dos governos.

Admitido, portanto, que as discussões sobre e-governo precisam considerar a centralidade da informação e das políticas de informação, o capítulo ora em discussão debaterá os seguintes assuntos: (a) políticas de informação, aqui considerando conceitos e características; (b) papel do Estado na construção das políticas de informação; (c) estudo sobre as políticas públicas de acesso à informação governamental e; (d) discussão sobre e-governo e tecnologias da informação na esfera governamental.

Como o objeto desta tese são as políticas de governo eletrônico, as de informação não serão discutidas à exaustão, considerando todos os seus domínios e conceitos como, radiodifusão, telecomunicação etc. Far-se-á uma abordagem que considere a importância das políticas de informação para disseminação e acesso da informação governamental.

Feitas essas considerações, o capítulo está dividido da seguinte forma. Em primeiro lugar definimos o conceito de informação, posto que essa definição será central para compreensão das políticas de informação. Em segundo lugar discutir-se-á o conceito propriamente dito de políticas de informação. Após isso, far-se-á uma análise sobre o papel do Estado no processo de constituição das políticas de informação, e será lançado foco sobre as políticas públicas de acesso à informação governamental. Após isso, o capítulo entra no debate do governo eletrônico propriamente dito, discorrendo sobre os conceitos, as abordagens de níveis de maturidade e gestão de tecnologia em programas de e-gov. É importante destacar que a parte sobre política de informação deste capítulo utilizará como referência teórica central o livro de Sandra Braman (2006), *Mudança do Estado – Informação, Política e Poder*, e contará também com outras perspectivas teóricas relevantes.

4.1. Informação

Embora importante, a definição de informação não é tarefa fácil. Braman (2006) cita um *survey* de 1980 para afirmar que foram encontradas mais de 100 definições apenas no campo legal. McGARRY (1999) reforça a idéia ao afirmar que há uma enorme profusão de significados para o termo. O autor refere-se ao “*Information Science Abstracts*” – publicação que resume diversos artigos e relatórios de pesquisa no campo da ciência da informação – para ilustrar a controvérsia:

(...) um exame de relance dos cabeçalhos de assuntos ali empregados dará idéia dos vários usos e contextos do termo ‘informação’. Uma pequena amostra mostrará o que quero dizer. Os catálogos das universidades adoram utilizar os seguintes termos, e pense no que significam para você: informática, gerência da informação, informatologia, processamento da informação, recuperação da informação, teoria da informação, transferência de informação, uso da informação e vários outros vocábulos similares (McGARRY, 1999: 2).

Sem querer ser exaustivo, escolheu-se a abordagem de Sandra Braman (2006) para tratar o conceito de informação. De acordo com ela, é possível definir informações a partir de um conjunto de categorias: informação como recurso, como *commodity* ou *mercadoria*, como padrão percebido, como um agente e como uma força constitutiva da sociedade. Cada uma delas será descrita a seguir.

4.1.1. Informação como recurso

A informação é compreendida como um recurso no momento em que uma entidade, pessoa, organização ou comunidade precisa utilizá-la. Ou seja, ela é um recurso quando funciona como um *input* para uma decisão, processo produtivo ou atividade burocrática.

A visão de informação como recurso não é nova. Cronin (1990) já afirmara que existem grandes benefícios a serem auferidos com a alocação de tempo e energia ao uso mais eficiente e eficaz da informação, considerando-a um recurso valioso. Para o autor, informações são recursos porque: (a) possuem valor – permitem produtividade e competitividade; (b) custam dinheiro – para o processo de coleta, guarda, produção e disseminação; (c) são controláveis – pois podem ser computadas e gerenciadas.

Para Braman (2006), os economistas são um dos principais grupos profissionais que estabelecem modelos que permitem avaliar a informação como recurso.

Quando ela é vista como um bem secundário, é fundamental para permitir a existência de mecanismos de produção, posto que funciona como uma entrada de um sistema produtivo. Quando é um bem primário, é vista em si como um produto final para um comprador. No nível individual, as pesquisas da ciência da informação classificadas como “estudos de usuários” têm a tendência de fortalecer esse matiz conceitual à medida que buscam compreender as formas pelas quais se buscam informações para transpor uma lacuna de conhecimento ou entendimento.

As análises que consideram a informação um recurso geralmente são quantitativas e mensuram, por exemplo, número de ligações recebidas, quantidade de e-mails enviados, número de livros vendidos e redução de custos de um processo ou produto, entre outros (BRAMAN, 2006). Contudo, não focam atenção no conteúdo, nos usos, fins, efeitos, comportamentos e na construção de significado permitida pela informação. Assim sendo, metodologicamente a definição origina estudos cujo foco é a compreensão do uso feito dos recursos informacionais, e não dos efeitos que proporcionam. Tanto para economistas como para gestores de políticas públicas, a informação como recurso é um importante elemento no processo de *policy making*. Por meio dela é possível construir cenários e análises econômicas que funcionam como subsídio ao processo decisório.

4.1.2. Informação como *commodity* ou mercadoria

A visão de informação com *commodity* ou mercadoria compartilha grande parte dos elementos que a definem como recurso. Entretanto, incorpora elementos de uma “cadeia de valor informacional”, envolvendo compradores, vendedores e a estrutura necessária para a produção e distribuição da informação em um mercado (BRAMAN, 2006). Os passos da cadeia são: criação da informação, processamento cognitivo ou automatizado da informação, transmissão, distribuição, destruição e recuperação. (RIBEIRO e ANDRADE, 2004) Para melhor compreender a informação como mercadoria, é necessário defini-la como objeto ou serviço comercializável. Dessa forma, a informação é uma *commodity* quando é sujeita ao processo de compra e venda.

A sociedade da informação e a economia da informação, conceitos discutidos por Castells (1999), formam o cenário que incentivou a definição da informação como um serviço trocado no mercado. Para Braman (2006), essa visão trata a informação em seu valor intangível, definindo-a como “*algo que pode ser vendido ou comprado*” (BRAMAN, 2006: 14).

Obviamente grande parte das críticas a esse tipo de visão fundamenta-se no tratamento da informação apenas numa lógica mercadológica. A informação não precisa necessariamente de um valor de mercado. Ela pode, por exemplo, ser trocada como um presente para fortalecer vínculos sociais, assim como um direito que fortalece aspectos de cidadania. A visão da informação como mercadoria reforça a lógica de uma perspectiva industrial em que quem constrói as mensagens se torna “produtor”, e quem recebe se torna “consumidor”. No contexto de políticas públicas, a visão da informação como mercadoria solapa gravemente os conceitos de governança e *accountability*. Assim sendo, visualizá-la como *commodity* é no mínimo uma percepção incompleta e incapaz de lidar com diversos aspectos da dinâmica social.

4.1.3. Informação como um padrão percebido

Visões da informação como um padrão percebido ampliam o escopo do termo, posto que a posicionam num contexto temporal e social e numa estrutura cognitiva. De acordo com Braman (2006), por essa perspectiva a informação possui passado e futuro, além de ser afetada pelo contexto ambiental em que está envolvida.

A informação como padrão percebido atribui uma dimensão vertical de valor ao conceito, pois salienta a diferença entre dados, informação organizada e a forma como ela altera a percepção dos atores em dado contexto social.

“Matematicamente falando, essa teoria define a informação como uma ‘transformação’ dos dados, requerendo não somente o ‘fato’ em si, mas também o entendimento do contexto no qual a informação aparece” (BRAMAN, 2006: 15).

Na ciência da informação e na teoria das organizações, trabalhos como os de Thomas Davenport e Chun Wei Choo discutem esse tipo de definição, notadamente no contexto organizacional. O primeiro afirma que informações são dados dotados de relevância e propósito. Corresponde, portanto, a dados que fazem diferença. Partindo do termo “dar forma”, o autor assevera que a informação traz uma diferenciação na perspectiva ou no *insight* pelo “modelamento” de quem a recebe.

O que há de comum nos estudos que assumem essa definição de informação é a percepção de que um *bit* não é um *bit*, mas parte da história de um contexto. O mesmo dado será interpretado de formas diversas a partir de contextos diversos. A definição de informação

como padrão percebido possui uma área relevante de interseção com a corrente do novo institucionalismo sociológico. Como já afirmamos, essa corrente de pensamento assume que os sistemas de símbolos, modelos cognitivos, valores e normas funcionam como filtro à interpretação dos indivíduos. (CORRÊA, 2006). Assim, as instituições são importantes na definição de informação, pois afetam nossa percepção e condicionam a “ascensão” vertical na cadeia de valor informacional.

4.1.4. Informação como um agente

Até aqui todas as definições consideram a informação utilizada por outras entidades como pessoas, organizações ou governos. Entretanto, a partir do recente desenvolvimento das tecnologias da informação, inclusive nos campos da inteligência artificial, ela por si só pode ser vista como um agente. Braman (2006) nos dá um exemplo simples da informação como agente a partir da operação de um termostato que mede a temperatura num ambiente e liga ou desliga o sistema de refrigeração.

No contexto da sociedade da informação, o que há de novo é que o papel da informação como um “conjunto de agentes inteligentes” cresceu exponencialmente e tende a continuar assim. Exemplos são os softwares utilizados em operações industriais, mercado de capitais e segurança, entre outros. Além do crescimento motivado pela difusão das novas tecnologias da informação e comunicação, o papel da informação como agente está crescendo por duas razões centrais: primeiramente, as possibilidades da computação geraram uma ferramenta importante para a tomada de decisões complexas. Dessa forma, algoritmos resolvem rapidamente problemas que demandariam muito esforço e tempo dos humanos. A informação é um agente importante na resolução de problemas dessa natureza. Ademais, desenvolvedores de software acreditam que sistemas informatizados resolvem problemas melhor que seres humanos, principalmente quando possuem funcionalidades que permitem o aprendizado em resposta a ocorrências ambientais. Provavelmente a inteligência artificial apenas fortalecerá esse processo.

Não obstante a tendência de crescimento, Braman (2006) adverte que a utilização da informação como agente tem implicações sociais complexas. Há uma lacuna de regulação nessa seara, e as políticas de informação precisam cada vez mais incorporar os meios pelos quais *“a informação e as tecnologias da informação estão suplementando, suplantando e tomando o lugar das pessoas nos processos decisórios”* (BRAMAN, 2006: 17) estruturados.

4.1.5. Informação como uma força constitutiva da sociedade

A definição da informação como força constitutiva da sociedade a insere num universo capaz de formatar e transformar o contexto. Dessa forma, a informação não somente é afetada pelo ambiente, mas também o modela e transforma. No dizer de Ribeiro e Andrade (2004), *“as definições dessa categoria concedem à informação um papel ativo e amalgamador do contexto. Nessa concepção a informação não é afetada pelo ambiente, e sim afeta o ambiente. Não está contida na estrutura social, mas cria a estrutura”* (RIBEIRO e ANDRADE, 2005: 10).

Braman (2006) adiciona que as definições que tratam a informação como uma força constitutiva da sociedade devem ser vistas como o topo de uma hierarquia de conceitos. Isso porque compreendem todo o escopo dos fenômenos nos quais a informação está envolvida, podem ser aplicadas a qualquer estrutura social e atribuem um papel fundamental à informação como elemento que constrói a realidade na qual um conjunto de atores está envolvido.

A autora adiciona que os diversos tipos de definição não devem ser vistos necessariamente como excludentes. Qualquer processo decisório ou de construção de políticas é formado por diversos estágios e, provavelmente, utiliza de diversas definições diferentes para informação. Aqui não há o certo e o errado, mas o mais apropriado para os estágios de construção de políticas. Como exemplo, pode-se dizer que não parece razoável desconsiderar a informação como um recurso a ser trabalhado para fornecer um conjunto de insumos gerenciais aos gestores de uma organização. Entretanto, essa mesma organização utilizará a informação como elemento constitutivo da sociedade numa discussão sobre poluição ambiental na qual enfrente resistência da comunidade e de órgãos ambientais do governo.

Para Braman (2006), o importante é não estabelecer conceitos fechados como se fossem mutuamente excludentes. A aceitação de um conjunto de definições pluralistas não somente enriquece o debate e encoraja a cooperação. Também facilita enormemente a compreensão e elaboração de políticas nacionais e internacionais de informação. Ainda assim a autora afirma que, no contexto das políticas públicas, a informação como força constitutiva da sociedade deve formar o pano de fundo para qualquer outro uso do termo. *“Embora a informação tenha muitas faces, seu papel como força constitutiva da sociedade é central no processo de policy-making”* (BRAMAN, 2006).

Os conceitos que tratam a informação como elemento constitutivo da sociedade são os mais próximos da realidade requerida pelas políticas de informação. Em processos de tomada de decisão de interesse coletivo, essa definição deveria prevalecer sobre as demais. Partindo do pressuposto de que a informação é um elemento constitutivo da sociedade, as decisões e a formatação das políticas de informação dizem respeito à própria forma como a sociedade está estruturada.

No caso da tese, a informação para a construção das políticas de governo eletrônico deve ser vista prioritariamente como uma força constitutiva da sociedade (RUEDIEGER, 2002). Isso porque, na esfera política, as TIC têm o potencial de produzir soluções inovadoras no processamento e uso da informação para reduzir os déficits de governança e *accountability* da administração pública. A informação presente nas políticas de e-governo deve ser vista como força constitutiva da sociedade na medida em que permite a criação de novas redes cívicas que democratizam o acesso eletrônico às informações e aos serviços públicos e permitem a criação de mecanismos deliberativos e consultivos por meio da TIC.

Por sua vez, a constituição das políticas de governo eletrônico está atrelada à existência de sólidas políticas de informação voltadas à produção, ao desenvolvimento e à disseminação da informação pública governamental. Sem essas políticas, não há que se falar em redução dos déficits de governança e *accountability*, que acabam por minar a credibilidade e legitimidade da administração pública (EISENBERG e CEPIK, 2002).

Após discutirmos os diversos conceitos e usos do termo informação, o próximo item se ocupa do debate sobre as políticas de informação governamental. O propósito é fornecer ao leitor a noção clara do alicerce sobre o qual as ações de governo eletrônico precisam ser estruturadas.

4.2. Políticas de informação

Como no caso da informação, a definição de políticas de informação é vasta e encontrada na literatura de forma fragmentada. Essa fragmentação dificulta o estabelecimento de unicidade e, em alguns casos, coerência, sobre o tema (RIBEIRO e ANDRADE, 2004).

De acordo com Aun (2001), os modelos teóricos das políticas de informação podem contemplar vários aspectos: espacial, técnico, econômico, social, cultural, organizacional, administrativo, educacional, político, legal e regulador. A autora ainda

salienta que as políticas de informação podem ser consideradas em diversos níveis e perspectivas: global, internacional, nacional, regional, industrial, organizacional, individual e sistemas de informação. Algumas das definições privilegiam a atuação do Estado, outras não. Há abordagens com foco na sociedade civil, ênfase na economia e tecnologia da informação, entre outros. Por essa razão, Herson e Relyea (1991) chegam a mencionar que não existe uma política de informação, no singular, mas políticas de informação que focalizam aspectos diversos.

Em concordância com esses autores, Bramam (2006) afirma que a grande dificuldade está na construção dos limites do domínio da política da informação. A partir de uma análise histórica, a autora mostra abordagens diversas, cada qual com um conjunto de forças e fraquezas. As variações conceituais podem ser frutos do *contexto* (público ou privado), *conteúdo* (político, econômico, cultural, pessoal), *gênero* (fato x ficção, fato x opinião), dos *emissores* (público x privado, individual x corporativo x governamental), *receptores* (voluntários x involuntários, adultos e menores) e da *condição política* (guerra x paz, períodos eleitorais x períodos entre eleições).

Um problema marcante para a definição das políticas de informação é sua área de inserção. Comparada com domínios que possuem políticas próprias, como agricultura, segurança, educação, defesa social ou indústria, as políticas de informação são fluidas e não estão associadas a características e impactos de determinado assunto. Nesse contexto, funcionam como meta-políticas, pois incluem uma multiplicidade de atores e arenas de decisão e provocam impactos em diversas áreas (BRAMAN, 2006).

Enquanto em outras áreas há um claro limite para aqueles que podem se envolver no processo decisório e poucas ambiguidades sobre os limites de responsabilidade de cada ator, para as políticas de informação os limites são difusos. As próprias políticas de governo eletrônico como subdomínio das políticas de informação são um exemplo. A grande quantidade de órgãos governamentais envolvidos nas ações de e-gov torna complexo definir limites e responsabilidades de cada um dos atores. Além disso, a estrutura de regulação de e-governo muitas vezes entra em conflito com as políticas vigentes em diversas áreas ou assuntos.

Dessa forma, as políticas de informação acabam por se entrecruzarem com o processo decisório de outras áreas temáticas. De acordo com Braman (2006), elas interpõem constrangimento e, muitas vezes, são diretrizes mediante as quais o processo decisório deve

ser conduzido Obviamente, essa “intrusão” da política de informação em outros domínios provocará problemas até para sua própria definição.

À medida que os envolvidos no processo decisório percebem as dificuldades interpostas pelas políticas de informação, eles “*realizarão esforços para classificar a política de informação como assunto de ‘outra área’*” (BRAMAN, 2006:67)

Mesmo diante das dificuldades de explicitação do campo das políticas de informação, o cenário em construção da sociedade da informação reforça a necessidade de definição do termo e de sua centralidade como elemento capaz de fazer com que Estados, organizações privadas, organizações não governamentais e indivíduos exerçam papel decisório no cenário internacional.

Autores como Braman (2006), Rowlands (1998) e Aun (2001) argumentam ser necessário esclarecer os conceitos de política de informação e definir com maior assertividade a abrangência dessas políticas, identificando um conjunto de valores centrais, papéis e responsabilidades de um conjunto de atores envolvidos.

De acordo com Braman (2006), a definição de políticas de informação inclui a concepção das fronteiras do conceito. O que é política de informação? O que não é? Como definir limites que permitam a articulação de um conceito mais claro e que, ao mesmo tempo, não se prenda ao domínio da teorização, e sim estabeleça parâmetros para que a realidade seja moldada e alterada?

Em concordância com a abordagem de Braman (2006), Aun (2001) já afirmara que o primeiro elemento importante para estabelecer as fronteiras do conceito é diferenciá-lo das definições de plano e programas. De acordo com a autora, o primeiro se traduz em programas que permitem às organizações, sejam públicas ou privadas, operacionalizarem projetos a partir da clara definição de escopo, produtos, linhas de ações e responsáveis, entre outras questões. Aun (2001) reforça que os planos não têm necessidade de uma explicitação legal e possuem um horizonte temporal mais curto, comparado ao tempo de uma política.

Políticas, por sua vez, são mais complexas. Cobrem um horizonte de longo prazo e são explicitadas por meio de leis, decretos, documentos aprovados por um governo em exercício ou uma alta administração de organizações privadas e não governamentais. De acordo com Aun (2001), o termo política está associado à descrição de princípios, estratégias e vetores de ação para as organizações. Ao discutir políticas no campo específico da tecnologia da informação, Weill e Ross (2006) afirmam que políticas estão relacionadas a um

conjunto de princípios de alto nível que definem os comportamentos desejáveis dos atores para dado contexto.

Se o primeiro elemento para definir políticas de informação é diferenciá-lo de planos e programas, é possível afirmar que outro ponto relevante é delimitar seu campo ou domínio por meio de distintas abordagens ou parâmetros conceituais. Entre eles destacam-se: abordagem integrativa de Trauth (1986), abordagem legalista de Chartrand (1986) e abordagem da cadeia de produção da informação (BRAMAN, 2006).

A abordagem integrativa destaca duas premissas básicas. A primeira é que as políticas de informação devem centralizar as pessoas, e não a tecnologia. A segunda salienta a crescente dependência da sociedade em relação à informação (RIBEIRO e ANDRADE, 2004). A partir desses dois pilares, a política de informação é responsável pelo estabelecimento de padrões e normas para a gestão e o uso da informação (TRAUTH, 1986).

Ao considerar uma lógica interdisciplinar e focada nas pessoas, em detrimento da tecnologia, a abordagem integrativa de Thauth (1986) apresenta a característica positiva de enxergar a política de informação em toda sua complexidade. Assim sendo, foge da lógica de políticas que privilegiavam o desenvolvimento científico e tecnológico para contemplar elementos amplos como economia, educação, saúde e segurança, entre outros. Entretanto, o que é uma força ao mesmo tempo pode ser fraqueza. Ao classificar as políticas de informação como multidisciplinares, corre-se o risco de não estabelecer claramente o foco dessas políticas, ampliando o seu escopo em demasia.

A abordagem legalista defendida por Chartrand (1986) destaca que a política da informação deve ter como base o arcabouço legal. Em função disso, a arena política básica para sua discussão é o poder Legislativo. Ribeiro e Andrade (2004) adicionam que a abordagem legalista avalia como assuntos de relevância para a política de informação:

gestão de recursos informacionais;

informática para educação, inovação e competitividade;

telecomunicações, radiodifusão, transmissão por satélite;

publicização de informação, confiança, direito e privacidade;

regulação sobre os crimes eletrônicos;

propriedade intelectual;

políticas para bibliotecas e arquivos;
sistemas de informação de governo.

A abordagem legalista considera que as políticas de informação são formadas pelo conjunto de leis, regulamentos, direções, estabelecimentos e interpretações judiciais que dirigem e gerenciam o ciclo de vida da informação. Esse ciclo deve englobar planejamento, criação, produção, coleção, distribuição e disseminação e recuperação da informação.

Por último, o modelo exposto por Braman (2006) como cadeia de produção da informação representa o mais amplo padrão heurístico para definir o que é e o que não é política da informação. Essa vertente teórica enfoca os estágios de criação, processamento, armazenamento, transporte, distribuição e destruição da informação. De forma sumária, todo o processo de criação, processamento, fluxos e uso da informação.

Nessa perspectiva, as políticas de informação são definidas como todas as leis e todos os regulamentos pertencentes a qualquer estágio da cadeia de produção da informação. Assim, a política de informação é:

(...) um termo guarda-chuva em que conjuntos de leis e regulações que pertencem a tipos específicos de atividades de comunicação, indústrias ou profissões. Muitas dessas atividades, indústrias e profissões envolvem a combinação de dois ou mais estágios da cadeia de produção da informação (BRAMAN, 2006: 70).

Há um conjunto de vantagens em se utilizar o modelo heurístico da cadeia de produção da informação. Primeiramente, ele proporciona um arcabouço conceitual que pode ser atribuído a qualquer área de conhecimento. Em qualquer uma delas há necessidade de coleta, armazenamento, disseminação e processamento de informações. Além disso, ele está vinculado à perspectiva legal, posto que a legislação fornecerá os parâmetros mediante os quais a cadeia de produção da informação deve funcionar. Por último, mas não menos importante, o modelo proporciona a capacidade de lidar com a interface entre diversas áreas de conhecimento.

Após rever brevemente alguns elementos que dificultam a definição dos limites para definição da política de informação e estudar algumas possíveis abordagens para considerar o assunto, acredita-se que a abordagem da cadeia de produção da informação apresenta o conjunto de elemento mais efetivo para definir o limite desse campo de estudo. (BRAMAN, 2006).

Considerando brevemente algumas das abordagens que ajudam a delimitar o campo das políticas de informação, apresentar-se-á no próximo item alguns conceitos. Além disso, será definido o conceito de políticas de informação para esta tese.

4.2.1. Conceitos de política de informação

De acordo com Harnon (1991), citado por Aun (2001), a política de informação consiste na série de regulamentos, leis, direções e decisões judiciais que estabelecem os padrões para o gerenciamento do ciclo de vida da informação: planejamento, criação, produção, coleção, distribuição, disseminação e recuperação da informação. Já para Burger (1993), também referenciado por Aun (2001), ela é o processo pelo qual se estabelecem parâmetros para controle da informação nas fases de criação, síntese, análise, recuperação e uso da informação pelos seres humanos. Em comum, as duas abordagens adotam o modelo heurístico de cadeia de produção da informação como elemento balizador do conceito, embora a primeira apresente uma perspectiva mais centrada nas questões legais.

Para Weingarten (1989), as políticas de informação são um conjunto de leis públicas, regulações e políticas que encorajam, desencorajam e regulam a criação, o uso, armazenamento e a comunicação da informação. O autor salienta que há uma enorme complexidade na elaboração dessas políticas. As circunstâncias do contexto social passam por grandes mudanças, ainda mais no período que vai do último quarto do século XX até os dias de hoje. Na sociedade da informação, essas transformações estão associadas à dinâmica do processamento da informação, razão pela qual as políticas de informação são extremamente difíceis de serem elaboradas.

Garcia (1980) apresentara uma definição mais restrita para as políticas de informação. Segundo o autor, elas atuam no campo da informação científica e tecnológica e podem ser entendidas como o que é desejável e realizável para um país em termos de transferência de informação e acesso a elas. As políticas precisam considerar os recursos de informação, a infraestrutura e as necessidades dos usuários. Ao mesmo tempo, são um ideal e um vetor estratégico.

Em sua tese, Aun (2001) utiliza os conceitos expostos por Garcia (1980) e González de Gomez (1999b) e define política de informação como um conjunto de princípios do que é desejável e realizável em termos de gerenciamento do ciclo de informação. O traço principal das políticas de informação está no estabelecimento dos objetivos de atuação e de

transformação de uma sociedade numa determinada direção, considerando a temporalidade de longo prazo.

Para Braman (2006), a política de informação deve ser considerada o conjunto de todas as leis e políticas que afetam a criação, o processamento, fluxo e uso de informações. Essa definição engloba os estágios de geração da informação, transformação por meio de processos cognitivos ou automatizados, armazenamento, transporte, distribuição, destruição e localização.

Adotar-se-á para esta tese uma abordagem segundo a qual a política de informação será considerada o conjunto das leis e dos regulamentos que provocam impactos no ciclo de processamento da informação. Qualquer lei ou regulação pertencente a um dos estágios da cadeia de produção de informação: criação, processamento, fluxos e usos. (BRAMAN, 2006). Além disso, considerar-se-ão as afirmações de Garcia (1980) e Aun (2001) segundo as quais as políticas definem tanto premissas do que é desejável para os atores em dado contexto quanto os vetores estratégicos para o tratamento da informação.

A definição é completamente coerente com o objeto de pesquisa desta tese. Isso porque considerar as políticas de informação um conjunto de leis e regulamentos é completamente congruente com o conceito de instituições vistas sob o prisma regulatório ou normativo e que formam a base do modelo de análise das políticas de governo eletrônico.

Expostos o debate sobre os limites e as dificuldades de definição do campo das políticas de informação e o conceito para o termo, o item subsequente tratará de forma mais específica as políticas públicas de informação, uma vez que o objeto de estudo desta tese encontra-se no campo da administração pública.

4.3. Políticas de informação e sua interface com o Estado

Independente da abordagem adotada para definir políticas de informação, Ribeiro e Andrade (2004) destacam que é fundamental analisá-las tendo como pano de fundo a centralidade do papel do Estado. Caso contrário, tais políticas seriam governadas ou direcionadas pela lógica de mercado. No dizer de Ruediger (2002), uma política de informação não pode se transformar em mercadoria manipulada pelo mercado, pois perderia grande parte de sua utilidade e corresponderia à privatização da esfera pública. Corroborando essa afirmação, Castells (1999), afirma que o mercado exerce papel chave, mas não é capaz sozinho de estabelecer padrões desejáveis de equidade e justiça. De acordo com o autor, cabe

aos governos, em cooperação com a sociedade civil e o próprio mercado, implementar políticas públicas voltadas para a promoção da igualdade, entre elas as políticas de informação.

As políticas públicas de informação devem ser elaboradas, implementadas, monitoradas e avaliadas com participação ativa do Estado. De acordo com a OCDE (2002), é fundamental a existência de uma legislação sólida sobre os fluxos de informação e comunicação entre Estado e sociedade. Ademais, são fundamentais mecanismos institucionais claros que garantam a aplicabilidade da legislação e órgãos e entidades que fiscalizem o cumprimento de metas informacionais previamente estabelecidas.

González de Gomez (1999b) reafirma a centralidade do papel do Estado ao salientar que as políticas de informação são instrumentos efetivos para estabelecer padrões e constrangimentos para o regime de informação vigente. Nesse contexto, é fundamental compreender o significado de regime de informação. Ele é apresentado pela autora como um conjunto de redes formais e informais nas quais ampla gama de informações são geradas, organizadas e transferidas de diferentes produtores para diferentes destinatários e receptores de informação. O processo de transferência é feito utilizando-se diversos meios, canais e organizações. Ou, no dizer de Ribeiro e Andrade (2004), um regime de informação “*designa uma morfologia de rede e configura-se por plexos de relações plurais e diversas, intermediárias, interorganizacionais e intersociais*” (RIBEIRO e ANDRADE, 2004: 12).

O conceito de regime de informação permite compreender que as relações entre Estado e sociedade, assim como entre os próprios setores governamentais, estão embutidas numa complexa rede de fontes e recursos de informação, infraestruturas tecnológicas, memórias documentais, instrumentos de processamento, culturas profissionais e posições relativas dos atores técnicos e políticos. (GONZÁLEZ de GÓMEZ, 1999a).

A partir da abordagem de regime de informação, a política de informação é compreendida como um conjunto de ações práticas que estabilizam, mantêm ou alteram um regime de informação (RIBEIRO e ANDRADE, 2004). Para González de Gómez (1999b), a política de informação são ações e decisões orientadas a estabelecer bases e padrões para um regime de informação, podendo preservá-lo ou mudá-lo. Elas são expressas por meio de um conjunto de macro ou micro políticas capazes de provocar a passagem de um ambiente informacional complexo e opaco para uma realidade em que é possível identificar princípios, normas, papéis, atores e conflitos, entre outros aspectos.

Ribeiro (2003) apresenta a abordagem de Rowlands (1998) e Rowlands et al. (2002) como elucidativa. Os autores procuram compreender a profusão de definições e a complexidade teórica do tema estabelecendo uma estrutura teórica mínima capaz de fornecer classificação e análise às políticas informacionais. Eles estabelecem um modelo de política de informação, exposto no quadro 5, com ênfase no papel do Estado, já que sua omissão poderia permitir aos interesses econômicos suplantarem os interesses de uma sociedade democrática.

Grupo	Tipo de Política da Informação – sub domínios	Descrição
A	Protecionismo da Informação	Regulamentos e mecanismos que controlam o acesso de informação e publicação na esfera pública (segredo oficial) e em mercados de informação (proteção de dados pessoais)
B	Mercado da Informação	Leis e regulamentos que protegem o investimento na criação de conteúdo de informação (por exemplo, direitos autorais) e permitem trocas de mercado
C	Radiodifusão da Informação	Políticas públicas que regulam os meios de comunicação de massa, equilibrando os fatores comerciais com o interesse do cidadão (por exemplo, acesso universal)
D	Acesso Público de Informação Oficial	Políticas e regulamentos que moldam o acesso à informação de cidadãos sob a guarda governamental (por exemplo, liberdade de informação)
E	Sociedade da Informação e Infra-Estrutura	Políticas públicas que promovem o investimento (ou encorajam pelo setor privado) na infra-estrutura de informação.

Quadro 5: Política de Informação e Seus Sub-Domínios

Fonte: Rowlands, 1998, p. 233; Rowlands et al., 2002, p. 33

Assim sendo, Rowlands et al. (2002) tentam classificar as políticas de informação num quadro bidimensional em que as relações entre sociedade civil e mercado e sociedade civil e Estado possuem interveniência de sólidas políticas públicas e regulamentos.

Ao analisar a proposição de Rowlands et. al. (2002), Ribeiro e Andrade (2004) propõem um conjunto agregado de domínios e subdomínios para política da informação que tem como vetor fundamental a centralidade do papel do Estado. Assim sendo, criam duas dimensões para as políticas de informação. Na primeira encontram-se os assuntos direcionados ao setor privado e que demandam regulação por parte do Estado. Na segunda está o conjunto de assuntos e informações providos diretamente pelos órgãos e pelas entidades governamentais. As autoras destacam, entretanto, que há uma área cinzenta, pois os limites das duas dimensões não são perfeitamente definíveis. O modelo pode ser visto no quadro 6.

Dimensões da atuação do Estado	Sub domínios de Política da Informação	Tipos de Política da Informação
Estado Regulador	Mercado da Informação	Política internacional de comunicação
		Regulação contra os crimes praticados através de computadores - informatizados
	Sociedade da Informação e infra-estrutura	Política de informática, telecomunicações e radiodifusão
	Radiodifusão e telecomunicações.	
Protecionismo da informação	Propriedade intelectual	
Estado Provedor	Acesso à Informação Pública e Governamental (Acesso a informação oficial)	Biblioteca e política de arquivos
		Política de disseminação da informação governamental
		Política de gestão de recursos da informação governamental
Estado Regulador e provedor		Revelação, confidência e privacidade da informação pessoal.

Quadro 6: Papel do Estado, Política de Informação e Seus Sub-Domínios.
 Fonte: Ribeiro, Andrade, 2004, p. 31.

Tal modelo é extremamente importante no contexto da tese. Eles permite observar que o acesso à informação pública e governamental torna-se um componente central das políticas informacionais. Por essa classificação, a informação não é entendida simplesmente como mercadoria, mas como força constitutiva da sociedade. Nos dizeres de Gonzalez de Gomez (2002), o subdomínio de acesso à informação governamental é operacionalizado por meio das políticas públicas de acesso à informação pública e governamental e refere-se à obrigatoriedade dos governos de transmitir informação oficial sobre atos, instituindo e consolidando as dimensões informativas e comunicativas do governo (CARNEIRO, 2004).

4.4. Política pública de acesso à informação pública e governamental

Como observado no quadro 6, as políticas públicas de acesso à informação pública e governamental formam um subdomínio das políticas de informação de um dado contexto. De acordo com Ribeiro e Andrade (2004), o propósito dessa política é democratizar o acesso à informação pública e governamental visando a ampliar a transparência e a *accountability* do Estado. Para Cepik (2000), o fundamento da transparência dos atos governamentais é a garantia do acesso dos cidadãos a informações coletadas, produzidas e armazenadas pelos diversos órgãos governamentais.

Na visão de Eisenberg e Cepik (2002), essas políticas são necessárias, pois em contextos democráticos há um conjunto de demandas sobre as instituições políticas para sua legitimação. Entre as demandas encontram-se as atinentes ao fornecimento de serviços eficientes e informação transparente. Ainda de acordo com os autores, políticas públicas de acesso à informação pública e governamental permitem a redução de déficits de governança, *accountability* e *empowerment*.

Como já abordado, diversas definições de governança destacam a capacidade dos governos de implementar as políticas públicas e de criar mecanismos para expansão e aprimoramento no gerenciamento dos conflitos de interesse entre os participantes de uma sociedade. Já a *accountability* corresponde aos instrumentos de controle social sobre os atores que ocupam posições nas instituições políticas e os mecanismos que geram transparência necessária a que os seus atos sejam conhecidos. O termo *empowerment* não foi explicitado diretamente no capítulo sobre reforma do Estado. Seu significado, no entanto, está atrelado à criação e à implementação de mecanismos e agendas que possam dar aos cidadãos poderes para participarem da construção da tomada de decisão governamental.

No caso brasileiro, um dos elementos centrais para a construção das políticas públicas de acesso à informação governamental encontra-se no artigo 5º da Constituição brasileira. A carta de 1988 regula o princípio do direito à informação por meio de alguns incisos do artigo mencionado. De acordo com Cepik (2000), o quadro 7 reproduz os incisos relacionados ao acesso público de informações.

Destaque especial deve ser dado ao inciso XXXIII, que salienta o direito ao recebimento de informações dos órgãos públicos, sejam de interesse particular ou coletivo. A única ressalva é feita em relação às informações imprescindíveis à segurança do Estado. É importante destacar as observações de Cepik (2000), que afirma haver uma grande lacuna entre o reconhecimento legal desses direitos e a incorporação dessas expectativas na prática histórica e social. Como destaca Jardim (1999), a precariedade do direito à informação no Brasil está associada a um círculo vicioso de desorganização dos registros arquivísticos, computacionais e outros sob guarda da administração pública que reforçam a opacidade governamental e impõe limites ao direito à informação.

Artigo/Inciso	Descrição
Art. 5o	Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:
XIV	É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional
XXXIII	Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado
XXXIV	São a todos assegurados, independente do pagamento de taxas: a) o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder. b) a obtenção de certidões em repartições públicas, para a defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal
LXXII	Conceder-se-á <i>habeas data</i> : a) para assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público. b) para a retificação de dados, quando não se prefira fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo.
LXXVII	São gratuitas as ações de <i>habeas corpus</i> e <i>habeas data</i> , e, na forma da lei, os atos necessários ao exercício da cidadania.

Quadro 7: Direito à Informação e o Artigo 5º da Constituição Brasileira.

Fonte: Cepik (2000), adaptado pelo autor.

Além dos problemas destacados por Jardim (1999), Cepik (2000) afirma que a Constituição estabelece as bases legais para o acesso à informação governamental, mas destaca que se avançou pouco na legislação sobre o assunto. Assim sendo, ressalta-se a importância das políticas públicas de acesso à informação governamental como elementos capazes de fornecer a base material e os parâmetros para garantir aos cidadãos direito e provimento à informação governamental.

Para a OCDE (2002), as políticas que tratam do acesso à informação governamental dão substância aos direitos legais. Tanto esse organismo como Ribeiro e Andrade (2004) apresentam uma lista de princípios que devem compor os aspectos básicos das políticas públicas de acesso à informação governamental. Entre eles é possível destacar:

a) direito de acesso aos arquivos e documentos: as políticas públicas de acesso à informação governamental devem garantir acesso aos arquivos e documentos mantidos em forma manual ou eletrônica pela administração pública;

b) conteúdo: as políticas públicas de acesso à informação governamental devem definir qual informação está disponível ao cidadão. É necessário deixar bem claro os conteúdos que podem ser divulgados de forma ativa, sem pedido específico dos cidadãos. Também devem explicitar quais informações não podem ser concedidas, geralmente as

associadas à segurança nacional, os dados de companhias privadas, a privacidade individual e os processos legais;

c) criação de mecanismos de informação ao cidadão: a legislação deve deixar explícito as formas de solicitação de acesso às informações governamentais e estabelecer os motivos pelos quais o fornecimento de uma informação pode ser recusado. Ademais, os governos precisam criar e ampliar mecanismos de fornecimento de informações. Por óbvio, as ações de e-gov estão entre esses mecanismos. Outro elemento importante é explicitar o prazo concedido à administração pública para atendimento das demandas. Como afirmam Ribeiro e Andrade (2004), aqui a palavra chave é internet.

d) os custos de acesso às informações: para a OCDE (2002), as informações podem ser dadas com gratuitamente em todos os casos (exemplo da Áustria) ou sob certas circunstâncias. Independente do modelo, é necessário ter clareza em relação aos custos para o cidadão do acesso às informações. No dizer de Ribeiro e Andrade (2004), é razoável o pagamento de taxas *“quando para obter os dados solicitados pelo cidadão seja necessária uma série de integrações de arquivos que demandem intensivamente tempo, recursos materiais e humanos”* (RIBEIRO e ANDRADE, 2004: 35);

e) gerenciamento das informações: ser capaz de criar uma política de acesso às informações públicas governamentais significa melhorar a capacidade interna da administração pública de gerenciá-las. Na prática isso significa a adoção de políticas de gestão de arquivos físicos e digitais e o investimento em segurança das informações (OCDE, 2002);

f) clareza na apresentação das informações: as informações postas à disposição pela administração pública devem ser de fácil entendimento. Dessa forma, é importante que as políticas de acesso à informação governamental estabeleçam diretrizes para que isso ocorra. A OCDE (2002) destaca a importância da criação de diretrizes e manuais de estilo, ações desenvolvidas, por exemplo, na Itália e Espanha;

g) definição de papéis e responsabilidades: as políticas de acesso à informação governamental devem deixar claro quem é responsável pelo fornecimento das informações, quem coordena o fornecimento quando houver mais de um órgão ou uma agência governamental envolvida e quem supervisiona, controla e impõe os mecanismos de punição no controle do cumprimento das normas sobre acesso à informação governamental, proteção dos dados e privacidade.

Ribeiro e Andrade (2004) afirmam que o conjunto de princípios aponta para um caminho longo a ser trilhado no Brasil quando se trata do direito e acesso à informação pública. Para Cepik (2000), dois desafios são centrais na administração pública brasileira. Primeiramente, os direitos precisam ser fundamentados com maior propriedade nas diversas leis e normas infraconstitucionais. Embora o artigo 5º da Constituição estabeleça as bases para o direito à informação, o autor destaca que ainda há muito que caminhar na construção de uma política de acesso à informação governamental. Não obstante, não basta erigir um conjunto de leis e decretos. O segundo desafio central é construir mecanismos para o efetivo provimento de informações públicas.

De acordo com Ribeiro e Andrade (2004), para implementar o objetivo geral da política de acesso à informação governamental, uma das ações centrais NE a construção das políticas de governo eletrônico. As autoras citam o conceito do Gartner Group (2000) e afirmam que o governo eletrônico representa a possibilidade da contínua otimização da prestação de serviços, da participação dos cidadãos e da transformação da administração pública por meio da utilização dos recursos de tecnologia da informação.

Nesse sentido, o programa de governo eletrônico pode ser entendido como um subdomínio das políticas de informação governamental e uma âncora para a formação de uma política pública de acesso à informação governamental. Aliado a outros programas governamentais, ele pode compor uma agenda informacional importante na esfera da administração pública.

O quadro 8 resume os conceitos do capítulo sobre informação governamental e políticas de informação.

Construto	Principais Conceitos	Indicadores	Autores
1) Conceito de Informação	Informação com recurso, informação como mercadoria, informação como padrão percebido, informação como agente, informação como força constitutiva da sociedade.	<ul style="list-style-type: none"> • Não há indicadores para esse item que serão utilizados na pesquisa. O construto serve como pano de fundo conceitual para definição de políticas de informação. 	Cronin (1990), McGarry (1999); Braman (2006).
2) Estabelecimento das Fronteiras para o Conceito de Política de Informação	<p>2a) Dificuldades no estabelecimento do domínio das políticas de informação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convergência tecnológica; • Ausência de uma área temática específica para as políticas de informação. <p>2b) Abordagens para delimitação do Campo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferença entre política, planos e programas; • Abordagem Integrativa; • Abordagem Legalista; • Abordagem do Impacto Social; • Abordagem da Cadeia de Produção da Informação 	<ul style="list-style-type: none"> • Não há indicadores para esse item que serão utilizados na pesquisa. O construto oferece um pano de fundo conceitual para compreensão das políticas de informação 	Trauth (1986); Chartand (1986); González de Gómez (1999b); Ribeiro e Aum (2001); Andrade (2004); Braman (2006).
3) Conceito de Política de Informação	Conjunto de leis e políticas que afetam a criação, processamento, fluxo e uso de informações. Essa definição engloba os estágios de geração da informação, transformação por meio de processos cognitivos ou automatizados, armazenamento, transporte, distribuição, destruição e localização.	<ul style="list-style-type: none"> • Não há indicadores para esse item 	Garcia (1980); Weingarten (1989); Hernon e Relyea (1991); González de Gómez (1999b); Ribeiro e Aum (2001); González de Gómez (2002); Andrade (2004); Braman (2006).
4) Políticas de Informação e sua Interface com o Estado	<p>4a) Centralidade do papel do Estado na definição das políticas de informação;</p> <p>4b) Políticas de informação com instrumentos para regulação de um regime de informação;</p> <p>4c) Tipo de política de informação e seus subdomínios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado Regulador: Mercado da informação, sociedade da informação e infraestrutura, radiodifusão e telecomunicações e protecionismo da informação; • Estado Provedor: acesso à informação pública e governamental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bibliotecas e políticas de arquivos; • Política de disseminação da informação governamental; • Política de gestão de recursos da informação; • Políticas de revelação, confidência e privacidade da informação pessoal 	Rowlands(1998); Gonzalez de Gómez (1999a); González de Gómez (1999b); Castells (1999); González de Gómez (2002); Rudieger (2002); Rowlands et. al. (2002); Ribeiro e Andrade (2004).

Construto	Principais Conceitos	Indicadores	Autores
5) Política Pública de Acesso à Informação Governamental	Acesso à informação governamental: <i>accountability</i> , transparência, <i>empowerment</i> . Artigo 5º da constituição brasileira; Legislação que garanta o acesso à informação governamental; Mecanismos para tornar efetivo os direitos de acesso à informação governamental expostos em lei.	<ul style="list-style-type: none"> • Direito de acesso aos arquivos e documentos; • Definição de conteúdo; • Mecanismos ativos e passivos de acesso à informação governamental presentes na legislação; • Definição dos custos de acesso à informação governamental; • Gestão de Arquivos físicos e digitais, segurança da informação; • Clareza na apresentação das informações – diretrizes e manuais de estilo; • Definição de papéis e responsabilidades. 	González de Gómez (2002); OCDE (2002); Cepik (2000); Ribeiro e Andrade (2004).

Quadro 8: Políticas de Informação e políticas públicas de acesso à informação governamental

Fonte: elaborado pelo autor.

5. E-GOV E GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O tema governo eletrônico ingressou nas agendas governamentais como assunto de grande relevância, notadamente associado aos movimentos de reforma do Estado e transformações da administração pública na era da informação (FERNANDES, 2006). As políticas de e-gov ou *política de gestão pública* de e-governo buscam preencher uma lacuna entre as possibilidades de atendimento ao cidadão e melhoria da eficiência e eficácia governamental permitida pelos avanços das novas TIC e os movimentos de transição da administração pública burocrática para um Estado de cultura gerencial calcada em princípios de governança, transparência e *accountability*.

O Plano Diretor de Reforma do Estado, documento revelante sobre a reforma da administração pública no Brasil, faz referência às possibilidades e necessidades de uso da tecnologia da informação nos governos. Ao comentar o Projeto Rede Governo, o texto salienta:

O projeto visa ao provimento de uma moderna rede de comunicação de dados interligando de forma segura e ágil a administração pública, permitindo assim um compartilhamento adequado das informações contidas em bancos de dados dos diversos organismos do aparelho do Estado, bem como um serviço de comunicação (baseado em correios, formulários, agenda e lista de discussão, todos eletrônicos) de forma a poder repassar à sociedade em geral e aos próprios órgãos do governo, a maior quantidade possível de informação, contribuindo para melhor transparência e maior eficiência na condução dos negócios do Estado (BRASIL, 1995: 65).

Ademais, o tema ganhou importância em função da precariedade informacional da administração pública. Abrucio (2004) chega a destacar que as dificuldades informacionais do aparelho do Estado, dada sua magnitude, chegam a ser quase uma situação de calamidade pública. As políticas informacionais dos governos sofrem de problemas como ausência de normatização, dificuldades de gestão de tecnologia da informação e inexistência de gestão da memória e dos registros arquivísticos, entre outros. Diante do quadro que, segundo Jardim (2000), reforça a opacidade governamental, as políticas de governo eletrônico aparecem como uma excelente oportunidade para superar os problemas de gestão na administração pública e de organização das informações do Estado.

Gaetani (2005) afirma que a temática de e-gov perpassa potencialmente toda a administração pública e vem se firmando como uma das ferramentas mais transformadoras das ações dos governos. Como política de gestão pública, ela se caracteriza pelo potencial de

condicionar os processos, as tecnologias e formas de prestação de serviços públicos no conjunto das organizações públicas. Ruediger (2002) aponta que o governo eletrônico pode tornar-se um privilegiado vetor para a promoção de mecanismos de governança na administração pública e um elemento crucial para a construção das condições informacionais de governança.

A breve exposição reflete a importância do tema para a administração pública, embora no Brasil seja campo de pesquisa relativamente recente. Somente a partir das iniciativas do governo federal em 2000 é que as políticas de e-gov ganharam força na agenda nacional (FERNANDES e PINTO, 2003). Entretanto, nos estados brasileiros, ela é agenda de pesquisa ainda incipiente. Abrucio (2004) salienta que não há dados fidedignos e articulados que retratem a situação completa das máquinas públicas estaduais. Com as políticas de governo eletrônico não é diferente.

5.1. Conceitos de governo eletrônico

Governo eletrônico é um conceito amplo. Pelas necessidades de adequação às realidades dos governos que o implantam, engloba a idéia geral do uso de tecnologias da informação e comunicação, especialmente as que envolvem atividades em rede pelo governo em todo o espectro de suas atividades (WASHTENAW COUNTY, 2002).

Para Lenk e Traunmüller (2002) (APUD JÓIA 2002), ele abarca quatro grandes perspectivas:

- a) perspectiva do cidadão – objetivando a prestação eletrônica de serviços públicos;
- b) perspectiva de processos – busca alterar a gestão interna do governo, seus sistemas, processos e suas rotinas;
- c) perspectiva da cooperação – visa a formar redes de cooperação entre órgãos distintos do governo e entre eles e empresas, organizações não-governamentais e investidores;
- d) perspectiva da gestão do conhecimento – se relaciona com a gerência, criação e o ato de tornar público o conhecimento engendrado e acumulado pelo governo.

De outra forma, o governo eletrônico pode envolver os tipos de resultados esperados de sua ação, que envolvem os serviços públicos prestados eletronicamente e aqueles que têm efeitos sobre a participação dos cidadãos eletronicamente.

Considerando as relações governamentais, o governo eletrônico se define pelas relações do governo com 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), Joia (2002) e Fernandes (2006).

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

Figura 3: Matriz Conceitual de Governo Eletrônico
Fonte: Elaborado pelo Autor

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*): 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, pólos 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.

Para Grande, Araújo e Serna (2002), o governo eletrônico pode ser entendido como a adoção das tecnologias da informação e comunicação (TIC) pela administração pública para estabelecer o relacionamento do governo com outras organizações e pessoas. O meio principal são os sítios de informação na internet, mas outras ferramentas de tecnologia da informação e comunicação também são utilizadas.

Normalmente, definições de governo eletrônico contemplam a controvérsia conceitual já observada para outros temas desta tese. Como exposto na introdução, geralmente utiliza-se o termo governo eletrônico, como referência à adoção das TIC para prestação de serviços eletrônicos (OKOT-UMA, 2000). Por sua vez, poder-se-ia entendê-lo também como a utilização dos recursos de TIC para a gestão de políticas públicas e a construção de uma arena cívica, o que remete à noção republicana do Estado (RUEDIGER, 2002). Trata-se da utilização da tecnologia da informação como mecanismo para reduzir a assimetria de informação entre diferentes atores sociais, privilegiando a interlocução entre quem toma decisões governamentais e cidadãos.

Um conceito conciso e interessante é exposto pelo Gartner Group (2000): o governo eletrônico é a conjugação da otimização na prestação de serviços com a participação do eleitorado e a transformação dos relacionamentos internos e externos da administração pública por meio das tecnologias da informação, notadamente a internet. A definição do

Gartner não se limita à dimensão de prestação de serviços. Ela alinha-se à perspectiva de Ruediger (2002), que afirma que o e-gov, além de prover um conjunto de serviços de forma mais eficiente, é uma política pública capaz de fomentar boas práticas informacionais para governança e ser, *“potencialmente, catalisador de uma mudança profunda nas estruturas de governo, proporcionando mais eficiência, transparência e desenvolvimento, além do provimento democrático de informações para decisão”*. (RUEDIGER, 2002: 1).

Dessa forma, o governo eletrônico pode ser reconhecido como uma oportunidade de repensar a forma como governos prestam serviços aos cidadãos, atendem às necessidades dos usuários de informação governamental e criam ambientes com alto grau de *accountability* na condução das políticas públicas. De acordo com Davidson, Wagner e Ma (2005):

“governos precisam [. . .] alcançar um nova concepção radical sobre seu papel, porque desta forma há potencial para o governo eletrônico transformar ‘não somente a forma pela qual os serviços públicos são oferecidos, mas também os fundamentos do relacionamento entre governo e cidadãos’. (...) Há muitas oportunidades para aplicações de governo eletrônico como a provisão de informações pela internet, o estabelecimento de fóruns e pesquisas eletrônicas, o processamento de licenças e autorizações eletrônicas, o pagamento de taxas e impostos” (DAVIDSON, WAGNER e MA, 2005: 3).²⁵

É possível afirmar que as políticas de governo eletrônico são vistas como detentoras de alto poder de transformação, embora não haja consenso na literatura quanto aos graus e níveis de mudança. Abordagem mais detalhada pode ser vista em Frey (2001), Ruediger (2002), Grande, Araújo e Serna (2002) e Davidson, Wagner e Ma (2005). Também há algum consenso sobre as barreiras e os obstáculos comuns à implementação de políticas governo eletrônico, visto que elas se deparam com as características de insularidade funcional típicas da administração pública. Os potenciais integradores das novas tecnologias podem ser neutralizados pela conformação institucional da administração pública, razão pela qual um dos objetivos desta tese é estudar as políticas de e-governo estaduais a partir de uma lente institucional (MARCHE & MCNIVEN, 2003). Também são comuns dificuldades associadas à necessidade de integração de procedimentos, sistemas de informações e bases de dados.

²⁵ “government must [. . .] achieve this radical new conception of their role, then there is the potential for e-government to transform “not only the way in which most public services are delivered, but also the fundamental relationship between government and citizen”(...) There are many opportunities for e-government applications, whether they involve the provision of information, handling complaints and queries electronically, processing applications for permits/licences electronically, paying taxes, duties, fees electronically” (DAVIDSON, WAGNER e MA, 2005: 3)

Outro ponto de dificuldade é a exclusão digital. A prestação de serviços pela internet ajudará pouco se ficar restrita a um pequeno grupo. São fundamentais ações de democratização do acesso tanto aos computadores como à qualificação para sua utilização.

Ao redor do mundo, governos federais, estaduais e municipais respondem de forma diferenciada aos desafios apresentados para o desenvolvimento de políticas públicas de governo eletrônico. Diante disso, são comuns discussões na literatura sobre níveis de maturidade de e-gov. O assunto será tratado no próximo tópico do referencial teórico.

5.2. Abordagens sobre níveis de maturidade

Pode-se afirmar que os modelos de maturidade na área de sistemas e tecnologias da informação tiveram início a partir dos trabalhos de Nolan e Gibson (1974). Eles afirmam que as organizações assimilam e desenvolvem o uso de TIC a partir de vários estágios de amadurecimento. Essa evolução é influenciada no micro ambiente organizacional por eventos e tendências do macro ambiente, mas assumem a forma de numerosos ciclos no contexto organizacional. Mais tarde, Nolan (1979), estudou um conjunto de organizações, entre elas três grandes corporações, e observou seis estágios de crescimento da função de sistemas de informação. Nolan (1979) foi quem primeiro definiu explicitamente níveis de maturidade para o gerenciamento e uso de TIC nas organizações. Na visão do autor, não há como saltar níveis de maturidade ou evitar o processo de aprendizado associado a cada etapa. Assim sendo, os seis estágios de Nolan (1979) descrevem uma curva de aprendizagem necessária à evolução na gestão de TIC nas organizações. Outros autores, como McKenny and McFarlan (1982), desenvolveram modelos similares e, ao fazê-lo, confirmaram o valor gerencial da construção de mapas de maturidade para medir o desenvolvimento da gestão e do uso de TIC nas organizações. Merece menção o modelo elaborado por Venkatraman (1991). Ele destaca que a gestão e utilização da tecnologia da informação em organizações pode ser realizada de forma evolucionária ou revolucionária.

Os níveis evolucionários provocam impactos mais limitados na organização com pequena ou nenhuma transformação de processos ou negócios. No primeiro deles, chamado exploração localizada, a TI é utilizada em atividades isoladas dos negócios, normalmente dentro de um departamento ou uma área funcional. No segundo estágio, integração interna, é possível perceber a construção da infraestrutura organizacional de tecnologia da organização. Dessa forma, é possível integrar tarefas, processos e funções. Um

exemplo típico é a integração de suprimentos a vendas de forma a minimizar o custo com os estoques.

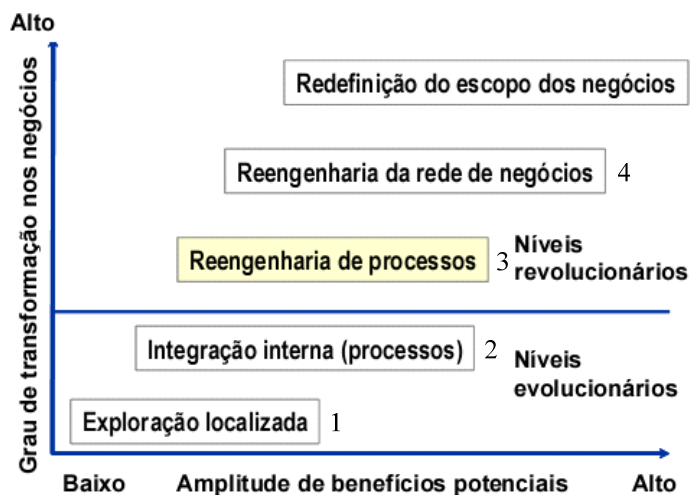


Figura 4: Níveis de Reconfiguração de Negócio pela Aplicação de TI
Fonte: Venkatraman, 1991: adaptado

Já os estágios 3, 4 e 5 são chamados de revolucionários. Nesse caso, a aplicação de tecnologia da informação começa a provocar impactos mais radicais e a transformar os negócios da organização. Cada um dos estágios pode ser explicado da seguinte forma:

estágio 3 (reengenharia ou redesenho de processos): de acordo com Venkatraman (1991), significa que a organização passa a utilizar a tecnologia da informação para repensar as próprias formas de funcionamento da instituição. Envolve a transformação de processos e, não raro, a eliminação de setores ou funções. Ademais, a tecnologia começa a auxiliar a organização a se concentrar em suas atividades chave.

Estágio 4 (reengenharia da rede de negócios): neste caso a organização insere consumidores, fornecedores ou outros atores que possam contribuir com sua efetividade numa rede de integração produtiva. Os próprios conceitos sobre os limites da organização são revistos. Significa a mudança de uma empresa real para o espaço virtual. Necessariamente, esse nível de transformação demanda profundo direcionamento estratégico, e a TI é vista como elemento estruturante das ações organizacionais. Ela não é encarada somente como função de suporte.

Estágio 5 (reengenharia da rede de negócios): neste caso a organização explora novos mercados ou produtos utilizando a tecnologia da informação em larga escala (VENKATRAMAN, 1991). A TI passa a ser tratada como o coração de algumas funções, alguns produtos e serviços organizacionais.

Observa-se que modelos de maturidade são utilizados de longa data em estudos de sistemas de informação e apresentam metodologias estruturadas para avaliar o grau de desenvolvimento de uma organização na gestão da tecnologia da informação e comunicação. No caso dos estudos governamentais, os modelos de maturidade são utilizados em larga escala para programas de e-governo. Em 2000, a empresa Accenture realizou um *survey* sobre desenvolvimento de políticas de e-gov e, a partir dos resultados, caracterizou a progressão das ações de governo eletrônico num conjunto de três estágios (informacional, interativo e transacional). Mais tarde a empresa estendeu seu modelo para incorporar a idéia de transformação dos processos governamentais, tendo como foco o cidadão. (ACCENTURE, 2002). Segundo a empresa, a *mudança de processos* demanda alterações na estrutura e na cultura governamental. Em novo relatório, de 2003, a empresa foi além e inseriu o quinto estágio:

- a) presença on-line;
- b) capacidade básica;
- c) disponibilidade de serviços;
- d) maturidade na entrega;
- e) transformação dos serviços.

Ao considerar a transição entre estágios, a ACCENTURE (2003) afirma que no início de cada estágio os governos fazem grandes avanços de forma rápida. Entretanto, à medida que caminham nesse nível de maturidade, as barreiras ao desenvolvimento aparecem, e a velocidade na maturação é reduzida.

Outro modelo tradicional de maturidade é apresentado pela Organização das Nações Unidas (ONU)/ASPA (2002, 2003 e 2008) e permite a avaliação das políticas de governo eletrônico também a partir de cinco níveis diferenciados. De acordo com Fernandes (2006), o modelo foi adaptado de elaboração anterior realizada pela Deloitte (2000). Antes de apresentar o modelo de maturidade propriamente dito, entretanto, a ONU/ASPA (2008)

estabeleceu um modelo de governo eletrônico composto por dois eixos: necessidades e desafios. O *framework* pode ser visto na figura 5:

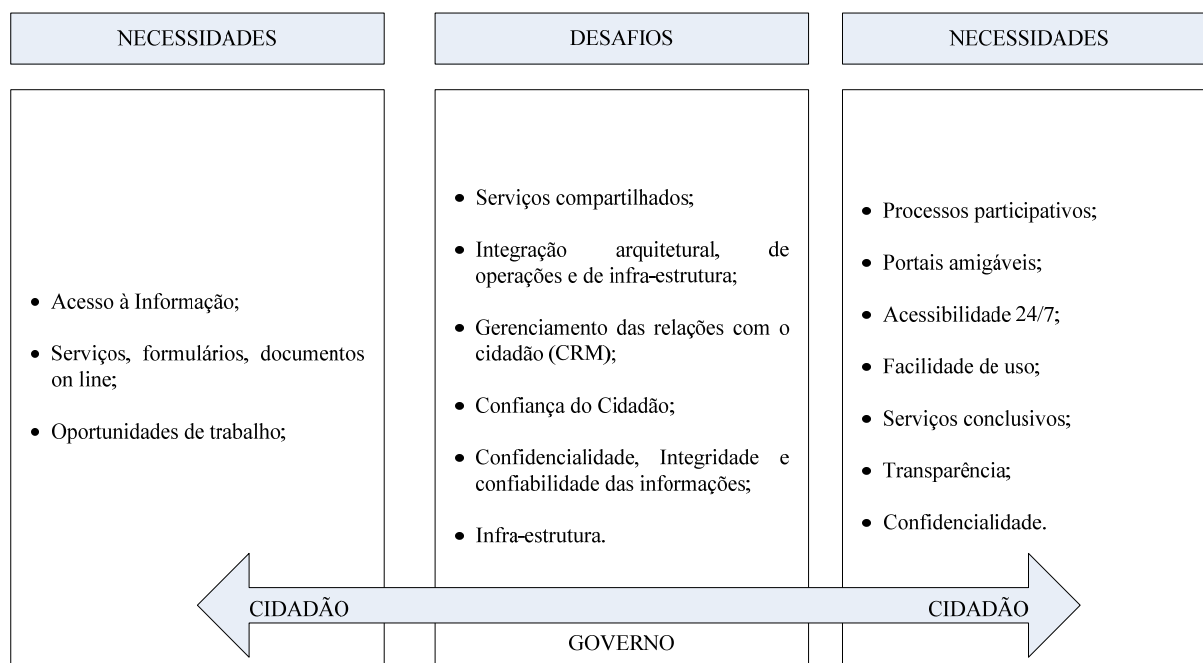


Figura 5: Modelo de Governo Eletrônico
Fonte: ONU/ASPA (2008).

De volta aos níveis de maturidade, a ONU/ASPA (2002, 2003 e 2008) classifica o primeiro nível como emergente. Ele é representado por governos que estabelecem sua presença institucional na internet para fornecer um conjunto de informações sobre os projetos e as ações governamentais. Esse nível caracteriza-se pela fragmentação de iniciativas com pouco ou nenhum direcionamento estratégico. De acordo com o modelo, nele o sítio oficial de governo mantém a maior parte de suas informações estáticas, e inexistem *links* para as páginas de outros órgãos e outras entidades.

O estágio subsequente é chamado crescimento. A partir dele, os governos começam a se preocupar com a presença institucional na internet e a existência de informações atualizadas para o cidadão. No estágio de crescimento, o governo põe à disposição um grande volume de informações sobre suas políticas públicas por meio de documentos com as estratégias, leis, os relatórios e um conjunto amplo de arquivos disponíveis em bases de dados governamentais. O usuário pode realizar buscas no sítio de informação e nele há serviços de ajuda e mapa. Apesar da evolução, a interação permanece em mão única, a informação fluindo essencialmente do governo para o cidadão.

O terceiro estágio é classificado como interação: o governo amplia o volume de acesso e informações ao cidadão. É possível baixar formulários, contatar funcionários e encaminhar solicitações. Como afirmam Fernandes e Afonso (2001), “*a comunicação passa a ser uma via de mão dupla. O contribuinte pode enviar sua declaração de imposto de renda ou informar uma mudança de endereço; são criados endereços eletrônicos para receber reclamações nas diversas repartições*”. (FERNANDES e AFONSO, 2001: 25). O estágio de interação representa um acréscimo de comodidade no acesso aos serviços públicos ao permitir um conjunto de facilidades, como o *download* de formulários para pagamento de taxas e marcação de provas, entre outros serviços. Além disso, o governo pode ser contatado por e-mail, fax e telefone, e as informações são atualizadas com grande regularidade. Nesse nível, também começa a haver maior direcionamento estratégico, e cresce a interação entre órgãos governamentais.

O quarto estágio do modelo é o transacional. Os usuários podem pagar por serviços e realizar transações totalmente on-line. O nível de integração entre órgãos e entidades da administração pública cresce, pois não são raros serviços que envolvem mais de um órgão ou entidade. Tal modelo se assemelha ao estágio 4 do modelo de Venkatraman (1991) e apresenta a possibilidade da construção de canais de comunicação de duas vias entre governo e sociedade.

O último estágio do modelo da ONU/ASPA (2008) é classificado como contínuo ou de integração em rede. Destaca-se pela integração generalizada entre órgãos e entidades responsáveis pelo fornecimento de informações ao usuário. O acesso é feito a um único portal, no qual estão presentes todas as informações e os serviços, e é desnecessário saber qual agência realiza a atividade. As informações são focadas em assuntos como saúde, educação e meio ambiente, entre outros. Além disso, no estágio de integração em rede, o governo encoraja os processos participativos e a abertura de canais de discussão com a sociedade para a elaboração, o acompanhamento e a avaliação das políticas públicas. Por meio de processos interativos, o governo solicita a participação na formulação de políticas, construção de leis e regulamentos e nos processos de decisão.

Os níveis do modelo da ONU/ASPA (2008) podem ser observados na figura subsequente:

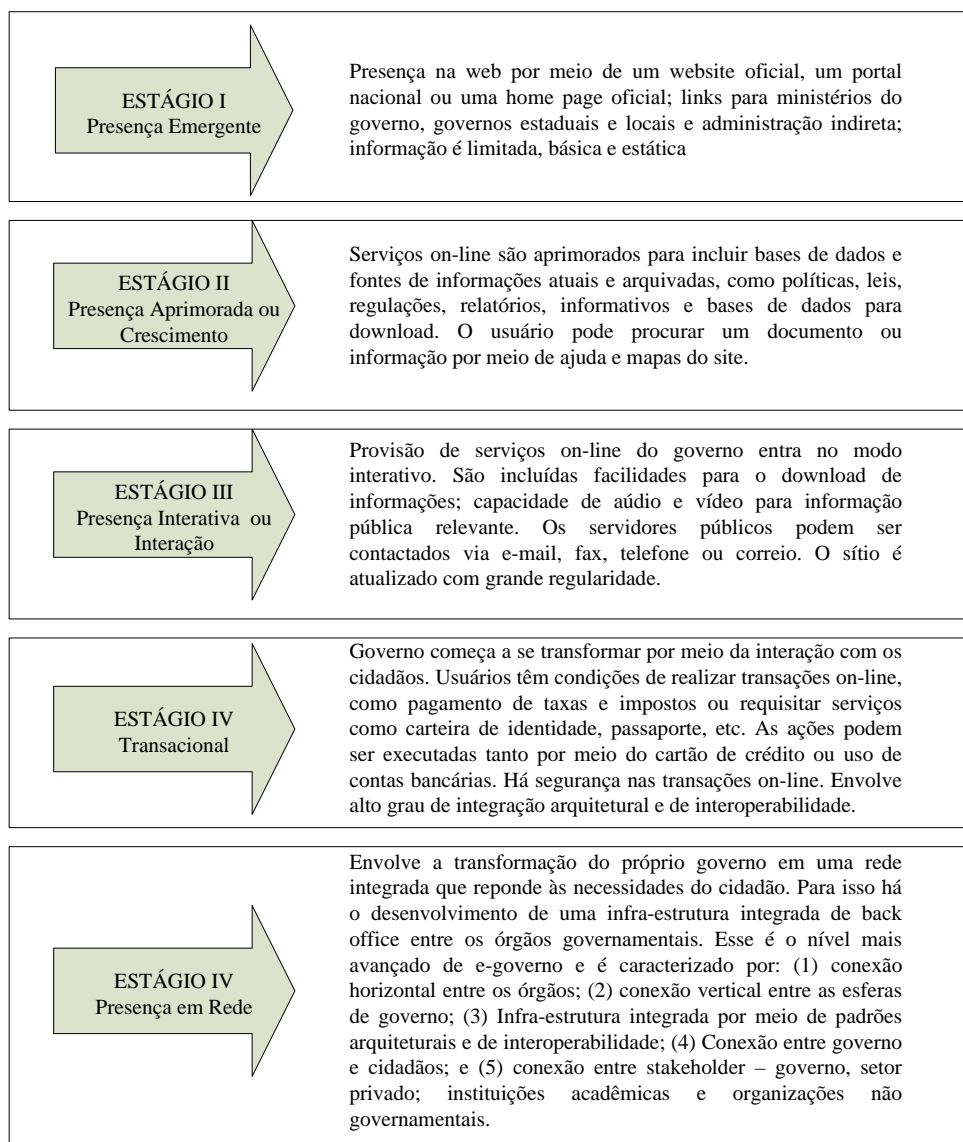


Figura 6: Níveis de Maturidade em Governo Eletrônico
Fonte: ONU/ASPA (2008).

De acordo com o modelo da ONU/ASPA (2008), o estágio de integração em rede permite o engajamento da sociedade na construção e avaliação das políticas públicas. Para tanto, a organização criou um indicador de participação eletrônica que pode ser subdividido em três índices:

indicador de participação informativa (PTI) ou e-informação: por meio dele, é possível verificar o grau em que os portais de governo oferecem informações sobre políticas públicas, programas e ações de governo, notícias e canais não-interativos de acesso à informação. São construídas ferramentas de disseminação de informações como fóruns, listas de e-mails, *newsgroups* e *chats*.

Indicador de participação consultiva (PTC) ou e-consulta: permite tanto avaliar a existência de consultas eletrônicas e debates sobre questões públicas simultaneamente à sua realização quanto acessar as memórias de deliberações públicas. Nesse caso, o website de governo traz explicações sobre mecanismos e ferramentas de e-consulta. Há possibilidade de o cidadão participar da discussão de políticas públicas on-line, com acesso arquivado ou simultâneo a áudios e vídeos de encontros públicos. O governo passa a criar políticas e atividades que estimulam a participação nas discussões públicas por meios eletrônicos.

Indicador de participação decisória (PTD) ou e-tomada de decisão: neste estágio, as decisões governamentais são, se não determinadas, pelo menos, condicionadas pelas deliberações on-line dos cidadãos, e há um *feedback* deles sobre os resultados das consultas e das decisões tomadas.

Akutsu e Pinho (2002) apresentam em seu estudo o modelo de maturidade desenvolvido pelo governo australiano por meio do Australian National Audit Office (ANAO) e do Office for Government Online da Austrália (OGO) (ANAO, 1999). O modelo também é calcado em níveis de maturidade. De acordo com ele, quatro estágios podem ser observados:

no estágio 1, as agências governamentais estabelecem sua presença na internet para informar sobre suas atividades. Nesse estágio, é possível fazer *downloads* de formulários e documentos com informações governamentais. Os mecanismos de busca e interação são inexistentes ou limitados.

No estágio 2, pode-se interagir com as bases de dados governamentais via internet. É possível calcular o valor do imposto devido ou realizar buscas específicas nas bases de dados. A principal diferença nesse estágio é que as informações sobre a agência governamental não se restringem à sua finalidade ou competência. Há informações detalhadas sobre os serviços fornecidos e a forma de obtê-los (AKUTSU e PINHO, 2002). Ainda assim, “*as facilidades de interação são limitadas*” (ANAO, 1999: 73).

No estágio 3, os portais de governo começam a demandar identificação do usuário para autenticação de seus dados. Além disso, passa a existir um canal em que há maior nível de interação, “*incluindo entrada de dados, tais como o cadastramento de solicitação de serviços, denúncias, reclamações e sugestões*” (AKUTSU e PINHO, 2002: 12).

O estágio 4 apresenta maior avanço, pois as diversas entidades governamentais passam a compartilhar informações sobre alguém, com sua prévia autorização. Para tanto, o direcionamento estratégico das políticas de e-gov se fundamenta na interoperabilidade dos

diversos sistemas informatizados que compõem a estrutura de *back-office* do governo. Não importa qual órgão ou entidade presta o serviço, uma vez que a procura é por informações focadas em assuntos específicos (saúde, educação, segurança etc.) e a integração das informações permite que órgãos distintos forneçam informações unificadas. Para tanto, é necessário a administração pública estabelecer uma severa administração de seus dados.

A figura 7 representa graficamente o modelo desenvolvido pela ANAO (1999).

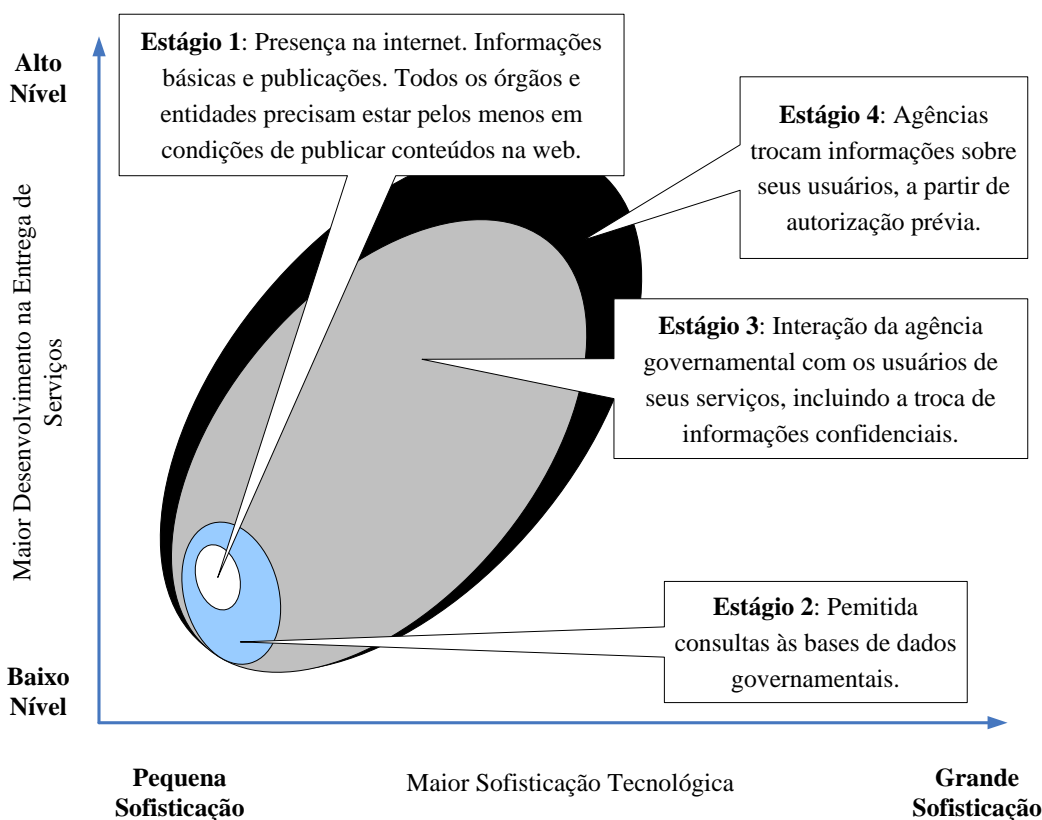


Figura 7: Modelo de Entrega de Serviços pela Internet ANAO
Fonte: ANAO (1999), Adaptado.

É importante observar pelos vetores do modelo da ANAO (1999) que não é levado em conta em nenhum dos estágios o potencial das políticas de governo eletrônico para os cidadãos participarem da formulação e do acompanhamento das políticas públicas. O modelo é focado na maior eficiência das ações governamentais por meio da utilização dos recursos de tecnologia da informação.

Ao utilizarem o modelo da ANAO (1999), Akutsu e Pinho (2002) sugerem a inserção do quinto estágio. Nele, além de todos os avanços registrados nos níveis anteriores, os portais de informação dos governos são utilizados para discussão de assuntos da

coletividade. Dessa forma, a *opinião dos cidadãos* passa a ser considerada na definição de políticas públicas, adotando uma visão mais emancipatória de governança.

Alinhado à perspectiva de Akutsu e Pinho (2002), Heeks (1999) sugere o modelo de maturidade. Aqui o estágio superior é associado a processos e serviços redesenhados, estruturas e culturas alteradas e práticas de consulta e transparência nos processos decisórios governamentais (FERNANDES, 2006). Os estágios apresentados por Heeks (1999) são:

automação: neste estágio de informatização, as TIC são utilizadas como tecnologia de produção. O foco dos administradores é a melhoria da eficiência, redução de custos e o fortalecimento dos controles *top-down*. Os esforços de automação reservam a utilização das políticas de e-gov como um elemento instrumental e de suporte às ações das agências governamentais.

Informatização: abrange um conjunto de reformas de “segunda onda” (FERGUSON, 2002). Tal abordagem lembra os desenvolvimentos propostos pela Nova Gestão Pública (NGP), na qual são enfatizadas a administração e a prestação dos serviços públicos, notadamente seu acesso e sua utilização. Ademais, as ações de utilização de tecnologia da informação provocam mudanças estruturais, tentativas de integração de serviços, compartilhamento de bases de dados e planejamento das ações de governo eletrônico. Além disso, preocupações com prestação de contas também aparecem como elemento balizador das reformas de segunda onda.

Transformação: neste nível ocorre a mudança da própria natureza dos serviços. A tecnologia da informação passa a ser utilizada em sua concepção estratégica capaz de alterar o escopo das ações de uma organização. (PORTER e MILLAR, 1985 e VENKATRAMAN 1991). O foco está no usuário da informação e também em seu produtor. Para tanto, as estruturas são redesenhadas, e o engajamento dos cidadãos passa a ser prioritário na tomada de decisões e no desenvolvimento das políticas da administração pública. (FERNANDES, 2006).

O quadro 9 sintetiza os parâmetros e níveis de desenvolvimento adotados pelos modelos analíticos estudados. Ele foi desenvolvido a partir do modelo apresentado por Fernandes (2006):

	VENKATRAMAN (1991)	UN/ (2002/2003)	Accenture (2002)	Heeks (2001)	ANAO (1999)	AKTSU e PINHO (2001)
Parâmetros	Eficiência em Processos. Integração Interna. Integração Externa. Transformação dos Negócios.	Interatividade com o usuário Integração com outros serviços Gestão dos conteúdos; Participação democrática	Interatividade com o usuário	Integração com outros serviços Impacto da informatização nos processos e estruturas Capacidade de utilizar-se das TICs para incrementar a participação política	Interatividade com o usuário. Integração com outros serviços Impacto da informatização nos processos e estruturas Segurança	Interatividade com o usuário. Integração com outros serviços Impacto da informatização nos processos e estruturas Segurança Organização em Rede Participação.
Níveis/ Estágios	Exploração Localizada. Integração Interna. Reengenharia de Processos. Reengenharia de Rede de Negócios Redefinição do Escopo do Negócio	Emergente Destacado Interativo Transaccional Integração em Rede	1) presença on-line 2) capacidade básica 3) disponibilidade de serviços; 4) maturidade na entrega; e 5) transformação dos serviços.	Automação Informatização Transformação	Nível 1 Nível 2 Nível 3 Nível 4	Nível 1 Nível 2 Nível 3 Nível 4 Nível 5
Abordagem para Governança	Não se Aplica	Visão ampla. Foco na prestação de serviços e na participação dos cidadãos	Visão restrita. Foco na eficiência na prestação de serviços	Visão ampla. Foco na prestação de serviços e na participação dos cidadãos.	Visão restrita. Foco na eficiência na prestação de serviços	Visão ampla. Foco na prestação de serviços e na participação dos cidadãos.

Quadro 9: Comparativo de Modelos de Avaliação de Governo Eletrônico

Fonte: Elaborado pelo autor

5.3. Modelo de maturidade baseado no alinhamento estratégico

Observamos no item anterior que a maturidade de projetos de governo eletrônico é centrada em múltiplas dimensões. É importante destacar que níveis mais elevados de maturidade são marcados por ações de e-governo planejadas e bem estruturadas, alinhadas ao planejamento de governo. Em função disso, o presente tópico apresenta um modelo conceitual que mescla os aspectos de maturidade de governo eletrônico a um modelo de alinhamento estratégico dos projetos de e-gov.

Para Brodbeck e Audy (2003), o planejamento estratégico é uma abordagem poderosa para lidar com as situações de mudança e é também importante para que as organizações possam lidar com ambientes complexos. Ao definir estratégias como a adoção e implantação de um plano de ação, a organização pode caminhar para o alcance de seus objetivos de forma sustentável, adaptável e dinâmica.

Bahiense (2002) faz referência a Brodbeck e Hoppen (2000) e Quinn (1996) e afirma que, embora haja profusão de significados para o termo estratégia, alguns pontos são comuns na abordagem dos autores:

missão: a visão de longo prazo ou como a organização se vê no futuro;
metas e objetivos: o que e quando deve ser atingido;
estratégias: formulações que agregam objetivos, políticas e ações de uma organização;
planos: roteiros detalhados das sequências de ações a serem tomadas pela organização para atingir suas metas ou seus objetivos principais;
políticas: regras que estabelecem os limites às ações que devem se dar.

Ainda de acordo com Bahiense (2002), as discussões sobre estratégia não podem ser simplesmente ignoradas pela administração pública. Primeiro, porque os cenários e contextos de reforma da administração pública salientaram a necessidade de maior planejamento de suas ações. Segundo, a gestão estratégica permite à organização ter um processo mais intenso de interação com seu ambiente, importante para que a administração pública possa fornecer serviços que atendam às necessidades dos cidadãos. Ainda cabe destacar que o planejamento estratégico agiliza o processo decisório, pois implica o estabelecimento de políticas, normas e filosofia de atuação da organização.

A formulação estratégica não está encastelada somente no topo da pirâmide organizacional. Diversos autores apontam que ela está subdividida em diversos níveis. Verificam-se basicamente três categorias: (a) nível corporativo ou organizacional, (b) nível de

unidade de negócios, empresarial ou competitivo, e (c) nível funcional (ANSOFF, 1965) (OHMAE, 1982); (WEELWRIGHT & HAYES, 1984); (FINE & HAX, 1985); (CERTO & PETER, 1993); (STONER & FREEMAN, 1995); (SLACK et al, 1997); (BRUNER et al , 1999); (OLIVEIRA, 2001). A esse respeito, Venkatramam (1991) expõe que a estratégia no nível corporativo desenvolve a visão geral que promoverá a configuração da agenda estratégica e as linhas de ação para as áreas funcionais e unidades de negócio.

Como nos interessa de forma especial a estratégia da função de governo eletrônico nos governos estaduais, apresentamos o modelo de alinhamento de governo eletrônico elaborado por Davidson, Wagner e Ma (2005). A proposta dos autores inova porque conjuga elementos dos modelos de maturidade em governo eletrônico com a abordagem de alinhamento estratégico de TI.

Para elaborar o modelo de alinhamento Davidson, Wagner e Ma (2005) tomaram como padrão de referência a abordagem de estratégia exposta por Henderson e Venkatraman (1990) descrita na figura 8. Para esses autores, o planejamento estratégico de uma organização e o planejamento de tecnologia da informação são atividades que precisam estar alinhadas e reforçar-se mutuamente.

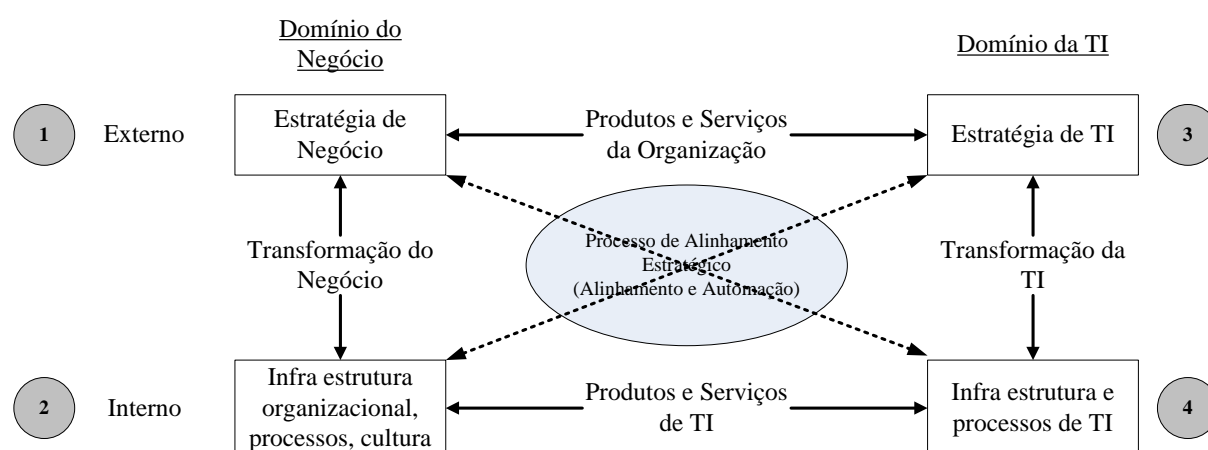


Figura 8: Modelo de Alinhamento Estratégico de Negócios
Fonte: Henderson e Venkatraman (1993).

As dimensões centrais do modelo expostas na figura 8 são:

(1) estratégia de negócio: refere-se ao escopo do negócio e à definição das diretrizes (linhas de ação) da organização;

(2) infraestrutura e processos organizacionais: refere-se à configuração interna da estrutura e dos processos organizacionais que oferecem suporte ao posicionamento de uma organização em sua arena de negócios;

(3) estratégia de TI: refere-se ao escopo das ações de TI e à definição das linhas de ação para tecnologia da informação;

(4) infraestrutura e processos de tecnologia da informação: refere-se aos arranjos internos da área de tecnologia da informação. Estabelece qual é a estrutura (hardware, software, arquitetura de TI, aplicativos, decisões de financiamento etc.) de TIC necessária para apoiar o negócio das organizações.

O modelo de Henderson e Venkatraman (1993) considera dois níveis de formulação estratégica. O primeiro descreve o ambiente externo da organização e está representado pelos números 1 e 3 na figura 8. Envolve o escopo, o direcionamento do negócio frente ao seu ambiente. O segundo, representados pelos números 2 e 4 da figura 8, considera o ambiente interno, suporte às estratégias estabelecidas no nível externo, no qual os processos, a estrutura e as pessoas devem ser redirecionados para atender às demandas expostas pelo ambiente externo.

É importante destacar no modelo de Henderson e Venkatraman (1993) a variável de adequação estratégica, referente às conexões entre os níveis organizacionais interno e externo e representada na figura 8 pelas seguintes conexões:

a) transformação do negócio e transformação da TI: corresponde à integração estratégica entre as forças externas e internas da organização, tanto entre a estratégia de negócio e a infraestrutura organizacional quanto entre a estratégia de TI e a infraestrutura de TI;

b) processo de alinhamento estratégico: corresponde ao alinhamento tanto entre a estratégia de negócios e a infraestrutura de tecnologia da informação quanto a estratégia de tecnologia da informação e a infraestrutura organizacional.

Outra importante variável corresponde aos relacionamentos horizontais entre as diferentes dimensões representadas na figura 8. Essa integração é realizada por três grandes relacionamentos: (i) pela estrutura administrativa (regras, responsabilidades e autoridade) com a estrutura de TI (aplicações, dados, plataforma de hardware e software); (ii) pelos processos organizacionais (fluxos das operações chave de negócio) com os processos tecnológicos; (iii) entre pessoas (experiência, competência, valores, compromissos) e seu uso de TI.

A partir do modelo de Henderson e Venkatraman (1993), Davidson, Wagner e Ma (2005) apresentam um modelo de alinhamento adaptado para os estudos de governo eletrônico, baseado na mesma abordagem de alinhamento estratégico organizacional e representado pela figura 9.

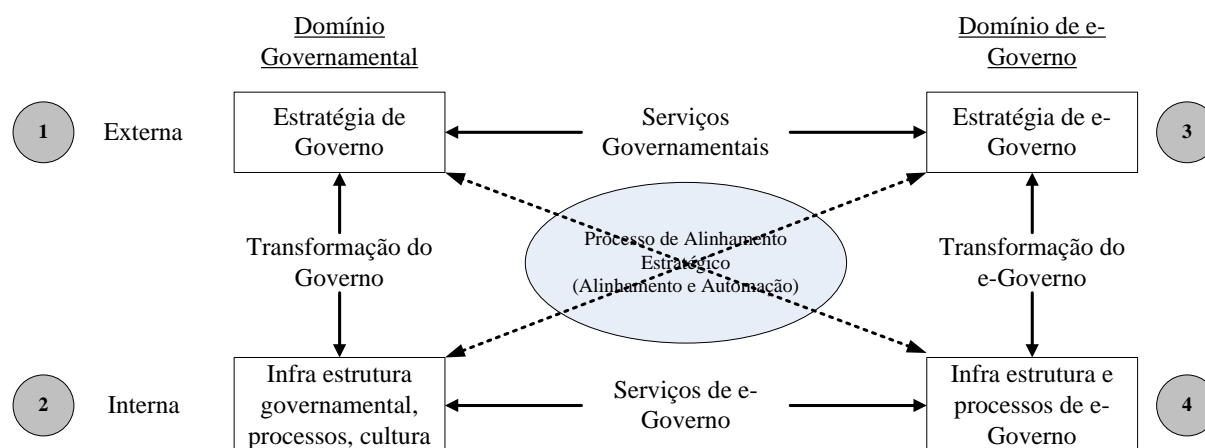


Figura 9: Modelo de Alinhamento Estratégico de Governo

Fonte: Davidson, Wagner e Ma (2005) adaptado do modelo de Henderson e Venkatraman (1993).

As associações realizadas pelos autores podem ser observadas no quadro 10.

Modelo de Alinhamento Estratégico Organizacional	Modelo de Alinhamento Estratégico Adaptado para Organizações Governamentais
Estratégia de Negócio	refere-se ao escopo e ações de governo e à definição das diretrizes (linhas de ação) do governo.
Infraestrutura e Processos Organizacionais	refere-se à configuração da estrutura e dos processos organizacionais que permitem a realização das ações dos governos.
Estratégia de TI	refere-se ao escopo das ações de governo eletrônico, assim como a definição das linhas de ação para tecnologia da informação no governo.
Infraestrutura e processos de Tecnologia da Informação	refere-se aos arranjos internos da área de governo eletrônico. Estabelece qual é a estrutura (hardware, software básico e comunicação), assim como as aplicações (bancos de dados, sistemas e automação de escritórios) para suportar as atividades do governo.

Quadro 10: Comparativo Modelo de Alinhamento Estratégico Organizacional e Modelo de Alinhamento Estratégico Governamental

Fonte: Davidson, Wagner e Ma (2005)

Davidson, Wagner e Ma (2005) afirmam que há diferenças entre as estratégias de negócios e estratégias de governo. As ações governamentais são definidas a partir da

legitimidade e das necessidades dos cidadãos e não a partir de um posicionamento mercadológico. Entretanto, os autores salientam que não há motivo para que as organizações governamentais não se posicionem estrategicamente. Ademais, em organizações tanto privadas como públicas, as diretrizes dos níveis gerenciais mais altos precisam encontrar estruturas propícias para serem efetivadas.

Examinando as associações entre o modelo de Henderson e Venkatraman (1993) e o de Davidson, Wagner e Ma (2005), Fernandes (2006) aponta que o segundo avança porque, além dos aspectos de fornecimento de serviços expostos em outras abordagens de níveis de maturidade, analisa os diversos relacionamentos entre as estratégias de governo e as ações de governo eletrônico.

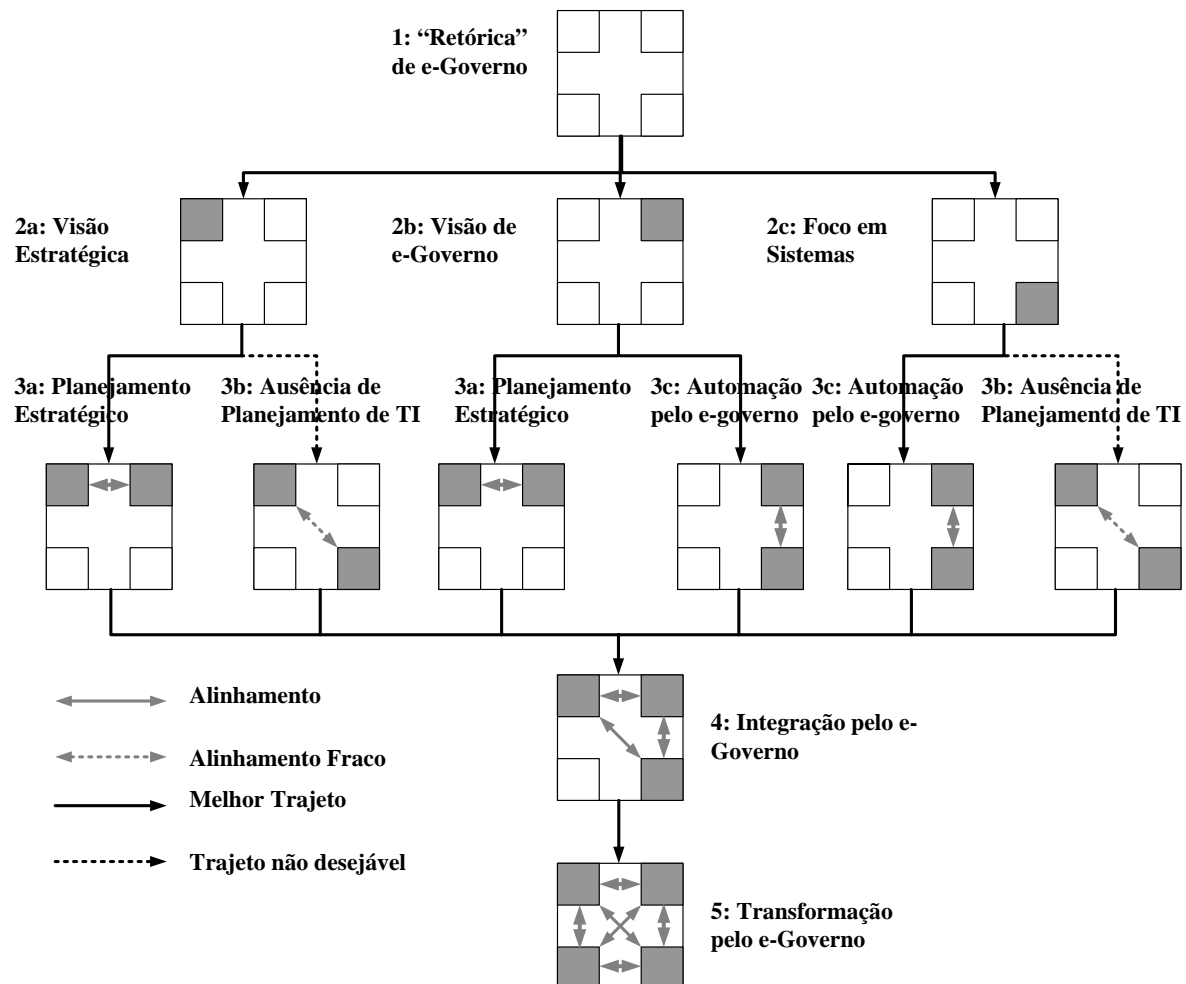


Figura 10: Modelo de Maturidade de Governo Eletrônico de Davidson, Wagner e Ma
Fonte: Davidson, Wagner e Ma (2005), Adaptado

Dessa forma, os autores sugerem que a maturidade das ações de e-governo estão completamente associadas à conformação estratégica dos governos e da tecnologia da

informação. Davidson, Wagner e Ma (2005) propõem cinco estágios de maturidade de governo eletrônico que podem ser alcançados por meio de diferentes trajetórias. A figura 10 apresenta os estágios de desenvolvimento e as possíveis trajetórias de desenvolvimento.

Como pode ser visto na figura 10, o modelo começa com um estágio chamado retórica de e-governo. A partir daí, o segundo nível não se desdobra simplesmente para o patamar subsequente, como nos demais modelos apresentados na tese, mas apresenta, no mesmo estágio, configurações diferentes que dependem da estratégia governamental e da tecnologia de informação e comunicação adotada em cada governo. Assim, o nível 1 pode evoluir tanto para o estágio 2a, caracterizado por uma forte estratégia de governo, quanto para o 2b, representado por uma vigorosa estratégia de tecnologia, ou ainda para o 2c, marcado pelo investimento em infraestrutura tecnológica sem um direcionamento estratégico claro, seja para o governo como o todo ou mesmo somente para a tecnologia da informação.

A partir do segundo estágio, o crescimento dos níveis de maturidade do modelo de Davidson, Wagner e Ma (2005) aponta para a existência de uma dependência de trajetória. O desdobramento para o nível 3 será condicionado pela configuração observada no segundo nível (a, b ou c).

De acordo com Fernandes (2006), o modelo de Davidson, Wagner e Ma (2005) representa uma evolução porque parte do pressuposto de que a tecnologia da informação pode ser amplamente utilizada, mesmo que não haja diretrizes estratégicas claras para isso. Assim, tal modelo aponta para o fato de que podem existir lacunas entre estrutura e estratégia “*considerando que, em organizações complexas, uma área com características e recursos específicos como a responsável pela condução do governo eletrônico está organizada e é conduzida com certa autonomia em relação ao governo como um todo*”. (FERNANDES, 2006: 12).

Para compreender o modelo de Davidson, Wagner e Ma (2005) com maior detalhamento é importante observar que cada cenário é identificado por um quadrado com pequenos quadrados em suas quatro extremidades. Elas representam a *estratégia de governo, estratégia de governo eletrônico, infraestrutura e os processos organizacionais e infraestrutura e os processos de governo eletrônico*). Os quadrados cinza significam área ativas de planejamento e execução, ao passo que as áreas com gerenciamento pouco desenvolvido ou sem gerenciamento são representadas pela cor branca. As setas da figura 10 que possuem apenas uma direção significam mudanças nos estágios de maturidade. Quando são sólidas significam o caminho mais adequado, ao passo que as pontilhadas representam

caminhos não preferenciais. O alinhamento é apresentado com setas de duas pontas. Quando são sólidas significam um forte alinhamento. Já pontilhadas significam alinhamento fraco.

O modelo é composto por cinco estágios:

estágio 1: representa a explicitação da intenção de implementação de uma política de governo eletrônico. Os quatro quadrados pequenos, todos em branco, mostram que existe a retórica, mas não há um planejamento efetivo de governo eletrônico, tampouco uma estrutura é pensada para a função. Apenas existe uma pequena presença do governo na internet com alguns sítios de informações estáticas;

estágio 2: começa a haver um engajamento estratégico do governo na construção do governo eletrônico. De acordo com a figura 10, três caminhos ou alternativas são possíveis. Na primeira 2a, o governo constrói uma visão estratégica geral para todas as áreas de governo. Na segunda 2b, projetos de e-governo são planejados e construídos diretamente, mesmo que não haja uma diretriz na estratégica geral do governo para isso. No caminho representado por 2c o governo estabelece uma infraestrutura de governo eletrônico, mesmo que não haja um planejamento formal, geral ou específico, para a área de e-gov. A idéia básica é de que o planejamento seguirá a estrutura. Davison, Wagner e Ma (2005) apontam que os caminhos 2a e 2b representam modelos racionais formais, ao passo que 2c é pautado por uma opção de implantação sem prévia estratégia definida. Os autores não classificam opção alguma como caminho preferencial, mas salientam que a 2c representa um grande risco, uma vez que uma estrutura de e-gov pode ser construída sem um direcionamento estratégico ou visão de seus reais benefícios. Cabe destacar que os autores classificam que, nesse estágio de desenvolvimento, o governo começa a oferecer tanto informações como algum grau de interação com os usuários dos *web sites* governamentais;

estágio 3: o terceiro estágio admite configurações diversas, todas elas como resultado das escolhas feitas pelos governos no nível 2. A trajetória que começou pela definição estratégica de governo (2a) pode se desdobrar em um planejamento de e-gov (3a) ou na construção de uma infraestrutura para a realização das atividades de e-governo (3b). Embora o caminho 3a possa parecer mais adequado, é mais plausível pensar na construção do caminho 3b. De acordo com Davidson, Wagner e Ma (2005), a situação 3b será caracterizada por uma lacuna entre o planejamento de governo e as ações de governo eletrônico, pois não há a construção de uma estratégia de e-governo.

As trajetórias do estágio 3, construídas a partir de 2b podem se desdobrar, de um lado, na inserção do e-governo na estratégia geral do governo (3a). Nesse caso, o governo reconhece os benefícios e a importância das tecnologias da informação para consecução de suas estratégias. Por outro lado, um caminho mais provável é a imediata construção de infraestrutura de e-governo e oferecimento de serviços. Resumindo,, o caminho 2b origina 3c. Ambos têm vantagens, pois podem proporcionar integração funcional ou adequação estratégica.

Por último, o estágio 2c pode forçar, por um lado, o surgimento de uma estratégia de e-gov. Isso porque, ao começarem a utilizar de forma mais ampla os recursos de tecnologia da informação e comunicação, os governos começam a perceber que a ausência de diretrizes estratégicas de governo eletrônico são perversas. Por outro lado, pode não haver a construção de uma estratégia de e-governo, mas a tecnologia da informação pode passar a povoar de forma mais sólida a agenda de governo (3b). Fernandes (2006) salienta que esse último cenário apresenta o risco de certo determinismo tecnológico,

Estágio 4: marcado pelo alinhamento das estratégias gerais, estratégias de governo eletrônico e infraestrutura de governo eletrônico. *“Possibilita a integração entre serviços e uma forte colaboração entre os órgãos, embora ainda sem acarretar uma mudança de estruturas e processos no back-office mais ampla e profunda”*. (FERNANDES, 2006: 12);

Estágio 5: existe a plena integração funcional e adequação estratégica entre estratégia de governo, infraestrutura de governo, estratégia de e-gov e infraestrutura de e-gov. Permite a transformação de estruturas e o redesenho organizacional, pois a TI tanto apóia as atividades do governo como possibilita a mudança de escopo das atividades governamentais, criando novas formas de realização das atividades governamentais internas e externas. O *back-office* está plenamente integrado, e as aplicações governamentais são favorecidas pelo alto grau de interoperabilidade. O resultado aparece em serviços prestados integralmente na internet com foco nos cidadãos. Embora apropriado, o estágio 5 funciona mais como um modelo ideal do que como uma realidade factível no cenário da administração pública.

O modelo de Davidson, Wagner e Ma (2005) traz a contribuição importante de apontar as vantagens e desvantagens de estratégias distintas de desenvolvimento de projetos de governo eletrônico. Ademais é o único modelo a conjugar as visão das políticas e estratégias de governo eletrônico com as estratégias organizacionais e infraestrutura de e-governo.

Na visão de Fernandes (2006):

Diferentes trajetórias são delineadas, com vantagens e desvantagens associadas a cada uma. A primeira, conformando o modelo “estrategicamente alinhado” obedece à sequência racional-formal, na qual o planejamento precede a ação, reduzindo riscos de desalinhamentos. Mas, incorre em possíveis problemas de tempo prolongado requerido para a implementação e de erros, decorrentes da rigidez e limitado aprendizado no processo. A segunda é o modelo no qual a TI assume a liderança do processo, favorecendo a consistência técnica e foco dos projetos, mas incorrendo em maior dificuldade de captação dos apoios necessários de stakeholders no âmbito do governo como um todo. A terceira trajetória é a conduzida pela operacionalização de projetos e obtenção de resultados imediatos, proporcionando efeitos demonstrativos positivos, porém permanecendo vulnerável ao desalinhamento com as estratégias setoriais e global e à falta de apoio por stakeholders. Eventualmente, poderá tornar necessário o redesenho de aplicações depois de iniciada sua implementação (FERNANDES, 2006: 13).

Entretanto, o modelo não discute com maior profundidade a utilização do e-governo como elemento de gestão de políticas públicas e abertura de canais de comunicação entre administração pública e sociedade.

5.4. Governo eletrônico e gestão de informação e tecnologia

Os estágios de maturidade em governo eletrônico ilustram potencialidades da utilização das TIC como *política de gestão pública*, pois o governo eletrônico perpassa toda a administração pública e permite ganhos de produtividade derivados das inovações tecnológicas. Entretanto, eles também mostram que os avanços na utilização de TIC em governos não são lineares nem isentos de riscos (GAETANI, 2005). Pelo contrário, são marcados por um conjunto de problemas e condições que tornam alcançar a maturidade no uso e na gestão de governo eletrônico um grande desafio para a administração pública.

Para alcançar altos níveis de maturidade em e-gov, os governos precisam adotar desenhos institucionais efetivos que considerem arranjos estruturais, os processos organizacionais, as necessidades de informações e o gerenciamento dos ativos de TI. De forma especial, atenção deve ser dada à governança de tecnologia da informação²⁶, pré-requisito para políticas de e-gov eficientes e eficazes.

²⁶ A governança de tecnologia da informação e comunicação será denominada nesta tese de *gestão de tecnologia da informação* e comunicação. Embora, a literatura em TIC utilize o termo governança, ele já foi utilizado anteriormente nesta tese para definir a capacidade da ação estatal na implantação das políticas públicas e na

A gestão de TIC é definida como a especificação de direitos decisórios e das responsabilidades para estimular comportamentos em tecnologia da informação. Além disso, envolve os procedimentos e mecanismos necessários para executar e monitorar as decisões de TIC alinhados à estratégia da organização (WEILL e ROSS, 2006).

Segundo Weill e Ross (2006), pode-se afirmar que a gestão de TIC está embasada em dois pilares. O primeiro é uma abordagem normativa que estabelece o conjunto de regras responsáveis por estimular e regular o comportamento de diversos atores organizacionais. Vista sob esse ângulo, a gestão de TI, quando altamente institucionalizada, enquadra-se no pilar regulatório tratado na fundamentação teórica sobre neo-institucionalismo.

Além de uma abordagem regulatória, a gestão de TIC possui um lado comportamental que abrange o conjunto de atitudes e ações esperadas dos atores de uma organização em relação à utilização das tecnologias da informação e comunicação. Numa perspectiva neo-institucional, significa dizer que, caso a gestão de TIC esteja altamente institucionalizada, há uma estrutura normativa que oferece conceitos e atributos, tácitos e explícitos, do que é preferível em dado ambiente.

Barbosa, Faria e Pinto (2007) afirmam que existem no mercado diversas estruturas e diversos modelos que definem as melhores práticas de gestão de TIC. Entre eles, é possível destacar o *objetivos de controle para informação e tecnologias relacionadas* (Cobit, 2004). De acordo com ele, a governança é de responsabilidade dos executivos e diretores da organização e consiste em liderança, estruturas organizacionais e processos que permitem ao ambiente de TIC sustentar apropriadamente as estratégias e os objetivos organizacionais. Além do Cobit (2004), outro padrão de referência utilizado no mercado é o biblioteca de infraestrutura de tecnologia da informação (Itil), cujo propósito dos criadores foi desenvolver um conjunto de melhores práticas para a gestão da área de TI nas empresas privadas e públicas. A partir do Itil, foi estabelecida a norma ISO 20000, que determina um conjunto de processos interrelacionados de gerenciamento de tecnologia da informação e comunicação.

Poder-se-ia elencar outros padrões além do Cobit e Itil, mas não é propósito desta tese discutir em profundidade modelos de referência de gestão de TIC, posto que cada

consecução de um conjunto de metas coletivas (DINIZ, 1996). Dessa forma, julgou-se apropriado utilizar a expressão gestão para evitar confusões e equívocos na percepção dos leitores.

um deles organiza as práticas de gerenciamento de tecnologia da informação de forma detalhada. Optou-se pela discussão da gestão de TIC a partir de um meta modelo, considerando os temas e assuntos que precisam ser abordados em qualquer discussão sobre gestão de TIC. Para tanto, adotou-se o modelo de Weill e Ross (2006), uma vez que se trata de uma fonte teórica que enfatiza os aspectos institucionais da gestão de tecnologia da informação, mostrando aderência ao objeto de pesquisa desta tese.

Para Weill e Ross (2006), a administração de tecnologia envolve a resposta a três questões básicas na organização:

1. quais decisões devem ser tomadas para garantir o uso e a gestão eficaz de TI?
2. Quem deve tomar essas decisões?
3. Como elas devem ser tomadas e monitoradas?

Nos próximos itens cada pergunta e suas possíveis respostas serão analisadas mais detidamente.

5.4.1. Que decisões devem ser tomadas?

Weill e Ross (2006) afirmam que cinco escolhas básicas precisam ser feitas pelas organizações na administração da tecnologia da informação. Elas podem ser visualizadas em suas interrelações a partir da figura 11.

Decisões sobre os princípios e Políticas de TI Declarações de alto nível sobre como a TI é utilizada no negócio		
Decisões sobre a arquitetura de TI Organização lógica dos dados, aplicações e infra estruturas, definida a partir de um conjunto de políticas, relacionamentos e opções técnicas adotadas para obter a padronização e a integração técnicas e de negócio desejadas	Decisões sobre a infra estrutura de TI Serviços de TI coordenados de maneira centralizada e compartilhados, que provêm a base para a capacidade de TI da empresa	Decisões sobre os investimentos e a priorização de TI Decisões sobre quanto e onde investir em TI, incluindo a aprovação de projetos e as técnicas de justificação
	Necessidades de aplicações de negócio Especificação da necessidade de negócio de aplicações de TI adquiridas no mercado ou desenvolvidas internamente	

Figura 11: Decisões sobre os princípios e políticas de TI
Fonte: Weill e Ross (2006).

5.4.1.1. *Decisão 1: princípios de TI*

De acordo com Weill e Ross (2006), os princípios de TIC são declarações que definem como a tecnologia da informação será utilizada e podem ser materializados em um conjunto de normas, políticas e diretrizes específicas.

Por meio das políticas, a organização define o conjunto de diretrizes que governará as outras quatro definições expostas na figura 11. Em função disso, as políticas são vistas como o primeiro elemento do diagrama. Weill e Ross (2006) asseveram que os princípios de TIC deixam claras as expectativas de uma organização em relação aos benefícios e potenciais usos das TIC.

Princípios de TI são essencialmente regulatórios e normativos, segundo uma visão institucional do conceito. Isso porque não são exaustivos, mas fornecem diretrizes para as demais políticas de TIC da organização, além de definirem o comportamento desejável para os profissionais e os usuários de TIC (WEILL e ROSS, 2006). A esse respeito, o modelo de Scott (2001) destaca que o pilar normativo da escola neo institucional é fundamentado em um conjunto de normas, formais ou informais, que definem o que é preferível ou desejável e um conjunto de estruturas e comportamentos capazes de colocar em prática o padrão de referência. *Normas especificam como as coisas deveriam ser feitas; elas definem formas legítimas de perseguir fins desejados* (SCOTT, 2001: 54).

No caso da administração pública, os princípios de TI são materializados nas políticas de tecnologia da informação e comunicação, também conhecidas como políticas de governo eletrônico. São elementos de definição macro e não podem ser confundidas com instruções normativas, que estabelecem um conjunto detalhado de procedimentos para a gestão de TIC.

5.4.1.2. *Decisão 2: arquitetura de TI*

Observamos que níveis avançados de governo eletrônico dependem da interoperabilidade de aplicações. (ONU/ASPA, 2008) Na perspectiva tecnológica, a chave para a integração de processos é o gerenciamento efetivo dos dados da organização. Quando se disponibilizam dados padronizados, os gerentes de negócio podem integrar efetivamente seus processos. Dessa forma, a informação será *íntegra*, não será divergente para cada processo de negócio organizacional (COBIT, 2004).

O requisito fundamental da definição da arquitetura de TI é a padronização dos dados, tarefa difícil e que demanda profundo planejamento. Ao tratar do assunto, os procedimentos de auditoria do Cobit (2004) destacam que a definição da arquitetura da informação e sua administração são questões centrais que mostram a maturidade e o exercício de boas práticas de gestão de TIC. Para o Cobit (2004), a arquitetura é composta pelos seguintes elementos:

- o modelo de arquitetura da informação;
- o dicionário de dados e regras de sintaxe dos dados corporativos;
- os esquemas de classificação de dados; e
- os níveis de segurança para os dados.

Weill e Ross (2006) definem a arquitetura de TIC como *a organização lógica de dados, aplicações e infraestruturas, definida a partir de um conjunto de políticas, relacionamentos e opções técnicas adotadas para obter padronização e a integração técnica e de negócios desejada* (p. 32).

Pode-se afirmar que a integração de dados é necessária para toda organização, notadamente para os processos corporativos que perpassam mais de uma unidade de negócio. Sem a devida preocupação com a arquitetura da informação e integração dos dados de governo, é impossível atingir níveis avançados de governo eletrônico e prestação de serviços de forma totalmente digital. De acordo com a ONU/ASPA (2008), o nível mais avançado de e-gov é caracterizado pela conexão horizontal entre os órgãos de governo e os padrões arquiteturais integrados. Também o modelo de Davidson, Wagner e Ma (2005) já afirmara que a maturidade em e-governo representa um *back-office* plenamente integrado com aplicações governamentais favorecidas pelo alto grau de integração.

Para Weill e Ross (2006), a arquitetura de TI é resultado da conjugação de variáveis técnicas e institucionais, pois demanda a criação de estruturas de gestão e padrões de operação em que responsabilidades e deveres são claramente estabelecidos.

5.4.1.3. Decisão 3: infraestrutura de TI

A infraestrutura de tecnologia da informação geralmente inclui serviços de redes de comunicação, a provisão e o gerenciamento de computadores em larga escala (*servidores e mainframes*), gerenciamento de bases de dados compartilhados, serviços de

armazenamento e segurança oferecidos pelos *data centers*²⁷ (WEILL e ROSS, 2006). Além dos elementos expostos, um número cada vez maior de organizações possui em sua infraestrutura de TI um conjunto de aplicações compartilhadas e padronizadas. São exemplos comuns os sistemas de gerenciamento empresarial (ERP), os sistemas de gerenciamento de relacionamento com clientes (CRM) e os sistemas de gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM). Na administração pública, as aplicações compartilhadas são comumente chamadas sistemas corporativos e envolvem funções com finanças públicas, RH e sistemas de gestão de compras e suprimentos, entre outros.

Assim como exposto para o item arquitetura de TI, a integração da infraestrutura de TI é condição para o alcance de níveis avançados de e-governo (WEILL e ROSS, 2006).

5.4.1.4. *Decisão 4: necessidade de aplicações de TI*

As decisões sobre aplicações de negócio envolvem a identificação dos processos centrais da organização e a determinação dos sistemas informatizados necessários para atendimento dos requisitos desses processos. (WEILL e ROSS, 2006). A adoção bem sucedida das aplicações de TI precisa associar um conjunto de áreas de conhecimento.

Primeiramente é fundamental que as aplicações estejam alinhadas às diretrizes estratégicas da organização, pois uma lacuna estratégica é um sério inibidor de aplicações bem sucedidas (VENKATRAMAN, 1991). O mesmo Venkatraman (1991) salienta que o segundo aspecto importante é a revisão e redefinição dos processos de negócios, para não incorrer na velha máxima de automatização de processos ineficientes. Além disso, a gestão efetiva dos projetos de tecnologia é fundamental para que as aplicações não fujam ao controle de prazos, escopo, metas e marcos (Cobit, 2004).

É importante destacar a correlação entre o desenvolvimento de aplicações, a arquitetura de TI e a infraestrutura de TI. A condição fundamental é que sejam escolhidas aplicações que se ajustem ao contexto da arquitetura de TI da organização. As exceções devem ser tratadas mediante procedimentos e normas que só permitam alterações se representarem oportunidades de aprendizado e avanço tecnológico (WEILL e ROSS, 2006).

²⁷ Os *Data Centers* são Centros de Processamento de Dados onde são concentrados os computadores e sistemas de uma empresa ou organização. O termo é utilizado por caracterizar ambientes com alto grau de segurança no armazenamento dos sistemas e dados. A tese utilizará sempre o termo *data center*.

Para Weill e Ross (2006), as organizações que possuem modelos maduros de governança de tecnologia da informação também utilizam um conjunto padronizado de regras decisórias para a escolha das aplicações que serão desenvolvidas. Para os autores, o foco de organizações bem sucedidas está em aplicações alinhadas às necessidades de negócio e na existência de modelos decisórios capazes de permitir a efetiva resolução de conflitos organizacionais na definição de prioridades de desenvolvimento. Ademais, os modelos decisórios são importantes para minimizar a existência de redundâncias e o desenvolvimento de aplicações desnecessárias.

5.4.1.5. Decisão 5: investimentos e priorização de TI

Os proponentes do modelo, Weill e Ross (2006), afirmam que não haverá governança de TI se não existir a definição de onde e quanto investir em cada aplicação. Para os autores, organizações que obtêm maior valor da TI são aquelas que concentram seus investimentos nas prioridades estratégicas. Para isso é fundamental definir quanto gastar, em que gastar e como reconciliar visões diferentes no mesmo ambiente organizacional.

Provavelmente o atributo mais importante seja o estabelecimento de mecanismos para gerenciar a escolha dos projetos e das atividades que receberão investimentos. No caso dos governos, significa administrar a tensão entre os investimentos de diversos órgãos que, muitas vezes, têm prioridades distintas da visão agregada do governo. Em face do exposto, Weill e Ross (2006) afirmam que é fundamental estabelecer mecanismos de escolha dos investimentos.

5.4.2. Quem deve tomar as decisões? Arquétipos da gestão de TI para alocação de direitos decisórios?

Para a resposta da segunda pergunta sobre a governança de TI, os autores concentram-se nos arranjos institucionais necessários para a distribuição dos direitos decisórios sobre tecnologia da informação. Transpostos para a esfera governamental, os arquétipos podem ser descritos da seguinte forma:

monarquia de governo: os altos executivos tomam as decisões de TI que afetam toda a organização. O benefício desse modelo é o alinhamento entre estratégia organizacional e estratégia de TI, pois a direção está envolvida diretamente com os assuntos de tecnologia. Por outro lado, o modelo sofre em função das agendas extremamente apertadas de altos executivos que podem provocar o esvaziamento de fóruns e reuniões para tomar as decisões de TIC. De acordo com Weill e Ross

(2006), a monarquia de governo tende a funcionar mais apropriadamente quando é uma instância de deliberação sobre decisões previamente discutidas por equipes técnicas e de negócio em escalões inferiores.

Monarquia de TI: os profissionais de TI tomam as decisões de TI.

Feudalismo: cada unidade de negócio toma suas decisões sobre a tecnologia da informação e comunicação. No caso dos governos, é representada por órgãos governamentais que tomam decisões isoladamente.

Federalismo: o federalismo pode ser entendido como o conjunto de decisões coordenadas entre as unidades centrais e os diversos órgãos governamentais. O modelo federalista é o mais complexo, pois demanda a articulação de um conjunto amplo de interesses e a negociação de muitas zonas de conflito.

Duopólio de TI: é o arranjo entre duas partes em que as decisões representam um consenso bilateral.

Anarquia em TI: representa a ausência de modelos.

Mais importante do que os próprios modelos que atribuem direitos decisórios é a compreensão de sua correlação com os tipos de decisão que precisam ser tomadas em TI. Para esclarecer o assunto, Weill e Ross (2006) propõem uma matriz analítica de governança. Nas colunas, ela possui as cinco decisões centrais de TI, nas linhas, os arquétipos ou arranjos institucionais correspondentes, como exposto na figura 12.

		DECISÃO									
		Princípios de TI		Arquitetura de TI		Infra-Estrutura de TI		Necessidades de Aplicações de Negócio		Investimentos em TI	
		Contribuição	Decisão	Contribuição	Decisão	Contribuição	Decisão	Contribuição	Decisão	Contribuição	Decisão
Arquétipo de Governança	Monarquia de Negócio										
	Monarquia de TI										
	Feudalismo										
	Federalismo										
	Duopólio										

Figura 12: Modelo de Governo Eletrônico
Fonte: Weill e Ross (2006).

As áreas cinzentas representam os modelos mais comuns de contribuição e decisão encontrados pelos autores em estudo realizado com 256 organizações em 23 países. Como é possível observar, a organização utiliza um conjunto de arquétipos para cada decisão, além de dividi-las em uma instância de elaboração (contribuição) e outra, de deliberação (decisão).

Os mecanismos de governança não precisam ser destacados em detalhe nesta tese, não é objetivo do trabalho verificar arquétipos utilizados pelos governos estaduais. A exibição do modelo tem o propósito de mostrar que a governança de TI é fruto de um conjunto de arranjos institucionais e decisões técnicas. Dessa forma, a escolha de estudar as *políticas públicas de governo eletrônico* a partir de uma lente institucional parece ser apropriada.

5.4.3. Como as decisões devem ser tomadas e monitoradas?

De acordo com Weill e Ross (2006), o último elemento são os arranjos de governança que definem o processo pelo qual as decisões são tomadas. São eles: (a) estruturas, (b) processos e (c) comunicações.

Estruturas e tomadas de decisão: unidades e papéis organizacionais responsáveis por tomar decisões de TI, como comitês, equipes executivas e gerentes de relacionamento entre negócios e TI. Os autores destacam que sua pesquisa com 256 empresas em 23 países encontrou como estruturas mais comuns os comitês administrativos (executivo ou sênior); comitês de liderança de TI, compreendendo executivos de TI; equipes de projetos e processo com membros de TI; gerentes de relacionamento entre negócios e TI; conselhos de TI, compreendendo executivos de negócios e TI; comitês de arquitetura e comitês de aprovação de custos.

Processos de alinhamento: são processos formais para assegurar que os comportamentos cotidianos sejam consistentes com as políticas de TIC. Incluem avaliação sobre propostas de investimentos em TI, processos de desenvolvimento de aplicações; solicitações de exceções à arquitetura e acordos de níveis de serviços, entre outros.

Abordagens de comunicação: o último mecanismo exposto por Weill e Ross (2006) está associado ao gerenciamento da mudança organizacional e envolve os esforços de disseminação de conhecimentos e educação corporativa para que a governança de TI seja efetiva.

Concluindo, o modelo de Weill e Ross (2006) oferece um importante marco analítico, uma vez que conjuga elementos técnicos e institucionais com predominância destes em detrimentos daqueles. Embora não seja objetivo desta tese estudar arquétipos de governança de TI dos governos estaduais, o modelo oferece importantes subsídios na composição do marco analítico e dos instrumentos de coleta de dados.

Por fim, o quadro 11 apresenta um resumo dos itens tratados em governo eletrônico e gestão de tecnologia da informação e estabelece um conjunto de indicadores importantes para a construção dos instrumentos de coleta de dados.

Construto	Principais Conceitos	Indicadores	Autores
1) Dimensões do Governo Eletrônico	a) Governo para Governo (Government-to-Government - G2G); b) Governo para Cidadão (Government-to-Citizen - G2C) e Cidadão para Governo (Citizen-to-Government - C2G). c) Governo para Negócios (Government-to-Business - G2B) e Negócios para Governo (Business-to-Government). d) Governo para Investidor (Government-to-Investor - G2I) e Investidor para Governo (Investor-to-Government - I2G).	<ul style="list-style-type: none"> Serviços prestados na internet. 	Gartner (2000) OKOT-UMA (2000). Ruediger (2002). WASHTENAW COUNTY, 2002); Lenk e Traunmüller (2002); Jóia (2002);
Abordagens dos Níveis de Maturidade	a) exploração localizada; integração interna de processos, reengenharia de processos; reengenharia da rede de negócios; redefinição do escopo dos negócios; b) Accenture: presença on-line, capacidade básica, disponibilidade de serviços, maturidade na entrega, e transformação dos serviços. c) Heeks: automação, informatização, transformação; d) Anao: nível 1, 2, 3 e 4; e) Aktsu e Pinho: nível 1, 2, 3, 4 e 5; d) Nações Unidas: Emergente; Destacado; Interativo; Transacional; Integração em Rede; e) Maturidade baseada no alinhamento Estratégico.	<ul style="list-style-type: none"> Presença na internet; Interação com o Cidadão; Transações on-line com governo; Integração em Rede – arquitetura de dados e serviços conclusivos; E-informação: informações sobre políticas, programas, orçamentos, leis e regulamentos; E-consulta: discussão de políticas públicas on-line com acesso arquivado e em tempo real; E-tomada de decisão: utilização das TICs como ferramenta adicional nos processos decisórios governamentais. 	Heeks (1998); Heeks (1999); ANAO (1999); Akutsu e Pinho (2002); Accenture (2002); Accenture (2003); Davidson, Wagner e Ma (2005); ONU/ASPA (2008)
Gestão de Tecnologia	a) Governança de TIC: especificação de direitos decisórios e das responsabilidades para estimular comportamentos desejáveis em tecnologia da informação; b) Que decisões devem ser tomadas? Quem deve tomar as decisões? Como essas decisões devem ser tomadas e monitoradas? c) Decisões sobre Políticas de TIC, Decisões sobre Arquitetura de TIC; Decisões sobre Infra-estrutura de TIC, Decisões sobre Aplicações de Negócio; Decisões sobre Investimentos e Priorização de TIC.	<ul style="list-style-type: none"> Princípios de TIC; Arquitetura existente nos órgãos e entidades; Arquitetura corporativa do governo do Estado Infra-estrutura de TIC: ausência de coordenação, padrão de infra-estrutura, gestão de infra-estrutura; Identificação de aplicações: existência de iniciativas corporativas; mecanismos de tratamento das redundâncias; Gerenciamento do orçamento e priorização das ações de TIC; Arranjos Institucionais de Governança: Comitês, grupos de trabalho, grupos inter-secretarias etc. Modelos de governança de TIC: monarquia de negócio; monarquia de TI; dupólio de TI, Federalismo, Feudalismo e Anarquia 	COBIT (2004); Davidson, Wagner e Ma (2005); Weill e Ross (2006).

Quadro 11: Resumo Analítico sobre o Tema Governo Eletrônico e Gestão de Tecnologia da Informação

Fonte: elaborado pelo autor.

TERCEIRA PARTE: MÉTODO

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A terceira parte desta tese ocupa-se da apresentação da metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa. O termo metodologia apresenta conceitos e acepções diversas. Para este trabalho, utiliza-se o conceito de Minayo (1992), segundo o qual metodologia significa o caminho utilizado e os instrumentais adotados para o estudo da realidade. A metodologia inclui os conhecimentos teóricos utilizados na pesquisa e os métodos de coleta e análise de dados para apreensão da realidade.

De acordo com Myers (1997), citado por Barbosa (2008), são elementos fundamentais na constituição da metodologia de pesquisa a perspectiva filosófica e epistemológica que norteia o estudo, os métodos utilizados para a realização da pesquisa, as estratégias de coleta de dados e a estrutura de análise dos dados coletados. Ainda Barbosa (2008) referencia Creswell (2003), argumentando que uma pesquisa deve considerar quatro aspectos importantes: (a) o paradigma epistemológico e filosófico do pesquisador frente ao objeto de pesquisa; (b) o papel da teoria no contexto da pesquisa; (c) a metodologia utilizada; (d) os métodos e procedimentos de coleta e análise dos dados.

Ao se observar os quatro aspectos referenciados por Creswell (2003) no parágrafo acima, é possível dizer que o segundo deles foi tratado na Parte II desta tese. Afirma-se que a abordagem neo institucional representou o eixo teórico que norteou este trabalho e serviu como o quadro de referência conceitual de levantamento de conhecimentos e estudos prévios. Além disso, funcionou como guia para o desenho dos instrumentos de pesquisa e a coleta de dados. Mais: a teoria no contexto da pesquisa foi um instrumento central para o processo de análise e interpretação dos dados coletados em campo.

Neste capítulo serão discutidos os demais aspectos apontados por Creswell (2003), a começar pelo paradigma epistemológico e filosófico que sustenta a pesquisa.

6.1. Paradigma epistemológico e filosófico

O primeiro aspecto a ser considerado na definição da metodologia de qualquer pesquisa científica é a perspectiva filosófica que sustenta a abordagem epistemológica utilizada. Historicamente, as pesquisas no campo da ciência da informação e em sistemas e tecnologias da informação, entre as quais se insere o tema de e-governo, foram dominadas por uma perspectiva epistemológica positivista com foco em métodos quantitativos (WALSHAM,

1995). O mesmo autor destaca que a visão positivista é marcada pela clara separação entre fatos e valores, com foco na visão de que o conhecimento científico se restringe ao levantamento e estudo dos fatos. Há uma clara separação entre o sujeito (pesquisador) e o objeto (sistemas de informação).

Contudo, em anos recentes, há um crescente debate na comunidade científica sobre a aplicabilidade e completude dos métodos positivistas para o estudo das ciências sociais (MINGERS, 2001). A área da ciência da informação não foge a essa realidade e tem sido alvo de discussões sobre os métodos mais apropriados para a realização de pesquisas. A tecnologia não estabelece apenas impactos técnicos, possui reflexos sociais nos contextos em que é aplicada. De acordo com Walsham (1995) e Mingers (2001), é possível observar uma mudança nas políticas editoriais de jornais e revistas de tecnologia da informação. Eles passaram progressivamente a focar tanto as vertentes positivistas como abordagens interpretativistas baseadas em estudos qualitativos. A perspectiva interpretativista parte do pressuposto que a realidade é socialmente construída pelos atores nela envolvidos e, dessa forma, é impossível a separação completa entre fatos e valores, como no paradigma positivista (WALSHAM, 1995).

A abordagem epistemológica interpretativista assume como pressuposto o fato de os indivíduos possuírem liberdade para interpretar fatos e valores observados no campo de pesquisa. Dessa forma, suas conclusões devem ser vistas como leituras ou percepções do contexto, e não como uma verdade plenamente objetiva levantada pelo pesquisador. Para Gephart (2004), a abordagem interpretativista possibilita a compreensão da interação dos atores sociais com os diversos artefatos tecnológicos em dado contexto a partir da interpretação adotada pelo pesquisador. Em trabalho de referência, Orlikowski e Baroudi (1991) consideram que o uso de uma perspectiva filosófica interpretativista é ideal nos casos em que o pesquisador deseja aprofundar seu entendimento sobre dado fenômeno no contexto em que ele ocorre. O foco está tanto na frequência com que os fenômenos acontecem quanto em regularidades estatísticas e num recorte aprofundado do objeto de estudo.

Para Mingers (2001), a motivação dos pesquisadores para diversificarem posturas epistemológicas no estudo de sistemas e tecnologias da informação explica-se porque o estudo de TIC é muito mais que o desenvolvimento e a análise de sistemas e componentes informatizados. A tecnologia da informação se tornou componente vital das sociedades modernas. Dessa forma, não se restringe a um conjunto de artefatos tecnológicos, mas provoca impactos na vida, em organizações e na própria sociedade. Tome-se como exemplo a

nova economia baseada no conhecimento e a nova sociabilidade fomentada pelas comunidades virtuais na internet (EISENBERG e CEPIK, 2002). É fato que as TIC passaram a ser objeto de estudo interdisciplinar, envolvendo áreas de conhecimento como a ciência da informação, a tecnologia da informação, economia, sociologia, matemática, linguística e semiótica, entre outras, que possuem tradições de pesquisa diferenciadas. Para Walsham (1995), as abordagens interpretativistas são importantes para auxiliar a compreensão do complexo contexto que envolve a implementação de tecnologias da informação e comunicação, envolvendo políticas, gestores, usuários, profissionais de tecnologia e outros aspectos que ultrapassam a dimensão estritamente técnica das TIC. Tal fato coloca os estudos de tecnologia da informação e comunicação em posição similar aos estudos de outras áreas em teoria das organizações também caracterizadas pela pluralidade de paradigmas epistemológicos. Vale ressaltar que o desenvolvimento de uma postura epistemológica interpretativista para os sistemas de informação não é livre de controvérsias, e existe contínua discussão entre o seu mérito em oposição à lógica positivista (WALSHAM, 1995).

Uma coisa é certa: os paradigmas positivistas e interpretativistas se encontram em pólos opostos. Entretanto, Mingers (2001) advoga a necessidade de rompimento com essa polarização ou esse divórcio de paradigmas epistemológicos nos estudos de sistemas e tecnologia da informação. A esse respeito, Walsham (1995) afirma que, embora haja diferenças epistemológicas e ontológicas entre as duas abordagens, há muitos pontos de concordância entre diversos estudos que utilizam as duas tradições científicas. Ao invés de pensar no isolacionismo, Mingers (2001) propõe a utilização de uma abordagem conjugada, pois a utilização de diferentes abordagens filosóficas e métodos permitem

(...) o foco em diferentes aspectos da realidade e dessa forma o entendimento mais rico sobre os tópicos da pesquisa combinando diversos métodos em uma única pesquisa ou programa de pesquisa. Essa posição é utilizada em diversos estudos de sistemas e tecnologias da informação de um amplo conjunto de autores (...) (MINGERS, 2001: 241).

Para Mingers (2001), alguns pontos são fundamentais e justificam a utilização de perspectivas epistemológicas conjugadas no campo dos sistemas e das tecnologias da informação:

- a) é desejável e possível conjugar métodos de pesquisa diferenciados para promover a riqueza e a confiabilidade dos resultados;

- b) acreditar que o mundo deve se conformar a apenas um paradigma é uma falácia epistemológica, pois limita as coisas à forma e maneira com as quais o conhecimento é construído em tal paradigma (MINGERS, 2001). Dessa forma, a conjugação de perspectivas filosóficas é importante, já que abre espaços para o dissenso e o consenso ao mesmo tempo. Por meio de uma abordagem conjugada, é possível reunir o que há de melhor em filosofias de pesquisa distintas;
- c) é possível utilizar métodos de pesquisa desconectados de seus paradigmas epistemológicos e utilizá-los de forma crítica e construtiva num novo contexto. Exemplo disso é que o uso de métodos quantitativos não precisa necessariamente estar associado a uma visão positivista do mundo;
- d) diferentes paradigmas epistemológicos usados conjuntamente são capazes de promover distintas perspectivas ou *insights* sobre a realidade.

Diante da realidade exposta sobre a importância de métodos do uso de abordagem quantitativas e qualitativas de forma contemplar afirma que o presente trabalho adotou uma perspectiva epistemológica conjugada. Dessa forma, espera-se apreender com maior precisão a complexidade do fenômeno do governo eletrônico. Como agenda ainda recente de pesquisa, ele demanda abordagens metodológicas mais robustas.

Apresentar-se-á o detalhamento do método, das técnicas de coleta e análise dos dados nos itens restantes da Parte III.

6.2. O estudo de múltiplos casos como método de pesquisa

O problema de pesquisa, objeto de análise deste projeto, está na categoria chamada pesquisa de caráter descritivo. Segundo Gil (1999), “*as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis*” (GIL, 1999: 45). Para Batitucci (2003), esse tipo de pesquisa representa uma nova fase nos estudos exploratórios.

As técnicas ou os instrumentos de pesquisa utilizados mesclarão abordagens quantitativas e qualitativas. A pesquisa quantitativa utiliza instrumentos específicos para estabelecer relações de causa e efeito levando em conta análises estatísticas, representatividade e projeção. O propósito é alcançado construindo-se medidas precisas e confiáveis do objeto de estudo. Já as técnicas qualitativas são, de acordo com Maanen (1983), as que procuram “*descrever, decodificar, traduzir e, por outro lado, chegar a uma conclusão*

quanto ao significado, não à frequência, de certos fenômenos do mundo social". São flexíveis e aplicadas a pequenas unidades amostrais.

A respeito das técnicas qualitativas, é importante destacar que, em muitas ocasiões, a pesquisa que utiliza esses métodos é classificada de pré-científica. Contudo, embora os procedimentos qualitativos representem perda de precisão matemática e impossibilidade de correlação estatística entre variáveis, classificá-los de pré-científicos é desconsiderar suas potencialidades para o aprofundamento do conhecimento, uma vez que há maior aproximação entre o pesquisador e seu objeto de estudo. Fischer (1998) assevera que por meio dos métodos qualitativos perde-se, sem dúvida, precisão, e é praticamente impossível a validação de hipóteses. Por outro lado, há ganhos de conteúdo. Isso porque há um aprofundamento nos assuntos tratados devido à maior proximidade entre o pesquisador e seu objeto de estudo.

Se a natureza do estudo combina aspectos quantitativos e qualitativos, a técnica de pesquisa central será o estudo de múltiplos casos. Yin (2001) afirma que esse tipo de estratégia metodológica é utilizada em diversas situações no estudo das ciências sociais. O autor salienta ainda que o estudo de caso permite a compreensão da realidade a partir do contexto da vida real e permite lidar com uma ampla gama de evidências como documentos, entrevistas e questionários, entre outros.

Para Yin (2001), um estudo de caso é uma análise

"(...) empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. A investigação de estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências (...), beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise de dados" (YIN, 2001: 32-33).

Para Creswell (2003), citado por Barbosa (2008), o estudo de caso pode ser entendido como uma metodologia robusta capaz de permitir a compreensão em profundidade dos fenômenos no domínio das ciências sociais. O conceito de Creswell alinha-se ao de Triviños (1987), que já considerara o estudo de caso como a técnica capaz de permitir a compreensão em profundidade de uma realidade.

Na perspectiva de Babbie (1999), esse método procura fundamentar a descrição mais ampla possível de determinada comunidade a partir das interrelações dos

vários componentes estudados. Por sua vez, Gil (1999) define o estudo de caso como um estudo exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

De acordo com Triviños (1987), os estudos de caso podem ser separados em:

1. estudos de caso observacionais: a técnica central de coleta de dados é a observação participante;
2. estudo de caso de história de vida: utiliza-se como técnica central na coleta de dados as entrevistas semi-estruturadas realizadas com pessoas de destaque num contexto social. Por exemplo, um político. Triviños salienta que o próprio nome já ressalta que o objeto de estudo será a busca pelo conhecimento da história de vida de um sujeito;
3. estudos de caso histórico-organizacionais: estudam-se instituições ou organizações. O pesquisador parte do conhecimento sobre uma ou mais organizações. Outra premissa é a existência de arquivos que registram documentos referentes à vida da instituição, publicações e estudos pessoais, entre outros.

Yin (2001) confirma o entendimento de Triviños (1987) e afirma que estudos de casos podem ser de caso único ou de casos múltiplos. Além disso, podem incluir evidências quantitativas, qualitativas ou quali-quantitativas.

A partir do exposto, é possível dizer que nesta pesquisa a estratégia de coleta de dados recai em estudos de caso múltiplos que se enquadram na categoria sugerida por Triviños (1987) como estudos histórico-organizacionais.

Ao tratar os estudos de caso, Yin (2001) afirma que sua utilização é ampla e não se restringe somente a estudos exploratórios, como consideram alguns compêndios de metodologia. De acordo com o autor, diversas vezes atribui-se uma hierarquia às técnicas de pesquisa, segundo a qual os estudos de caso devem ser utilizados em estudos exploratórios. Por sua vez, levantamentos correspondem à fase descritiva de estudos, e experimentos, à fase explanatória e causal. Yin (2001), entretanto, afirma que o estudo de caso deve ser correlacionado não ao tipo de pesquisa, mas aos questionamentos que formam o problema. Sendo assim, esse tipo de metodologia é mais apropriada para se responder questões do tipo “como” e “por que”.

Barbosa (2008) destaca que o pesquisador precisa estar ciente de dois aspectos centrais ao escolher o estudo de caso. O primeiro atinente à capacidade de generalização teórica dos resultados, o segundo associado à taxonomia utilizada nos estudos de caso.

Com respeito à capacidade de generalização ou construção de teorias como produto final de uma pesquisa, Eisenhardt (1989) destaca que o resultado de um estudo de caso pode se consolidar em conceitos, *frameworks* teóricos ou proposições. Para Walsham (1995), quatro tipos de generalizações são possíveis a partir dos estudos de caso:

- (a) desenvolvimento de conceitos: a partir do estudo de um ou múltiplos casos, o autor de uma pesquisa pode chegar ao desenvolvimento de um novo conceito, que funciona como uma base teórica para estudos ulteriores;
- (b) generalização da teoria: a utilização de quadro de referências teóricas pode ser utilizado para analisar casos específicos. Após a análise, é possível testar a aderência da abordagem teórica à realidade estudada e formular novas teorias com base no caso estudado;
- (c) desenvolvimento de implicações específicas: a partir de um estudo de caso, é possível chegar a implicações específicas de uma teoria para determinadas realidades. Significa dizer que o estudo de caso permite tecer considerações teóricas a partir dos limites e das particularidades de um caso. Dessa forma, em situações com limites semelhantes, as implicações tenderiam a se repetir;
- (d) surgimento de *insights*: por último, estudos de caso podem produzir com efeito teórico o surgimento de ricos *insights* sobre temas e assuntos estudados.

Em relação à taxonomia ou tipologia utilizada para categorizar um caso, cumpre dizer que é fundamental o pesquisador definir com clareza as unidades de análise que compõem o estudo. A pesquisa quantitativa lida com variáveis, a qualitativa, com categorias de análise. Independente da abordagem quantitativa ou qualitativa, variáveis ou categorias de análise expressam a taxonomia de um caso, referem-se a um conceito que abrange elementos relacionados entre si. Os propósitos de estabelecer categorias analíticas podem ser assim resumidos: (a) agrupar elementos, idéias e expressões em torno de conceitos capazes de sintetizar a coleta, análise e interpretação dos dados; (b) traduzir a fundamentação teórica em itens analisáveis. Geralmente a base teórica é formada por um conjunto amplo de conceitos e

idéias. As categorias estabelecem a taxonomia que permite a vinculação do fundamento teórico como o objeto de pesquisa; (c) permitir a construção dos instrumentos de coleta de dados de forma coerente com os fundamentos teóricos expostos.

Na presente tese, a elaboração da taxonomia foi realizada com a construção de um esquema conceitual, esquema de análise ou esquema analítico chamado *visão integrada para o estudo das políticas de governo eletrônico* e apresentado no item 6.3.

Por meio dos itens expostos no esquema de análise, foi possível criar o questionário e o roteiro de entrevista para a coleta de dados.

6.3. Esquema conceitual - uma visão integrada para o estudo das políticas de governo eletrônico

Para construção e explicação da taxonomia utilizada para proporcionar uma visão integrada das políticas de governo eletrônico, subdividiu-se o item 6.3 em dois subitens. rimeiramente, aborda-se o conjunto de construtos ou categorias de análise elaborados a partir da fundamentação teórica. Após isso, é exposto o esquema de análise propriamente dito, mostrando como as diversas categorias de análise foram interrelacionadas.

6.3.1. Construtos ou categorias analíticas

A partir dos modelos teóricos expostos na revisão de literatura da tese, procurou-se neste item consolidar as categorias de análise que permitiram a compreensão aprofundada das políticas de governo eletrônico dos governos estaduais no Brasil. Como observado na primeira parte, o objetivo geral do trabalho é compreender o grau de institucionalização das políticas de e-gov estaduais a partir da vertente neo institucional, utilizando como referência os pilares regulatório e normativo, expostos no item 2.5.1.

Conquanto a abordagem da teoria neo institucional seja o principal eixo da fundamentação teórica, a ela foram integrados outros itens apresentados sobre reforma do Estado, políticas de informação, governo eletrônico e gestão de tecnologia da informação. Ao final de cada abordagem conceitual tratada na fundamentação teórica, foi possível construir quadros com o resumo analítico e a identificação dos possíveis focos de análise²⁸ na pesquisa. O esquema de análise procurou considerar todos os temas tratados na fundamentação teórica numa visão coerente e lógica. Assim sendo, o objetivo deste tópico foi apresentar uma síntese dos direcionamentos teóricos expostos no trabalho por meio da criação de uma visão

²⁸ Ver Quadros 1, 2, 4, 8 e 11.

integrada, capaz de articular e entrecruzar os diversos conceitos abordados, e fornecer a base para a criação e formulação dos instrumentos de coleta de dados.

Feitas essas considerações, é possível passar para a explicação do esquema conceitual propriamente dito. O ponto de partida para a escolha das categorias de análise foi observar a discussão de Scott e Meyer (1991). De acordo com eles, as instituições regulam as formas como as ações são tomadas no contexto das organizações, estabelecem parâmetros que regulam, constroem e direcionam as formas como as decisões são tomadas. Como isso acontece? Para os autores, as instituições geram parâmetros para três tipos centrais de decisão no contexto organizacional: *programáticas*, *instrumentais* e *de financiamento*.

O primeiro tipo de decisão são as *programáticas*, que se referem à determinação de propósitos e objetivos de um conjunto de atores. No caso das políticas de governo eletrônico, os objetivos são definidos no horizonte do planejamento governamental e do próprio planejamento de e-gov. A esse respeito, a literatura de e-governo e a de tecnologia da informação e comunicação, apontam para a necessidade do alinhamento entre o planejamento de TIC com as estratégias governamentais. O modelo de Davidson, Wagner e Ma (2005) apresentado na fundamentação teórica deixa clara essa necessidade. Além disso, os estágios avançados de e-gov pressupõem que a essência da estratégia deve considerar integração horizontal e coordenação de esforços entre os diversos órgãos e as entidades da administração pública (ONU/ASPA, 2008), evitando processos insulares focados em silos de cada secretaria de Estado.

Assim sendo, ao estudar o grau de institucionalização das políticas de e-gov, é necessário analisar as maneiras pelas quais são construídas e tomadas as decisões programáticas, avaliar os processos de planejamento, formulação e integração das políticas de e-governo. Como a lente é a teoria neo institucional, procurar-se-á observar como os processos regulatórios e normativos afetam o planejamento de governo eletrônico.

Além do estudo dos processos de planejamento, formulação e integração das políticas, é importante avaliar grau de institucionalização da legislação de governo eletrônico, com especial atenção para as políticas públicas de acesso à informação governamental. A atenção justifica-se, visto que a legislação significa a materialização dos princípios expostos no planejamento estratégico. Ademais, a legislação é uma das bases para a composição das regras do jogo, assim como observado na visão institucionalista da escolha racional.

Além das decisões *programáticas*, Scott e Meyer (1991) ressaltam a importância das instituições na regulação das decisões *instrumentais*, aquelas que se referem ao estabelecimento dos meios e procedimentos utilizados para o alcance dos objetivos organizacionais. Para Scott (2001), significa analisar como as questões regulatórias e normativas definem e direcionam *os arranjos organizacionais*. Por sua vez, eles são representados pelas estruturas formais e pelos *sistemas de governança: papéis, deveres e responsabilidades*. O estudo da dimensão permitirá a compreensão dos sistemas de governança e poder nas funções de governo eletrônico dos governos estaduais. Para tanto, o modelo integrado considera o terceiro construto, chamado estruturas, e os arranjos organizacionais: sistemas de governança: papéis, deveres e responsabilidades.

Além do estudo das estruturas e dos arranjos organizacionais, as *decisões instrumentais* dependem do grau em que os sistemas de governança e as regras são efetivos, geram os resultados esperados. A esse respeito, North (1990) destaca que é fundamental a existência de mecanismos de *enforcement* para garantir estabilidade às instituições. Para Araújo (2006), o *enforcement* não seria necessário num contexto no qual as recompensas (*payoffs*) fossem muito vantajosas para todos os atores, característica “*contrária à noção de constrangimentos trazidos por uma instituição*” (ARAÚJO, 2006: 14). Os mecanismos de *enforcement*, portanto, são essenciais para o cumprimento dos objetivos institucionais. Em função disso, são mais um dos construtos importantes num modelo analítico integrado.

Ainda no campo das decisões *instrumentais*, a fundamentação teórica mostrou que a consideração dos elementos institucionais deve ser conjugada com o estudo dos componentes técnicos de um dado contexto. (SCOTT e MEYER, 1991; JEPPELSON, 1991). Dessa forma, o modelo analítico integrado considerou construtos aspectos do ambiente técnico: (a) primeiramente a consideração de novas metodologias gerenciais discutidas nos movimentos de modernização do Estado; (b) os aspectos referentes à tecnologia da informação expostos no item sobre gestão de TIC. A partir do modelo de Weill e Ross (2006), foram definidos os construtos arquitetura de tecnologia da informação, infraestrutura de TI e identificação e desenvolvimento de aplicações.

A arquitetura de TIC corresponde ao mapeamento dos bancos de dados, à padronização de elementos de dados e modelagem de dados na administração pública. A inexistência de arquitetura torna extremamente árdua a possibilidade de construção de uma visão transformadora de governo eletrônico como apontado no modelo da ONU/ASPA (2008). Isso porque o estágio mais avançado – presença em rede – demanda a conexão

horizontal dos órgãos e a existência de modelos de dados integrados por meio de padrões arquiteturais e de interoperabilidade (ONU/ASPA, 2008). É importante destacar que a construção de uma arquitetura comum a aplicações do governo do Estado demanda tanto o conhecimento técnico como uma estrutura institucional de governança em que haja regras, deveres e responsabilidades dos participantes.

Assim como no caso da arquitetura de TIC, níveis avançados de governo eletrônico demandam graus avançados na integração e na gestão da infraestrutura de TIC. De acordo com Weill e Ross (2006), ela envolve o conjunto de sistemas de natureza corporativa e os serviços de redes de comunicação, gerenciamento de dados compartilhados, *data centers* etc. A gestão efetiva da infraestrutura deve ser estabelecida por meio de elementos técnicos e com a criação de estruturas regulatórias e normativas que definam o arranjo institucional de sua gestão.

O último construto com forte influência técnica é a identificação e o desenvolvimento de aplicações. As ações de governo eletrônico demandam a construção de softwares utilizados na prestação de serviços ao cidadão. Assim sendo, políticas de governo eletrônico institucionalizadas definem padrões e procedimentos para o desenvolvimento das aplicações governamentais, além de apresentarem como resultado softwares que permitem o incremento na prestação de serviços governamentais. (WEILL e ROSS, 2006)

Por fim, além das *decisões programáticas* e *decisões instrumentais*, Scott e Meyer (1991) afirmam que as instituições também regulam as *decisões de financiamento* que definem as formas pelas quais os recursos serão alocados em determinado contexto. Dessa forma, estudar o grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico demanda a compreensão dos processos de gerenciamento de investimentos em TIC. A esse respeito, Weill e Ross (2006) afirmam que organizações bem sucedidas no uso de TIC definem formas e regras para a priorização dos investimentos em tecnologia.

Além das dimensões e dos construtos mencionados, qualquer visão integrada das políticas de governo eletrônico precisa, por óbvio, considerar as ações de governo eletrônico e os resultados de tais políticas. Especialmente em um estudo com foco na abordagem neo institucional, é fundamental a observância da funcionalidade das instituições, dos resultados gerados por um arranjo institucional (GODDIN, 1996). Quando tais resultados não são produzidos, a dimensão relativa à funcionalidade dessa política possui problemas, ou seja, as instituições não cumprem o prometido..

Uma das hipóteses deste trabalho destaca que o grau de institucionalização das ações de e-governo afeta a prestação de serviços digitais, a utilização de TIC para gestão das políticas públicas e o uso do governo eletrônico como instrumento de transparência e participação. Trabalhos como os da ONU/ASPA (2008), Heeks (2001), Aktusu e Pinho (2002) salientam que a maturidade e institucionalização das ações de governo eletrônico provocarão a melhoria da qualidade dos serviços aos cidadãos, a transformação da gestão dos processos governamentais e do trabalho interno da administração pública e a participação ativa do cidadão nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas. Assim, o último construto observado no modelo de análise são as ações e os resultados do governo eletrônico.

É importante destacar a diferença no modelo analítico dos itens ações de governo eletrônico e resultados. O primeiro deles corresponde à utilização da TIC para a prestação de serviços públicos e abertura de canais de comunicação entre Estado e sociedade. Envolve a construção de softwares e infraestrutura de tecnologia da informação que permitam a busca de informações sobre as atividades da administração pública e a participação nos processos de elaboração, acompanhamento e avaliação das políticas públicas. Em outras palavras, corresponde às próprias iniciativas de e-governo. Já o segundo item resultados, corresponde aos efeitos provocados pela implementação do e-gov, à melhoria na gestão interna do governo e à maior abertura da administração pública aos cidadãos. Quando programas de e-governo são implementados, é de se esperar sensível melhoria nos serviços prestados pelo Estado, maior efetividade no trabalho dos servidores públicos e melhor gestão das políticas públicas.

6.3.2. Desenho institucional: uma visão integrada para o estudo das políticas de governo eletrônico

Além dos macro construtos expostos para compreender o esquema conceitual da tese, é importante a utilização do conceito de desenhos institucionais exposto por Goodin (1996). Como já se afirmou, corresponde à criação de um modelo, ou formato ativo, dentro de um contexto específico que promova um conjunto de resultados. Assim sendo, parte-se do pressuposto de que a política de governo eletrônico é responsável por fornecer os elementos regulatórios e normativos que fomentarão a criação de um desenho institucional capaz de produzir um conjunto de resultados em certo contexto. (OFFE, 2006).

Além de fomentar e formatar os resultados alcançados por um conjunto de atores em determinado contexto, o desenho institucional também é fundamental para garantir

a legitimidade de uma instituição. De acordo com Araújo (2006), uma instituição será legítima na medida em que seu desenho desperte a lealdade e aceitação dos indivíduos, mesmo que inconsciente. Ou, no dizer de DiMaggio e Powell (1991), será um desenho reconhecido como legítimo.

Partiu-se da definição das políticas de governo eletrônico como uma instituição formal das políticas públicas governamentais (figura 13). Assim sendo, as políticas de e-gov são vistas como um conjunto de elementos regulatórios e normativos que estruturam as interações entre os atores ao fornecer a cada um deles as alternativas possíveis de ação. Elas fornecem aos atores envolvidos nas ações de e-governo linhas de ação e orientação que constroem e controlam o comportamento de cada um. E como isso acontece nas práticas de e-governo?

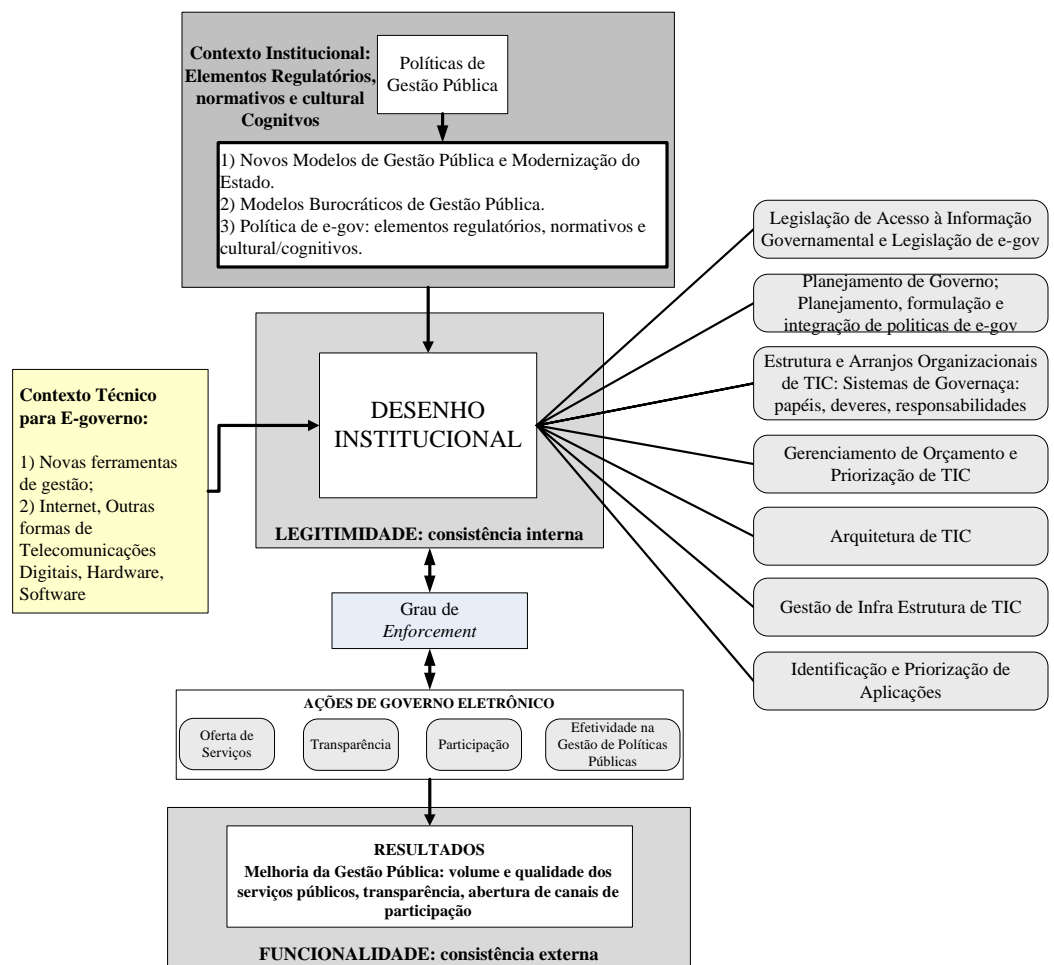


Figura 13: Esquema Conceitual: Desenho Institucional das Políticas de Governo Eletrônico
Fonte: Elaborado pelo Autor

De acordo com a fundamentação teórica, caso se firme como instituição, a “política de governo eletrônico” cria mecanismos e estruturas sociais que determinam os arranjos de e-gov nos governos estaduais (SCOTT, 2001). Se a política de governo eletrônico é plenamente institucionalizada, funciona como um forte elemento de governo e direcionamento da ação dos atores (JEPPERSON, 1991). Por outro lado, caso seja frágil, será sobrepujada por outras instituições vigentes no campo do uso de tecnologia da informação nos governos estaduais.

Assim sendo, o primeiro ponto a ser observado no modelo de análise exposto na figura 13 é que o desenho institucional das políticas de governo eletrônico é influenciado e formado a partir do contexto institucional dessas políticas.

Além disso, o desenho institucional é influenciado pelos elementos técnicos que exercem forte pressão sobre a sua conformação. Plataforma tecnológica, opções de software e hardware e administração de dados, entre outros aspectos, formam um importante contexto para formatação e estabelecimento das políticas de governo eletrônico. A consideração dos contextos institucional e técnico mostra-se condizente com a fundamentação teórica que advoga a necessidade de conjugação dos dois elementos no estudo das organizações (JEPPERSON, 1991).

A figura mostra, portanto, que a partir da conjugação de elementos institucionais e técnicos forma-se o desenho institucional das políticas de governo eletrônico dos governos estaduais. Ele, por sua vez, afetará as decisões *programáticas, instrumentais e de financiamento* consideradas nos construtos do item anterior.

Um desenho institucional se consolida à medida em que é considerado legítimo. De acordo com Offe (1996), para ser considerada como tal, uma instituição precisa promover a auto imposição de seus princípios e parâmetros. Sem um desenho institucional legitimado inexistem a possibilidade de os elementos regulatórios e normativos serem observados e obedecidos pelos atores sociais. Em função disso, o pano de fundo do desenho institucional chama-se legitimidade. À medida que aumenta a lealdade e aceitação por parte dos indivíduos das estruturas regulatórias e normativas do arranjo das políticas de e-gov, pode-se afirmar que se trata de um modelo institucionalizado.

Além da legitimidade, Goodin (1996) afirma que os desenhos institucionais precisam ser funcionais, produzir resultados que justifiquem sua existência. Em grande

medida, a funcionalidade será obtida por meio dos mecanismos de *enforcement* das políticas de e-governo. North (1986) e Scott (2001) salientam que a sobrevivência das instituições depende dos mecanismos que garantirão a sua imposição. De acordo com Corrêa (2006), os indivíduos em dado contexto procuram conhecer as regras do jogo político, desde os movimentos permitidos até os proibidos, de forma a evitar penalidades e maximizar seus *payoffs*. A inexistência de *enforcement* tornaria sem efeito os aspectos regulatórios e normativos que balizam os elementos do desenho institucional que não permitiram o cumprimento dos papéis e responsabilidades determinados para cada um dos atores. Desse modo, os mecanismos de *enforcement* também são considerados elementos do desenho institucional.

O desenho institucional terá impacto direto sobre as ações da política de governo eletrônico dos governos estaduais. As ações foram divididas em: (i) fornecimento de serviços eletrônicos; (ii) estabelecimento de atividades que permitam a transparência das ações governamentais e a participação dos cidadãos na consecução das políticas públicas; (iii) utilização da TIC para aumento da efetividade das ações de governo.

Por fim, a figura 13 mostra que as ações de governo eletrônico podem representar o incremento da governança do próprio Estado com maior efetividade das políticas públicas.

Um importante aspecto a ser observado na figura 13 é que ela suplanta uma lógica causal entre o desenvolvimento das novas tecnologias da informação e o das ações de e-gov (FOUNTAIN, 2005). Dessa forma, ultrapassa a idéia que a tecnologia da informação é o único elemento a ser considerado na construção do desenho das ações de e-governo. Ao invés disso, expõe que o contexto institucional exercerá papel central nas ações de TIC, pois provocará limites e restrições ao desenho institucional das políticas de governo eletrônico. Exposto na figura 13, o modelo conceitual apresenta a importância de ultrapassar a visão estritamente tecnológica e fundamenta-se no pressuposto de que o desenho institucional das políticas de TIC é formado pela conjugação de elementos técnicos e institucionais.

A partir do esquema de análise da figura 13, foi possível criar os instrumentos de coleta de dados e analisar os dados coletados. O quadro 12 mostra como os elementos presentes do esquema conceitual foram abordados nas questões do questionário e do roteiro da entrevista. Mais: exhibe quais os principais focos de análise na composição das perguntas.

Dimensão	Construtos	Focos de Análise	Questões	
			Roteiro	Questionário
Desenho Institucional	Legislação de Acesso à Informação Governamental e Legislação de e-gov	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a percepção dos respondentes sobre os aspectos de e-gov devidamente regulados; • Verificar a percepção dos respondentes sobre os aspectos de e-gov carentes de regulação. • Verificar a percepção dos respondentes sobre a abrangência da regulação 	7 e 9	BLOCO I 13. BLOCO II 1, 5, 9, 10 e 11, 27.
	Planejamento, formulação e integração de políticas de e-gov	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar as estratégias e barreiras ao desenvolvimento da política de e-gov; • Verificar o grau de formalização da política de governo eletrônico; • Verificar os mecanismos de coordenação horizontal entre as unidades governamentais responsáveis pela implementação dos programas de e-gov; • Avaliar o papel da política de e-gov no contexto geral das políticas de gestão pública dos governos estaduais; • Verificar se há integração das políticas de e-gov e as macro políticas governamentais; • Há consenso na lógica institucional? Isto é: os atores seguem e aderem aos mesmos padrões, normas e políticas para executar as ações de TIC. 	5 e 6	BLOCO II 2,3, 4, 6, 12, 28, 29, 30, 31.
	Estrutura e Arranjos Organizacionais de TIC: Sistemas de Governança: papéis, deveres, responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar as estruturas existentes para a implantação das políticas de governo eletrônico; • Verificar os modelos de governança utilizados para implantação de políticas de e-gov; • Verificar a participação de altos executivos de governo nas estruturas de governança de TI utilizadas pelo governo; • Verificar a participação dos altos executivos de TI nas estruturas executivas de e-gov; • Verificar a existência e operacionalização de comitês, grupos de trabalho etc.; • Verificar os papéis e responsabilidades das unidades responsáveis pelo planejamento de tecnologia da informação e comunicação nos governos estaduais. 	8	BLOCO II 7, 8, 13, 14.
	Gerenciamento de Orçamento e Priorização de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar as regras decisórias existentes no processo de aprovação do orçamento de TIC; • Verificar o alinhamento das decisões de investimento com o planejamento de governo; • Verificar como a existência/inexistência de processos regulatórios e normativos afeta os investimentos de TIC; 	10	BLOCO II 23, 25, 26.
	Gestão de Projetos de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar o grau em que padrões normativos de Gestão de Projetos (PMBOK) afetam a gestão de projetos de TIC; • Verifica a integração da gestão dos projetos e demandas de Tecnologia da Informação e Comunicação entre as diversas agências e projetos de governo. 	12	BLOCO II 20.

Dimensão	Construtos	Focos de Análise	Questões	
			Questionário	Entrevista
	Identificação e Priorização de Aplicações	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os processos regulatórios e normativos que governam o processo de identificação e priorização de aplicações; • Verificar se o desenvolvimento de soluções é precedido por uma redefinição de negócio e processos; • Verificar os arranjos utilizados para mitigar os riscos de redundância de aplicações. 	12	BLOCO II 15, 22.
	Gestão de Infraestrutura de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os mecanismos de gestão de infraestrutura de tecnologia da informação. • Verificar os mecanismos e serviços de administração de TI. • Verificar política de segurança do governo. 	13	BLOCO II 19.
	Arquitetura de Tecnologia da Informação	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a existência de um modelo de Arquitetura de dados; • Verificar a existência de um dicionário de dados e regras de sintaxe para os dados corporativos. • Verificar a existência de esquemas de classificação de dados. • Verificar a existência de arranjos organizacionais para gestão da arquitetura. 	11	BLOCO II 16, 17, 18.
	Mecanismos de <i>Enforcement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os mecanismos de <i>enforcement</i> existentes para fazer com que o desenho institucional de e-governo seja implementada; 	9	BLOCO II 21, 24.
Resultados	Oferta de Serviços	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar o nível de maturidade da prestação de serviços na internet. 	2	BLOCO I 1, 2, 3, 17, 18 e 19
	Transparência	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se a internet está sendo utilizada para divulgar e tornar acessíveis as informações sobre utilização de recursos públicos, além dos resultados dos programas governamentais. 	3 e 4	BLOCO I 4, 5, 6, 7, 9, 10, 20, 21, 22 e 24.
	Participação	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os mecanismos de participação implementados na internet; • Verificar os obstáculos a introdução de mecanismos de transparência e participação. 	3 e 4	BLOCO I 8, 11, 12, 14, 15 16 e 23.
	Efetividade na Gestão de Políticas Públicas	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a percepção dos respondentes sobre a contribuição das TIC na efetividade das políticas públicas. 	1, 3, 4 e 14	BLOCO III 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Quadro 12: Resumo Dimensões, Variáveis e Focos de Análise do Esquema Conceitual

Fonte: elaborado pelo autor.

6.4. O ambiente empírico

Agora o interesse volta-se para a delimitação empírica que alimentou a investigação para o alcance dos objetivos propostos na tese. As políticas de e-gov foram estudadas no universo dos governos estaduais brasileiros. A realização do diagnóstico nesse universo justificou-se por um conjunto de razões.

A primeira razão pode ser considerada num plano geral, não restrito à aplicação de tecnologia da informação ou às políticas de e-governo. Abrucio (2004) destaca que, a partir da década de 1980, o Brasil passou por um processo de descentralização e democratização do poder político. Uma das consequências mais marcantes foi o crescimento da importância dos governos subnacionais, sejam estaduais ou municipais. Como afirma o autor:

Hoje, os cidadãos têm nos poderes locais sua maior referência estatal, uma vez que a maioria das políticas sociais e as funções básicas do Estado, como a Educação, a Saúde e a Segurança Pública, são plenamente executadas por estados e/ou municípios, quando não formuladas e financiadas por tais entes. Com esta profunda modificação, que ganhou contornos mais precisos com a Constituição de 1988, a modernização da administração pública dos governos estaduais tornou-se – ou deveria ter se tornado – agenda prioritária do país (ABRUCIO, 2004: 2).

Para Abrucio (2004), não obstante a importância dos governos estaduais, a literatura acadêmica sobre as políticas de gestão pública para esses casos continua escassa. Esse cenário encontra-se em modificação, mas maior ênfase é aplicada ao estudo dos governos municipais em detrimento dos governos estaduais. Não é diferente com relação às políticas de governo eletrônico. Não bastasse a centralidade que ocupam na definição e implantação das políticas públicas, os governos subnacionais são marcados, com raras exceções, por um cenário de atraso no processo de modernização da gestão pública (ABRUCIO, 2004). A partir do exposto, os fatores apresentados por si só motivariam o universo empírico a focar os governos estaduais, uma vez os parágrafos anteriores revelam a importância extrema da compreensão das políticas de gestão pública dos estados por sua magnitude, relevância e, principalmente, porque carecem de maior investigação acadêmica.

Entretanto, a delimitação dos governos estaduais como ambiente empírico justificou-se ainda em um plano específico. Fernandes (2006) assevera que o e-gov ainda é uma agenda em processo de assimilação nas políticas de gestão pública estaduais. Em levantamento realizado em 2004, o Programa Nacional de Apoio à Modernização da Gestão e

do Planejamento dos Estados Brasileiros e do DF (2004) apontou para o fato de que a gestão de TIC dos órgãos e das entidades governamentais nos níveis estaduais é realizada de forma descoordenada e fragmentada. A esse respeito, Bahiense (2002) já afirmara que grande parte das ações de e-governo são isoladas e geram duplicação de esforços e retrabalho. É verdade que houve o crescimento dos serviços públicos oferecidos por meios eletrônicos, mas o seu nível de desenvolvimento ainda aponta para a necessidade de amadurecimento. Dessa forma, conhecer o desenvolvimento das políticas de e-gov dos governos estaduais pode fornecer uma base teórica e técnica consistente que dê sustentabilidade aos projetos existentes. Além disso, a pesquisa acadêmica permitirá a troca de conhecimento sobre as experiências entre estados distintos. Esse elemento é extremamente importante num país com grandes desigualdades econômicas e sociais regionais, o que leva a existência de capacidades administrativas muito diferenciadas (ABRUCIO, 2004).

Além das razões mencionadas, é ainda importante destacar que o relatório do Pnape (2004) mostrou que o reforço da necessidade de *accountability* nas políticas públicas provocou aumento da participação nas políticas sociais. Embora tal aumento não tenha sido registrado somente na esfera estadual e grande parte das formas de controle social seja estabelecida por legislação federal, os processos de reforma do Estado dos governos estaduais também abriram perspectivas para maior participação social e governança das políticas públicas. Áreas como saúde, educação e segurança começam a adotar modelos de gestão mais participativos (ABRUCIO, 2004). Nesse cenário, é fundamental observar se as políticas de e-governo estaduais acompanham o “movimento” de maior participação e *accountability* e reforçam a governança nos governos estaduais.

Por fim, a delimitação empírica da tese fundamentou-se em pesquisa realizada pela Fundap (2006) segundo a qual as políticas de e-gov estão assumindo *status* de prioritárias em muitos governos estaduais. De acordo com Fernandes (2006), o levantamento da Fundap foi realizado a partir da “*consulta aos governos estaduais solicitando a indicação – a seu critério – dos principais avanços obtidos na gestão pública desde 2003, classificados em 6 temas, um dos quais governo eletrônico*” (FERNANDES, 2006: 13). Em 19 respostas, 13 estados responderam que o e-gov representava um avanço em suas políticas de gestão pública. Embora haja convergência sobre a importância e necessidade de utilização do e-gov, os governos estaduais muitas vezes focam critérios e prioridades distintas em sua utilização dos recursos de TIC. Portanto, o cenário exposto pelo estudo da Fundap (2006) apenas consolida a

importância de se estudar com maior profundidade as políticas de e-governo dos governos estaduais.

Certos da importância do estudo do e-governo nos estados brasileiros e com o intuito de fazer uma pesquisa ao mesmo tempo abrangente e profunda, optou-se, como já destacado anteriormente, pela técnica do estudo de múltiplos casos a partir de uma estratégia qualitativa e quantitativa. Os tópicos seguintes retratam a estrutura metodológica das duas partes enfocando aspectos como universo de pesquisa, estratégia de coleta e forma de análise dos dados.

6.5. As técnicas qualitativas

6.5.1. A seleção dos casos estudados e escolha dos entrevistados

Se por um lado a parte quantitativa precisa primar pela abrangência e frequência das repostas, na qualitativa torna-se inexecutável a realização de entrevistas nas 27 unidades da Federação brasileira. Os casos foram selecionados pela relevância dos estados no contexto nacional.

Isto posto, optou-se pela realização de um recorte qualitativo concentrado no estudo das políticas de e-gov de alguns estados. Para tanto, utilizou-se como referência o produto interno bruto (PIB) das unidades da Federação. Além disso, o universo de pesquisa foi também delimitado a partir das informações do relatório sobre políticas de governo eletrônico da Fundap (2006) que apontou alguns estados com uso avançado de tecnologia da informação.

Assim sendo, o universo de pesquisa foi formado pelos cinco estados com maior PIB do Brasil de acordo com dados de 2004 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2006): São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná. Além deles, Pernambuco foi inserido na pesquisa. O motivo da inserção do estado nordestino foi a estruturação de sua política de governo eletrônico. De acordo com o relatório da Fundap (2006),

“Vale destacar o avanço de Pernambuco na formulação abrangente da política, apoiada em uma estrutura organizacional para sua implementação. Nesse estado, o governo eletrônico, sob a denominação de governo digital, foi objeto de detalhada elaboração, com ênfase na aplicação da TI sobre a gestão e os serviços prestados pela administração pública” (FUNDAP, 2006: 2).

A escolha de seis estados foi arbitrária e buscou a relevância dos casos estudados. Por outro lado, encontra-se próximo da amostra de pesquisa de outros importantes estudos de e-gov, como o de Fernandes (2006).

Escolhidos os estados para realização da pesquisa, era necessário escolher os respondentes da entrevista. Para tomar essa decisão, recorreu-se as questões que compõem o problema de pesquisa que tanto remetem aos aspectos tecnológicos quanto procuram compreender a estrutura de planejamento e governança dos Estados. Assim sendo, era importante que representantes da alta gestão respondessem à pesquisa.

Adotou-se, portanto, um conjunto de pressupostos chave que auxiliaram a composição do grupo de respondentes. Primeiramente, é comum na estrutura da administração pública o gerenciamento das políticas de governo eletrônico no seio dos órgãos centrais de planejamento, administração ou finanças. Assim, os seis estados escolhidos foram contatados para identificar os responsáveis ou gestores das políticas de governo eletrônico.

Além dos responsáveis pelas ações de e-governo, julgou-se necessário a entrevista com um representante da alta gestão governamental que discorresse sobre a institucionalização das políticas de e-governo dos estados. O pesquisador procurou realizar as entrevistas com secretários ou subsecretários de Estado por fazerem parte do primeiro escalão governamental.

Por fim, os estados da Federação escolhidos para a realização da pesquisa possuem empresas de processamento de dados ou companhias de tecnologia da informação. Elas são, em grande medida, responsáveis pela implementação e execução das ações de TIC no âmbito estadual. Foi considerado pertinente entrevistar os presidentes das empresas de processamento de dados em cada estado selecionado.

A partir das premissas adotadas para a realização das entrevistas, cada estado colocou à disposição diferentes atores para realização da entrevista.

Em Minas Gerais, o pesquisador realizou entrevistas com o subsecretário de Gestão da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, o gerente do Projeto Estruturador Governo Eletrônico e a diretora presidente da Cia. de Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais.

Estado	Cargo
MG	Sub-secretário de Gestão do Estado de Minas Gerais
MG	Gerente do Projeto Estruturador Governo Eletrônico
MG	Diretora Presidente da PRODEMGE
SP	Diretor de Governo Eletrônico do Estado de São Paulo
SP	Assessor Especial de Tecnologia da Informação do Estado de São Paulo
SP	Presidente da PRODESP
SP	Gestão do Portal Governamental do Portal de São Paulo
RS	Secretário de Estado de Planejamento e Gestão
RS	Secretária Adjunta do Planejamento e Gestão e responsável pelo programa de e-governo
RS	Diretor Presidente da Procergs
PR	Secretário de Especial de Assuntos Estratégicos e Diretor Presidente da CELEPAR
PR	Diretor de Desenvolvimento da CELEPAR
PE	Secretário de Estado de Estado de Administração
PE	Presidente da ATI - Agência Estadual de Tecnologia da Informação
PE	Diretor Executivo de Tecnologia da Informação da ATI - Agência Estadual de Tecnologia da Informação e responsável pelo programa Governo Eletrônico

Quadro 13: Respondentes da Entrevista

Fonte: elaborado pelo autor.

Em São Paulo, o pesquisador realizou entrevistas com o responsável pelo programa de governo eletrônico e o assessor especial de tecnologia da informação, co-responsável por ações de e-governo. Também foi entrevistado o presidente da Cia. de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) e o gerente responsável pelo portal do governo do Estado de São Paulo. Não foi possível entrevistar um secretário ou subsecretário de Estado em função da indisponibilidade de agenda.

No Rio Grande do Sul, o pesquisador realizou entrevista com o secretário de Planejamento e Gestão, que na ocasião ocupava o cargo de diretor de Despesa do Estado do Rio Grande do Sul. Além dele, concedeu entrevista a secretária Adjunta do Planejamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul. Na ocasião, também era responsável pelo programa de e-governo estadual. Ainda no Rio Grande do Sul o pesquisador entrevistou o então diretor presidente da Cia. de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul (Procergs).

No Paraná, o pesquisador entrevistou o secretário de Estado de Assuntos Estratégicos, que também acumulava a função de diretor presidente da Companhia de Informática do Paraná (Celepar) e a de diretor de Desenvolvimento da Celepar.

Por fim, em Pernambuco, concedeu entrevista o secretário de Estado de Administração. Além dele, o presidente da Agência Estadual de Tecnologia da Informação (ATI) e o diretor executivo de Tecnologia da Informação da ATI. Este último, participante ativo das ações do programa de governo eletrônico pernambucano. Apesar dos reiterados contatos, não foi possível realizar as entrevistas no Rio de Janeiro.

Assim, foram 15 entrevistados em cinco estados. Durante todo o processo de análise dos dados, os entrevistados serão identificados por números para garantir o sigilo e a confidencialidade dos depoimentos de cada participante.

6.5.2. Modelo de coleta de dados

De acordo com Yin (2001), o modelo de coleta de dados para a realização de uma pesquisa deve utilizar evidências provenientes de duas ou mais fontes para acentuar a confiabilidade dos resultados e a qualidade dos estudos. A estratégia qualitativa teve como instrumento central de coleta de dados o roteiro da entrevista. A justificativa da escolha é simples. Walsham (1995) afirma que a entrevista é a fonte primária de dados num estudo de caso qualitativo, pois é por meio dela que o pesquisador pode apreender com fidedignidade os acontecimentos e a realidade em análise.

Entrevistas podem assumir propósitos e formatos diversificados como entrevistas estruturadas, semi-estruturadas, não estruturadas e espontânea, entre outras. A técnica escolhida para realização da tese foi a entrevista semiestruturada com os atores apresentados no quadro 13. Esse tipo de abordagem apresenta como grande virtude o fato de privilegiar o papel e a presença do pesquisador ao mesmo tempo em que oferece liberdade para que o entrevistado seja espontâneo e compartilhe em profundidade sua compreensão da realidade estudada (TRIVIÑOS, 1987). Além disso, Triviños salienta que, no contexto de uma entrevista semiestruturada, o pesquisador pode conduzir novas perguntas a partir das respostas apresentadas pelo entrevistado, tornando o processo dinâmico e rico.

Adotou-se o mesmo roteiro de entrevistas para todos os entrevistados, posto que todos são gestores governamentais. Usando-se um pré-teste, verificou-se que não havia questão alguma que dificultasse a compreensão dos respondentes. As perguntas seguiram o esquema de análise exposto no item 6.3.2.

As entrevistas foram realizadas entre junho e novembro de 2008 e gravadas em fita cassete ou arquivo mp3. Todos os entrevistados autorizaram o registro das gravações, desde que não fossem identificados. De acordo com Walsham (1995), a gravação apresenta

como vantagem a possibilidade de recuperação total do conteúdo da entrevista. Ademais, permite ao entrevistador uma interação maior como entrevistado, uma vez que as anotações não tomam toda a atenção do pesquisador. Após o término das entrevistas, as gravações foram transcritas para que seu conteúdo fosse devidamente analisado. O roteiro da entrevista encontra-se no apêndice A.

Além das entrevistas, a tese utilizou como fonte secundária para a análise qualitativa documentos como a legislação de governo eletrônico nos estados, programas de governo e notas de entrevista, entre outros. Cumpre destacar que as fontes documentais foram utilizadas apenas para elucidar questões expostas nas entrevistas ou complementar alguma informação. Não se analisou em profundidade as fontes documentais por dois motivos. Primeiramente, o conteúdo das entrevistas se mostrou rico. No total, foram transcritas um volume de 245 páginas, com espaçamento 1,5.

Além disso, ainda houve o suplemento dos dados quantitativos, o que fez a pesquisa de dados primários rica em sua essência.

6.5.3. A estrutura da entrevista

Segundo Triviños (1987), a entrevista semiestruturada parte de questionamentos básicos, fundamentados no problema, em pressupostos e hipóteses de pesquisa que, em seguida, se desdobram num conjunto de interrogativas e conteúdos fruto do próprio desenvolvimento da entrevista. De acordo com Triviños (1987), a entrevista semiestruturada, também conhecida como entrevista em profundidade, permite aos pesquisadores uma compreensão holística do fenômeno estudado. Essa técnica envolve a utilização de questões abertas, como uma pergunta chave ao participante e a utilização de “*probes*” sempre que necessário aprofundar o entendimento do objeto estudado. De acordo com Berry (1999), os *probes* são pistas ou dicas utilizadas com os entrevistados para aprofundar e desenvolver o conteúdo de uma resposta. Podem ser utilizados *probes* como: *O que você quis dizer com isso? Você poderia dizer algo mais sobre este assunto? Por favor, você poderia dar uma descrição detalhada sobre o que aconteceu?* A esse respeito, Walsham (1995) destaca que, se o pesquisador intervém em demasia, acaba por impedir que os respondentes tenham a liberdade de expressar suas opiniões e interpretações sobre a realidade estudada. Entretanto, uma postura passiva, sem a utilização das potencialidades e dos benefícios de um modelo semiestruturado de perguntas, provoca o empobrecimento da entrevista. O próprio entrevistado pode considerar o entrevistador pouco interessado ou desconhecedor do assunto.

Além disso, contribuições e informações deixam de ser postas à disposição se há pouca interação entre o pesquisador e entrevistado.

Para Kvale (1996), a entrevista é um tipo particular de “conversa” por meio do qual é possível observar sentimentos, idéias e opiniões do entrevistado sobre o fenômeno estudado. No caso da técnica semiestruturada, não é um conversa totalmente aberta, na qual o entrevistado fala livremente, tampouco um questionário altamente estruturado. Apresenta-se um conjunto de temas para que o respondente reflita, analise e expresse seu ponto de vista (KVALE, 1996).

O roteiro foi baseado no esquema de análise da figura 13, página 144. Foram realizadas perguntas sobre cada elemento componente do desenho institucional das políticas de e-governo dos governos estaduais: (a) legislação de acesso à informação governamental; (b) planejamento, formulação e integração de políticas de e-gov; (c) estrutura e arranjos organizacionais de TIC; (d) gerenciamento de orçamento e priorização de TIC; (e) gestão de projetos de TIC; (f) identificação e priorização de aplicações; (g) gestão de infraestrutura de TIC; (h) arquitetura de tecnologia da informação; (i) mecanismos de *enforcement*; (j) oferta de serviços; (k) transparência; (l) participação; (m) efetividade na gestão das políticas públicas pelo uso de TIC.

Em cada pergunta, o pesquisador procurou abordar alguns pontos relevantes durante a resposta. Dessa forma, adotou-se uma postura investigativa ativa, como é defendido por Walsham (1995).

À guisa de exemplo, o quadro 14 apresenta uma pergunta com os itens a serem resgatados como “*probes*” durante a entrevista.

Questão	PERGUNTA
2	<p>Como o Senhor descreve os serviços oferecidos nos portais de governo atualmente? Como você descreve o nível de evolução dos serviços na internet?</p> <p>Explorar:</p> <p>Quais serviços são os mais oferecidos?</p> <p>Quem é responsável pelo conteúdo?</p> <p>Em que nível o governo se encontra: informacional; interativo; transacional;</p> <p>Existência de serviços que transcendem uma única unidade de governo.</p>

Quadro 14: Exemplo de Questão da Entrevista com *Probes*
 Fonte: elaborado pelo autor.

Como é possível observar, a pergunta foi direcionada aos serviços oferecidos eletronicamente pelo governo, e os itens explorados foram os serviços mais oferecidos, a responsabilidade pelo conteúdo dos serviços, o grau de maturidade dos serviços eletrônicos e a existência de serviços eletrônicos que transcendem uma única unidade de governo. É importante informar que novos itens foram explorados dependendo do desenvolvimento da entrevista junto ao respondente.

A seguir apresenta-se a estrutura das perguntas da entrevista com uma breve explicação das bases que fundamentaram a elaboração de cada uma.

Questão 1: como o (a) senhor (a) descreve a utilização da TIC no governo estadual ao longo dos últimos dez anos?

A questão 1 procurou atender a um conjunto de propósitos. Primeiramente, observa-se que uma das vertentes teóricas do neoinstitucionalismo é a corrente histórica. De acordo com os teóricos dessa abordagem, o comportamento dos atores é influenciado e constrangido por escolhas passadas. Assim sendo, as mesmas forças ativas podem provocar resultados diferentes em contextos históricos distintos (Hall e Taylor, 2003).

Em função do exposto, estabeleceu-se como referência o período de dez anos, e foi solicitado ao entrevistado que discorresse sobre a utilização de TIC no governo estadual nesse período. É importante afirmar que tal período funcionou apenas como referência, e que o entrevistador assegurava ao respondente liberdade para utilizar períodos históricos anteriores ou posteriores.

Ademais, a pergunta funcionou como um importante elemento de socialização entre entrevistado e entrevistador. Ao mencionar o histórico da aplicação das TIC, foi possível fazer com que os entrevistados mergulhassem no assunto de forma mais espontânea e se sentissem à vontade para o resto da pesquisa.

Questão 2: como o senhor descreve os serviços oferecidos nos portais de governo atualmente? Como descreve o nível de evolução dos serviços na internet?

Questão 3: como o senhor descreve o relacionamento do cidadão com o Estado por meio do e-gov? Como descreve as ações para transparência e participação digital?

Questão 4: quais os resultados das políticas de transparência e participação pelas páginas de governo? Como são medidos esses resultados?

As questões 2, 3 e 4 foram diretamente associadas ao item ações de governo eletrônico expostos no esquema de análise. É importante observar que, como estratégia metodológica, se optou pela inversão da ordem das perguntas em relação à apresentação do esquema de análise no item 6.3.2. Pelo modelo, dever-se-ia primeiro questionar sobre o desenho institucional e, depois, explorar os resultados das políticas de e-governo. Entretanto, o pesquisador julgou mais apropriado realizar a inversão pelos seguintes motivos:

os respondentes já haviam começado a mencionar os marcos de TIC na primeira pergunta, fato que remete à prestação de serviços eletrônicos, utilização de TIC para efetividade das políticas públicas e uso da internet para publicidade dos atos de governo. Dessa forma, pareceu apropriado o aprofundamento por meio das questões 2, 3 e 4;

o pesquisador julgou mais simples se os entrevistados pudessem falar diretamente do resultado de diversas políticas públicas de e-governo em execução em seus estados. A estratégia se mostrou oportuna para gerar empatia entre entrevistador e entrevistado no andamento da pesquisa.

Cada um dos resultados esperados das políticas de e-governo foi desdobrado em uma pergunta. Procurou-se levantar o grau de maturidade dos serviços prestados eletronicamente pelos diversos estados, a existência de iniciativas de transparência utilizando-se dos meios digitais e a possibilidade de os cidadãos utilizarem os recursos de tecnologia da informação e comunicação para participarem da proposição, elaboração e avaliação das políticas de TIC.

Questão 5: como acontece o processo de planejamento estratégico do Estado?

Questão 6: como você descreve o processo de planejamento e implementação das ações de e-gov pelo governo estadual, considerando os diversos órgãos públicos envolvidos?

As questões 5 e 6 procuraram saber sobre a percepção de cada entrevistado sobre o processo de planejamento governamental e o planejamento das ações de governo eletrônico. A partir das duas questões mencionadas, foi possível buscar a compreensão de como o desenho institucional afeta o processo de planejamento, a formulação e integração das políticas públicas e, em especial, da política de e-governo.

Dito de outra forma, com as perguntas 5 e 6 foram exploradas a estrutura do planejamento estratégico de cada estado e do planejamento de tecnologia da informação e comunicação. Além disso, buscou-se compreender tanto a integração vertical entre o planejamento estratégico de governo e as ações de cada órgão como a integração horizontal entre os diversos órgãos de governo na consecução e no desenvolvimento das políticas de e-gov.

Apresentadas na fundamentação teórica da tese, as instituições são sistemas simbólicos compostos por elementos regulatórios e normativos que produzem significados em dado contexto social. (SCOTT, 2001). Por sua vez Jepperson (1991) afirma que um grau avançado de institucionalização significa a existência de instituições que dificilmente não serão obedecidas. As questões 5 e 6 foram importantes para avaliar o grau em que o planejamento de TIC encontra-se institucionalizado no contexto do planejamento estratégico de cada governo estadual.

Questão 7: como o senhor descreve a legislação de e-governo e o acesso à informação governamental?

Uma vez que o governo eletrônico é uma política pública capaz de permitir acesso às informações e aos serviços governamentais, e que a abordagem neoinstitucional, em sua vertente histórica, da escolha racional ou sociológica, atribui alto grau de importância ao processo de regulação, estabelecimento de regras, monitoração e sanção, uma vez que tudo isso se dá, enfim, julgou-se importante a elaboração de um pergunta referente à existência e abrangência da legislação de e-gov como elemento de garantia do acesso às informações de governo.

Ademais, a fundamentação teórica expôs que o governo eletrônico deve ser compreendido como um subdomínio das políticas de informação governamentais. Por sua vez, as políticas de informação podem ser entendidas como uma série de leis, direções e decisões judiciais que estabelecem os padrões para o gerenciamento do ciclo de vida da informação: planejamento, criação, produção, coleção, distribuição, disseminação e recuperação da informação. (HARNON, 1991; apud AUN, 2001). Assim, foi fundamental uma pergunta no contexto institucional que procurasse compreender a existência e abrangência das leis de acesso à informação governamental postas à disposição pelos estados.

Questão 8: como são as estruturas de governo eletrônico (estrutura organizacional, comitês etc.)?

De acordo com Jepperson (1991), Scott e Meyer (1991) e Scott (2001), a institucionalização é um processo pelo qual um arranjo ou uma ordem social são aceitos e legitimados. Assim sendo, foi fundamental compreender as estruturas e os arranjos organizacionais de governo eletrônico nos estados participantes da pesquisa. Em que grau esses desenhos organizacionais são efetivos e suas normatizações são verdadeiramente executadas? As estruturas de governo eletrônico representam um elemento importante para o constrangimento e direcionamento do comportamento dos atores? A questão 8 foi importante para responder estas e outras indagações e auxiliar o pesquisador a compreender o contexto das políticas de e-gov dos estados pesquisados.

Questão 9: quais mecanismos de enforcement contribuem para que os órgãos cumpram as políticas de e-governo?

A partir da fundamentação teórica, foi possível observar que as instituições limitam o conjunto de opções possíveis a um decisor em dado contexto social (NORTH, 1990). Entretanto, o mesmo autor observa que a inércia é um fator importante em dado ambiente e, dessa forma, algumas regras e normas nunca chegam a se tornar instituições. Isso acontece, pois os atores observam que os ganhos de permanecer em dado estado podem ser maiores que os custos envolvidos na mudança de padrão (DiMaggio e Powell, 1991).

Dessa forma, North (1990) afirma ser necessário haver mecanismos de *enforcement* capazes de estimular e legitimar a existência de uma instituição.

Com a questão, buscou-se entender sobre os mecanismos utilizados para promover o *enforcement* das políticas de governo eletrônico.

Questão 10: como você descreve o processo de priorização do orçamento de TIC do estado?

Questão 11: como é realizada a administração de dados no estado?

Questão 12: como você descreve o processo de escolha das aplicações de TI desenvolvidas?

Questão 13: como é realizada a escolha e a gestão da infraestrutura de TIC no governo estadual?

O esquema analítico no Item 6.3.2 mostra que o desenho institucional é fruto da conjugação entre o contexto institucional e o técnico de e-governo. Essa realidade já foi tratada na fundamentação teórica da tese. O ambiente técnico corresponde ao tipo de

racionalidade que incorpora um conjunto de procedimentos capazes de vincular meios e fins para tornar previsível a efetividade dos resultados. Na discussão teórica sobre governança, observou-se serem necessários procedimentos, normas e rotinas para permitir a efetividade da gestão dos recursos de tecnologia da informação. Assim sendo, as questões 10 a 13 procuraram observar a existência e abrangência dos mecanismos de gestão de TIC para as áreas de orçamento, administração de dados, aplicações e infraestrutura, todas expostas na literatura sobre gestão de TIC.

Entretanto, as perguntas não se restringem à compreensão de questões técnicas. O ambiente institucional é composto pelo conjunto de regras, normas e valores capazes de legitimar a “maneira” como as coisas acontecem no contexto da organização. Dessa maneira, foi possível observar como o contexto institucional influencia a gestão de cada item exposto nas perguntas 10 a 13.

Questão 14: que mudanças são necessárias do ponto de vista cultural e dos arranjos organizacionais para que a institucionalização das políticas de e-gov sejam mais profundas?

A pergunta 14 fechou a entrevista. Ao perguntar sobre os desafios para a institucionalização do e-governo, foi possível observar os fatores regulatórios, normativos e culturais que carecem de desenvolvimento nas políticas de tecnologia da informação e comunicação dos governos estaduais.

6.5.4. Modelo de análise dos dados qualitativos

Após a coleta dos dados, inicia-se o processo de análise. De acordo com Eisenhardt (1989) e Yin (2001), existem três estratégias analíticas básicas. A primeira avalia as informações e os dados coletados a partir das proposições e perspectivas teóricas do estudo. De acordo com Walsham (1995), um dos propósitos da teoria é criar um quadro de referência que formará a base sobre a qual os dados serão analisados.

A segunda estratégia analítica consiste em descrever o caso para organizar os dados coletados. A esse respeito, Walsham (1995) avalia que minimamente (?) (no mínimo?) a descrição do caso deve conter detalhes sobre o universo de pesquisa escolhido, as razões que motivaram a escolha, o número de pessoas entrevistadas e a posição hierárquica ou profissional dos entrevistados, o período em que a pesquisa foi realizada, além de qualquer outro dado coletado. A descrição também deve apresentar a forma como os dados foram

analisados, trazer uma narração ou “retrato” das respostas e abordar a sua vinculação com a teoria.

Por fim, Eisenhardt (1989) e Yin (2001) afirmam que uma das formas de analisar os casos é verificar semelhanças e diferenças entre eles. A comparação pode ser realizada entre os casos, mas também por meio de critérios. Neste caso, a partir de um conjunto de parâmetros analíticos avaliam-se os casos estudados, sem o intuito de compará-los necessariamente.

Na perspectiva de Miles e Huberman (1994), independentemente das estratégias analíticas utilizadas, a análise dos dados numa perspectiva qualitativa significa um conjunto de atividades de redução e exibição dos dados e o processo de análise e verificação das informações coletadas. De acordo com os autores, a análise qualitativa é composta por:

(a) redução dos dados: processo de sumarização, redução e transformação dos dados brutos coletados em campo num conjunto de dados simplificados e estruturados para permitir o início do processo de análise. Miles e Huberman (1994) enfatizam que a redução dos dados ocorre de maneira contínua num processo de pesquisa qualitativa. Desde o momento em que se determina o problema de pesquisa, os objetivos, as hipóteses e a fundamentação teórica o pesquisador já está tratando suas informações e reduzindo-as de maneira analítica. De acordo com os autores, a redução dos dados

(...) refere-se a um processo de seleção, focalização, simplificação, resumo e transformação dos dados originados das anotações de campo ou transcrições. (...) a redução dos dados ocorre continuamente durante a vida de qualquer projeto orientado qualitativamente. Mesmo antes da coleta de dados, há uma redução de dados em andamento à medida que o pesquisador decide [conscientemente ou não] qual quadro de referência conceitual utilizar, quais são as questões de pesquisa, e qual estratégia de coleta de dados a ser utilizada. À medida que a coleta de dados acontece, novos episódios de redução de dados ocorrem [escrevendo sumários, codificando, definindo temas, elaborando clusters, elaborando categorias de análise, escrevendo memos]. O processo de redução de dados continua depois da pesquisa de campo, até o momento que o relatório de pesquisa é concluído (MILES e HUBERMAN, 199: 11).

(b) display ou quadro de dados: para Miles e Huberman (1994), os dados reduzidos precisam ser apresentados de forma estruturada de modo a permitir a análise em profundidade. Os seres humanos possuem dificuldade para analisar grandes quantidades de dados, pois há barreiras cognitivas à compreensão de realidades complexas. Desse modo, recorre-se à estratégia de reduzir a complexidade por meio de simplificações. O *display* de dados pode ser compreendido como a fase de organização dos dados coletados de maneira

estruturada e simplificada para permitir ao pesquisador a compreensão do que está acontecendo no campo de pesquisa e elaborar conclusões. Pode ser elaborado por meio de relatórios, textos, matrizes, gráficos e diagramas, entre outros. (MILES e HUBERMAN, 1994).

(...) Genericamente o display ou exibição de dados pode se entendido como uma coleção organizada de informações que permitam conclusões e tomada de decisões. (...) Olhar para o display de dados nos ajuda a entender o que está acontecendo e fazer alguma coisa – analisar ou tomar uma atitude – baseado neste entendimento. (Miles e Huberman, 1994: 11).

(c) conclusão e verificação: a última fase da análise qualitativa é a conclusão e verificação. Nessa etapa, o pesquisador identifica regularidades, padrões, explicações, fluxos de causa e efeito. A partir da compreensão da realidade exposta no *display* de dados, há condições de concluir, inferir e verificar “o que os dados dizem”. De acordo com Miles e Huberman (1994), durante o trajeto de análise, as conclusões se mostram vagas inicialmente e se consolidam progressivamente.

Ao agregar as etapas de redução, exibição e conclusão, Miles e Huberman (1994) estabelecem o que chamam do modelo interativo para análise dos dados, exposto na figura 14.

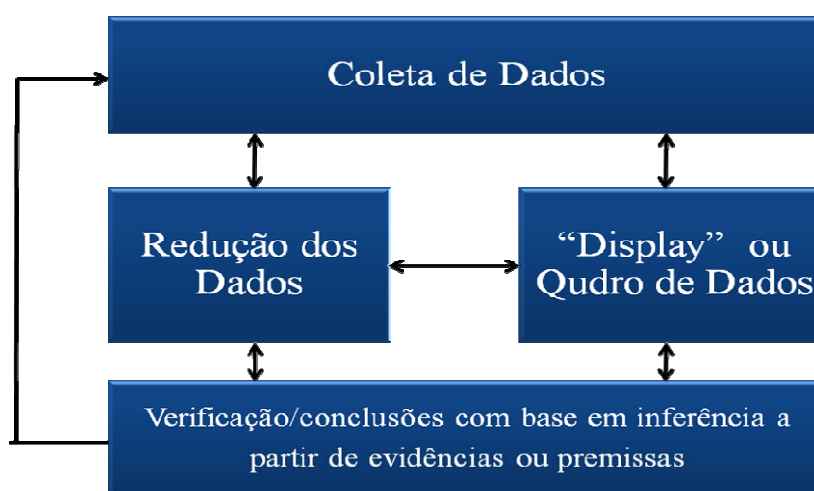


Figura 14 – Componentes da Análise de Dados – Modelo Interativo.
Fonte: Adaptado de Miles e Huberman (1994).

O processo de análise dos dados da tese seguiu o modelo mencionado e pode ser explicado por quatro passos: (a) primeiro as entrevistas foram realizadas e transcritas; (b)

depois da transcrição, começou o processo de redução de dados por meio da sistematização do conteúdo das entrevistas num conjunto de estruturas chamados nós livres e nós de árvore; (c) a codificação das entrevistas e a descrição primária dos resultados gerou o “*display*” ou quadro de dados; (d) finalmente, os dados organizados e apresentados permitiram a construção de verificações e conclusões.

Todo o processo de análise qualitativa foi feito com suporte do *software* QSR NVivo²⁹. O NVivo destina-se à codificação, ao tratamento, armazenamento e gerenciamento de segmentos de textos, vídeos, áudio etc. Ele permite o uso de vasto conjunto de ferramentas para facilitar o processo de análise por meio da criação de códigos, determinação de categorias analíticas e estabelecimento de relacionamento entre elas. Cumpre destacar que a análise qualitativa beneficiou-se amplamente das funcionalidades oferecidas pelo *software*, mas foi realizada inteiramente pelo pesquisador e não pelo aplicativo.

O primeiro passo da análise qualitativa começou com a gravação e posterior transcrição das entrevistas. Concomitantemente, o levantamento e a obtenção de fontes documentais adicionais que auxiliaram a compreensão da realidade tratada nos estados.

Após a transcrição, iniciou-se o processo chamado redução dos dados. Como ele foi feito? Estabeleceu-se um conjunto de códigos a partir dos conteúdos transcritos, atribuindo significado aos discursos. De acordo com Miles e Huberman (1994),

Codificar é analisar. Rever as notas de campo, transcritas ou sintetizadas, para analisá-las de forma a atribuir um significado, sem alterar a relação entre elas. Esta parte da análise envolve as formas como o pesquisador diferencia e combina os dados coletados e as reflexões realizadas por ele sobre as informações coletadas em campo (MILES e HUBERMAN, 1994: 56).

A codificação é o processo de criação e designação de diversos códigos associados a fragmentos de frases das entrevistas ou outros documentos. Os trechos associados a um código podem ser palavras, frases, sentenças ou um parágrafo inteiro. Pela codificação, é possível associar vários segmentos de texto ao mesmo código e organizá-los em modelos conceituais (ligações e hierarquias) contendo vários códigos (BARBOSA, 2008).

A codificação dos textos na tese representou a revisão de todo o conteúdo coletado – transcrições das entrevistas e algumas fontes documentais – com sua

²⁹ *Software* da QSR International Pty. Ltd., voltado à análise qualitativa de dados.

transformação em itens analisáveis. Os códigos assumem a forma de uma categoria ou um atributo que permite a construção de uma análise mais robusta. Não são as palavras em si, mas seu significado que importa. Ao codificar, o pesquisador está associando trechos e fragmentos dos dados coletados de forma a criar um conjunto de atributos com significado num contexto específico (MILES e HUBERMAN, 1994).

De acordo com Ryan e Bernard (2000) apud Barbosa (2008), a codificação é a parte mais importante do processo de análise qualitativa, já que obriga o pesquisador a criar atributos, referenciá-los e conectá-los uns aos outros. É importante destacar que o processo de criação de códigos precisa estar associado às perguntas de pesquisa, aos objetivos, às hipóteses e aos construtos teóricos do estudo. Como o foco epistemológico da parte qualitativa da pesquisa estruturou-se sobre a égide do paradigma interpretativista, os códigos atribuídos foram frutos da interpretação do pesquisador e seus pontos de vista.

Foram criados códigos para representar blocos de texto com a finalidade de relacioná-los e interpretá-los posteriormente. Como afirma Barbosa (2008), os pesquisadores têm percepções diferenciadas a respeito do que dizem os atores. Dessa forma, os códigos são frutos da leitura do pesquisador ou da lente sob a qual foram enxergadas as afirmações.

Para codificação dos dados qualitativos, foram criados pelo pesquisador três segmentos ou blocos de informações no *software* NVivo:

- (i) o primeiro bloco é composto pelos documentos obtidos na fase de coleta de dados. Como já mencionado, o principal tipo de documento analisado foi a transcrição das entrevistas. Não há redução de dados propriamente dita no primeiro bloco, pois ele é formado por um conjunto de documentos importados para o *software*, formando um repositório de documentos. A figura 15 mostra uma tela do NVivo com as entrevistas importadas para o aplicativo;
- (ii) o segundo bloco foi composto por nós, aqui entendidos como um conjunto de informações codificadas. Cada grupo de informação codificada pelo pesquisador foi transformado em um conjunto de nós. Eles são o repositório de trechos, parágrafos e conteúdo das entrevistas.;
- (iii) o terceiro segmento foi formado pelas anotações e pelos atributos que o pesquisador associou aos nós durante o processo de análise. Como funcionaram as anotações? Durante o processo de codificação, nós foram fundidos, transformados e modificados. Cada uma dessas modificações foi

registrada em notas explicativas com a intenção de refazer o trajeto utilizado para criar os nós.

Name	Nodes	References	Created	Modified
ENTREVISTA 1	36	71	26/9/2008 17:59	26/9/2008 18:00
ENTREVISTA 2	33	52	15/11/2008 15:01	15/11/2008 15:07
ENTREVISTA 3	42	86	15/11/2008 12:34	15/11/2008 14:43
ENTREVISTA 4	13	17	2/11/2008 17:02	2/11/2008 18:11
ENTREVISTA 5	25	48	15/11/2008 16:56	15/11/2008 18:16
ENTREVISTA 6	38	74	5/10/2008 23:20	13/10/2008 11:30
ENTREVISTA 7	42	75	2/11/2008 18:38	2/11/2008 20:15
ENTREVISTA 8	47	90	10/11/2008 20:00	15/11/2008 12:34
ENTREVISTA 9	60	152	22/9/2008 9:58	26/9/2008 17:55
ENTREVISTA 10	44	124	17/9/2008 18:58	21/9/2008 19:19
ENTREVISTA 11	59	248	31/7/2008 19:51	22/9/2008 8:31
ENTREVISTA 12	31	68	2/12/2008 13:49	7/12/2008 17:58
ENTREVISTA 13	51	221	1/8/2008 23:36	3/8/2008 14:22
ENTREVISTA 14	39	56	15/11/2008 16:08	15/11/2008 16:48
ENTREVISTA 15	42	61	9/11/2008 14:23	10/11/2008 19:59

Figura 15: Ilustração das Entrevistas Importadas para o NVIVO

Fonte: elaborado pelo autor

O processo de redução de dados e codificação por meio dos nós mencionados no parágrafo anterior começou com a criação dos chamados “nós livres” (*free nodes*). Como afirma Barbosa (2008), esse tipo de estrutura é útil para abordar idéias emergentes e ainda em processo de estruturação. Como destacam Miles e Huberman (1994), a redução dos dados começa com a criação de uma “lista inicial” de códigos a partir dos dados coletados em campo.

Cada nó livre criado pelo pesquisador recebeu uma identificação ou um código de acordo com o modelo sugerido por Miles e Huberman (1994). Os nomes dos códigos tiveram como referência a fundamentação teórica, o esquema de análise e as perguntas da entrevista. A estrutura de codificação criada possui quatro partes:

[99] – [yyyyy] – [99] – [nome do conceito]

As partes do código podem ser explicadas pelo quadro 15:

[99]	O primeiro código representou apenas o número de ordenamento no processo de codificação. Utilizou como base o número da questão na entrevista e também o esquema de análise do item 5.2. O propósito de utilizar os números foi facilitar a estruturação e o ordenamento dos assuntos. Os códigos foram de 1 a 14.
[yyyyy]	A segunda parte do código foi representada por uma categoria conceitual abordada nas perguntas da entrevista. Exemplo: a pergunta sobre o histórico da utilização de TIC ganhou o nome de HIST. Dessa forma, os seguintes códigos foram criados: 1) HIST = histórico da utilização de TIC no governo estadual; 2) OFSERV = oferta de serviços eletrônicos realizada pelo governo estadual; 3) TRANSP = ações para transparência e participação digital; 4) EFET = utilização de TIC para incremento da eficiência e dos resultados da administração pública; 5) PLAN = estrutura do planejamento governamental; 6) PLANTIC = processo de planejamento das ações de e-governo e de tecnologia da informação e comunicação; 7) LEGINFO = legislação sobre acesso à informação governamental; ARRJTIC = estruturas das organizações e arranjos para gerenciamento das ações de e-governo e tecnologia da informação; 8) ENFORCE = mecanismos de <i>enforcement</i> para que os órgãos cumpram as políticas de e-governo; 9) ORÇTIC = processo de priorização do orçamento de TIC do governo estadual; 10) ARQUIT = formas pelas quais é realizada a administração de dados no governo estadual; 11) APLIC = descrição do processo de escolha das aplicações de e-governo a serem desenvolvidas; 12) INFRA = processo de escolha e gestão da infraestrutura de TIC no governo estadual; 13) DES= desafios para que a institucionalização das políticas de e-gov seja aprofundada.
[99]	Número de nós livres criados em cada categoria conceitual
[nome do conceito]	Nome do nó livre. Representa uma descrição que permite ao pesquisador uma vinculação rápida à fundamentação teórica, às perguntas da pesquisa e ao esquema conceitual da tese.

Quadro 15: Estrutura de denominação dos nós livres

Fonte: elaborado pelo autor.

A tabela 2 traz um exemplo da denominação dos nós livres. A lista completa deles encontra-se no Apêndice III desta tese. É possível observar as quatro partes do código: o número [99], no exemplo 01; o código que representa uma categoria conceitual - HIST; um número sequencial dentro de cada categoria, [99] – 01, 02, 03, etc.; e o nome do nó livre [nome de conceito].

TABELA 2
Exemplo dos Nós Livres “Histórico da Gestão de TIC”

NÓS LIVRES
01) HIST - 01 - SURGIMENTO DA INTERNET E DE CANAIS DIGITAIS DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO
01) HIST - 02 - SISTEMAS ESTRUTURANTES
01) HIST - 03 - PROJETOS RELEVANTES INDUZINDO USO DE TIC (COMPRAS, CERTIFICAÇÃO DIGITAL, REDE GOVERNAMENTAL, GRP ETC)
01) HIST - 04 - CONSCIÊNCIA CRESCENTE DA NECESSIDADE DE INICIATIVAS E USO DE TIC
01) HIST - 05 - AUSÊNCIA DE INSITUCIONALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE TIC
01) HIST - 06 - MODERNIZAÇÃO DE SISTEMAS FAZENDÁRIOS PARA MELHORIA DA GESTÃO E ENFRENTAMENTO DA CRISE FISCAL
01) HIST - 07 - FRAGMENTAÇÃO HISTÓRICA NA GESTÃO DE TIC COM ALTOS CUSTOS E BAIXOS RESULTADOS
01) HIST - 08 - UTILIZAÇÃO DE TIC PARA MELHORIA NA GESTÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
01) HIST - 09 - TIC FRAGMENTADA TROUXE RIQUEZA DE SOLUÇÕES
01) HIST - 10 - EXISTÊNCIA DE BONS ELEMENTOS DE MARCO LEGAL
01) HIST - 11 - GESTÃO DE TIC NÃO ACOMPANHA GESTÃO GOVERNAMENTAL
01) HIST - 12 - POLÍTICA DE TIC E GOVERNANÇA

Fonte: elaborada pelo autor.

Assim sendo, a codificação dos dados em nós livres representou o primeiro passo da etapa de redução dos dados apresentada na figura 14. Isso porque, depois de cada criação de nós livres era realizada uma varredura para encontrar conceitos repetidos ou já tratados em outro. Assim sendo, uma lista de categorias era criada e, logo após a sua criação, observava-se a possibilidade de redução do número de conceitos.

De forma sumária, o processo de codificação em nós livres e sua redução pode ser assim descrito:

o primeiro estado a ter as entrevistas codificadas foi o Rio Grande do Sul. Após a finalização da codificação, havia 151 nós livres analisados e verificados para notar a presença de conceitos repetidos ou duplicados. O total de nós livres caiu para 125 itens. O processo de redução não foi por demais criterioso, pois havia a expectativa de crescimento do número de nós livres a partir da codificação dos resultados de outros estados.

Depois disso, foi concluída a codificação de São Paulo. Juntamente com os dados de entrevista do Rio Grande do Sul, totalizaram 202 nós. Foi realizado o segundo

processo de redução dos dados, o que gerou uma redução de 53 nós livres, totalizando 149 nós.

Em etapa subsequente, conclui-se a codificação de mais dois estados, Minas Gerais e Pernambuco. O número total de nós livres subiu para 163 itens. Observa-se um crescimento menor do número de nós livres. Isso porque foi identificada semelhança das narrativas dos entrevistados com entrevistas já codificadas anteriormente. Dessa forma, grande parte das transcrições eram codificadas dentro de nós já existentes. O crescimento de nós começara a ser marginal. Após a análise de todas as entrevistas, o número foi reduzido para 117 itens.

Finalmente, foi concluída a codificação em nós livres do último estado, Paraná. Não houve crescimento de nós livres, e permaneceram os 117 observados na etapa anterior. Após a quarta e última redução dos nós livres, observou-se que um deles encontrava-se repetido. O número final de categorias foi de 116 itens. Embora possa parecer um número grande, houve a opção de não provocar maior enxugamento dos nós livres para evitar o risco de empobrecimento dos conceitos e das análises.

Concluída a criação de nós livres, seguiu-se para o aprofundamento da redução de dados por meio da criação dos nós de árvore (*tree nodes*), que são o resultado de agregação hierárquica dos nós livres. Por meio deles, é possível estabelecer conceitos mais abrangentes, capazes de facilitar a análise. Assim como preconizado por Miles e Huberman (1994), a transformação dos conceitos em meta conceitos torna-se importante, pois simplifica conteúdos complexos em configurações mais facilmente compreendidas.

Assim sendo, após a redução dos 202 nós livres para 116 nós, foi feita a agregação hierárquica desses em nove nós de árvore. De acordo com Miles e Huberman (1994), eles são importantes porque reduzem a quantidade de categorias analíticas, o que permite ao pesquisador a construção de um mapa com a integração e interligação dos dados codificados. A figura 16 exemplifica todo o processo de codificação e redução dos dados realizados nesta tese.

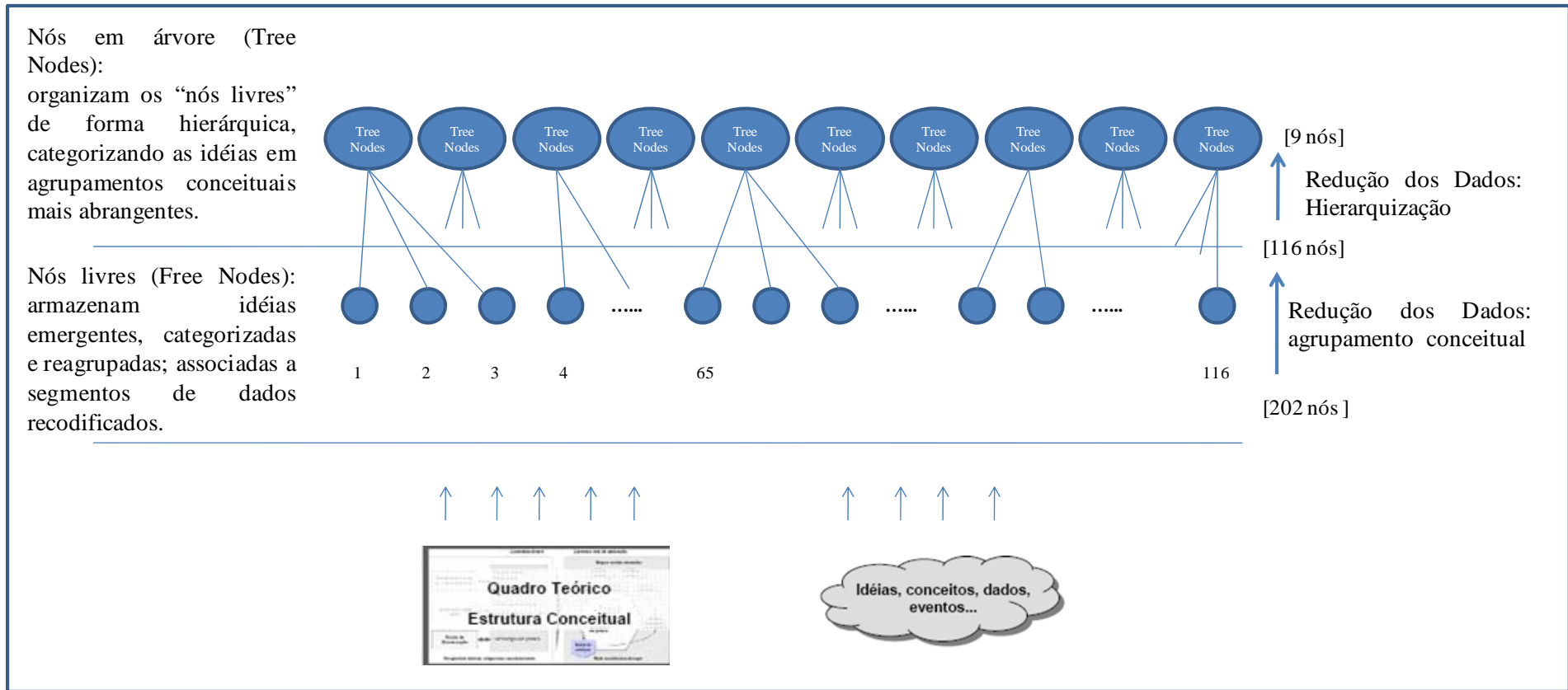


Figura 16 – Hierarquia das Estruturas de Nós Armazenados no QSR NVivo
 Fonte: Barbosa (2008), adaptado pelo autor.

Os nomes dos nós de árvore foram estruturados de maneira diferente da utilizada para os nós livres. Nesta fase, buscou-se criar apenas um nome representativo da categoria com foco na fundamentação teórica. Os nós de árvore estabelecidos ao final do processo foram: (1) arquitetura e administração de dados; (2) contexto institucional, formulação e planejamento governamental; (3) desafios à institucionalização das políticas de e-governo; (4) estrutura e arranjos organizacionais; (5) gestão de tecnologia da informação; (6) histórico da gestão de TIC; (7) oferta de serviços eletrônicos; (8) política de informação; (9) transparência da informação e acesso a ela.

A escolha dos nomes dos nós, tanto os livres como os de árvore, foi feita de forma arbitrária pelo pesquisador. Ele buscou, no entanto, ser coerente com a fundamentação teórica e o modelo de análise escolhido para a tese. Todos os 116 nós livres foram agrupados pelos significados das palavras nos textos e, então, inseridos nos nós de árvore mencionados.

De posse dos dados codificados, foi iniciada a fase de análise dos dados qualitativos em que se descreveram os resultados obtidos. A preocupação central dessa etapa foi proporcionar uma visão geral e abrangente dos resultados obtidos pelas entrevistas. Sempre que possível, utilizou-se a fundamentação teórica para confirmar os resultados observados, mas o foco central foi a descrição dos resultados.

No próximo tópico, far-se-á a descrição da estratégia metodológica utilizada na parte quantitativa da pesquisa.

6.6. As técnicas quantitativas

6.6.1. A seleção dos casos estudados e escolha dos respondentes

A análise quantitativa concentrou-se na busca da maior abrangência possível de respondentes. Para tanto, optou-se pela obtenção de respostas ao questionário nos 27 estados brasileiros.

Assim como nas entrevistas, foram escolhidos para responder o questionário o gestor dos programas de governo eletrônico, o presidente da empresa de tecnologia da informação e um representante da alta gestão. Dessa forma, nos estados onde houve entrevista e questionários, os atores mencionados responderam a ambos.

Além desses atores, o questionário também foi respondido pelos gestores de tecnologia da informação das secretarias de Fazenda, Educação, Saúde e Segurança Pública. Por que esses respondentes foram adicionados?

A escolha da Secretaria de Fazenda justifica-se, pois as receitas estaduais foram alvo de diversas políticas atinentes ao governo eletrônico, especialmente pela disponibilidade de fontes de recursos como o Programa Nacional de Apoio a Administração Fiscal dos Estados e Distrito Federal (Pnafe), além de prestarem um grande número de serviços à população (BAHIENSE, 2002). Já a escolha das secretarias de Saúde, Educação e Segurança Pública justifica-se por se tratar de secretarias finalísticas que realizam funções típicas de Estado (ABRUCIO, 2004). De acordo com o relatório da ONU/ASPA (2008), as áreas de saúde, educação, finanças e segurança representam o eixo das demandas aos órgãos governamentais.

Outra justificativa para a escolha dessas três secretarias é o próprio propósito da tese de verificar o grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico e avaliar se o maior grau de desenvolvimento do contexto institucional permite ganhos de governança. Seria extremamente irreal afirmar que há ganhos de governança sem a observância de resultados nas áreas finalísticas, focando apenas áreas de planejamento e coordenação.

Dessa forma, é possível dizer que o método amostral utilizado foi não probabilístico, com amostragem intencional (MARCONI e LAKATOS, 1982), a partir da escolha arbitrária do pesquisador. É preciso ressaltar que a escolha arbitrária pelo pesquisador não corresponde à inexistência de critérios técnicos, como observado nos parágrafos anteriores.

6.6.2. A amostra

Para o levantamento dos dados, o pesquisador solicitou à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Governo de Minas Gerais que levasse a uma das reuniões do Conselho Nacional dos Secretários de Administração (Consad) o assunto da pesquisa de doutorado e seus objetivos. Foi solicitado a cada estado indicar representantes que seriam o contato do pesquisador no processo de coleta de dados. A Secretária de Planejamento e Gestão do Governo de Minas Gerais ressaltou a importância da pesquisa e seus resultados para os estados e, com a colaboração dos presentes, foi confeccionada uma lista com os representantes indicados para participar da pesquisa.

Após diversos contatos com os representantes listados na reunião do Consad, os representantes do Rio Grande do Sul, Paraná, de Santa Catarina, Minas Gerais, do Espírito Santo, de São Paulo, Pernambuco, da Paraíba, Bahia e do Ceará se prontificaram a responder o questionário. Porém, nem os estados das regiões norte e centro oeste nem o Distrito Federal responderam aos insistentes pedidos do pesquisador.

A partir da seleção dos casos estudados, o total possível de respondentes correspondeu a 70 participantes, pois em cada estado havia sete indicados. Desse número, 63 responderam ao questionário. O quadro 16 apresenta o resumo dos estados que responderam e das secretarias que enviaram os questionários, agrupados por região geográfica.

REGIAO	N de Estados Respondentes	Estados Respondentes	Secretarias Respondentes
NORTE	0		
CENTRO OESTE	0		
NORDESTE	4	Bahia	Representante alta gestão; Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Gestor de e-gov; Educação; Saúde; Segurança; Fazenda
		Pernambuco	Representante alta gestão; Gestor de e-gov; Educação; Saúde; Segurança.
		Paraíba	Representante alta gestão; Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Gestor de e-gov; Saúde; Segurança; Fazenda
		Ceará	Representante alta gestão; Gestor de e-gov; Educação; Saúde; Fazenda.
SUDESTE	3	São Paulo (Neste Estado há o gestor de e-gov e o responsável pelo portal de governo)	Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Gestor de e-gov; Gestor de Tecnologia; Responsável pelo Portal de Governo; Educação; Saúde; Segurança; Fazenda.
		Minas Gerais	Representante alta gestão; Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Gestor de e-gov; Educação; Saúde; Segurança; Fazenda.
		Espírito Santo (Neste Estado o Subsecretário de Gestão, representante da alta gestão, responde pelo programa de e-gov.	Representante alta gestão; Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Educação; Saúde; Segurança; Fazenda

REGIAO	N de Estados Respondentes	Estados Respondentes	Secretarias Respondentes
SUL	3	Rio Grande do Sul	Representante alta gestão; Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Gestor de e-gov; Saúde; Segurança; Fazenda.
		Paraná	Secretário de Estado de Assuntos Estratégicos, Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Diretor de Tecnologia da Empresa de Processamento de Dados; Gestor de e-gov; Saúde; Segurança; Fazenda.
		Santa Catarina	Representante alta gestão; Presidente da Empresa de Processamento de Dados; Gestor de e-gov; Saúde; Segurança; Fazenda.

Quadro 16: Estados Respondentes do Questionário Agrupados por Região Geográfica
 Fonte: elaborado pelo autor.

6.6.3. Os macro construtos

Quatro macro construtos foram utilizados como base para se estabelecer as perguntas do questionário e realização do teste de hipóteses. São eles:

- a) desenho institucional: variável desenvolvida com base na fundamentação teórica sobre o novo institucionalismo e exposta no Item 6.3.2 da tese. O objetivo é analisar o grau de influência do desenho institucional sobre os serviços eletrônicos prestados pelos governos estaduais e pelas secretarias;
- b) serviços eletrônicos oferecidos pelo estado: procura determinar o grau de desenvolvimento dos serviços eletrônicos oferecidos pelos governos estaduais. A unidade de análise é o estado como um todo. Não se trata de uma análise dos serviços prestados pelas secretarias isoladamente. Essa variável contempla questões como serviços eletrônicos oferecidos pela internet, ações de transparência das informações governamentais e atividades de participação dos cidadãos na elaboração, acompanhamento e avaliação das políticas públicas;
- c) serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria: procura determinar o grau de desenvolvimento dos serviços eletrônicos oferecidos pelas secretarias participantes da pesquisa;
- d) resultados: o objetivo deste macro construto foi medir o grau em que o desenho institucional de governo eletrônico e as ações de e-gov provocam

resultados positivos tanto para os cidadãos como para a gestão interna do próprio governo.

Esses macro construtos foram concebidos por meio da avaliação dos respondentes a um conjunto de proposições apresentadas em questionário (MARCONI e LAKATOS, 1982). Para tanto, foi utilizada uma escala *Likert* com seis pontos sem a presença de uma posição neutra, evitando assim que o respondente se omitisse (BURNS e BUSH, 2000).

DISCORDO			CONCORDO		
1-Totalmente	2-Muito	3-Pouco	4-Pouco	5-Muito	6-Totalmente

A mensuração de variáveis de percepção por meio de escalas ordinais, tipo *likert*, é um procedimento amplamente conhecido em trabalhos de ciências sociais e ciências sociais aplicadas (MARCONI e LAKATOS, 1982; BURNS e BUSH, 2000; NOGUEIRA, 1999).

6.6.4. O modelo de coleta dos dados quantitativos

O modelo utilizado para coleta de dados foi a realização de uma pesquisa *survey* por meio de um questionário respondido pelos atores apresentados no Item 6.6.2, gestores de tecnologia e governamentais dos governos estaduais. De acordo com Babbie (1999),

(...) surveys são muito semelhantes a censos, sendo a diferença principal entre eles que um survey, tipicamente, examina uma amostra da população, enquanto o censo geralmente implica a enumeração da população toda (BABBIE, 1999: 82).

Reforçando a abordagem da tese de utilizar a combinação de técnicas quantitativas e qualitativas, o mesmo Babbie (1999) salienta que o *survey* “*pode ser usado vantajosamente no exame de muitos temas sociais e é particularmente eficaz quando combinado com outros métodos (BABBIE, 1999: 82)*”.

O questionário foi construído seguindo as recomendações da literatura sobre projetos desse tipo de instrumento (BURNS e BUSH, 2000, FREITAS et al, 2000) e tomou como exemplo os trabalhos de Nogueira (1999) e Bahiense (2002).

A disponibilização do instrumento de coleta de dados foi feita numa página da internet, o acesso foi controlado por senha única para cada participante, repassada previamente por e-mail.

Para refinamento e aperfeiçoamento do questionário foram realizados pré-testes com os profissionais de governo eletrônico do governo mineiro. Os respondentes foram solicitados a apresentarem sua percepção sobre o entendimento, a adequação e a forma de apresentação das questões do instrumento de coleta de dados. O propósito do pré-teste foi, portanto, garantir a validade dos dados. (LAKATOS e MARCONI 1985; BURNS e BUSH, 2000; BAHIENSE, 2002). É importante destacar que os respondentes participantes do pré-teste não fizeram parte da pesquisa na fase de coleta de dados.

6.6.5. A estrutura do questionário

O questionário foi composto por três blocos nos quais foram expostas as proposições ligadas às variáveis de pesquisa. Cada sentença assumiu a forma de uma afirmação, e os respondentes apontaram o grau de concordância com o enunciado, de acordo com a escala exposta no Item 6.6.3. O modelo do questionário pode ser visto no Apêndice II.

O questionário foi composto por três blocos. O primeiro é o serviços eletrônicos. Nele foram inseridas afirmações sobre prestação de serviços em três dimensões básicas:

fornecimento de serviços públicos: relacionado à utilização da internet para melhoria na prestação de serviços ao cidadão por meio de canais digitais de acesso. Exemplo: os portais de governo (CUNHA, 2005; AGUNE e CARLOS, 2005; BARBOSA, FARIA e PINTO, 2007);

melhoria dos processos de gestão da administração pública: relacionado ao incremento da capacidade de gestão da administração pública por meio da utilização das TIC para a construção de processos mais efetivos;

transparência e participação democrática: relacionado à utilização dos mecanismos de TIC para fornecimento de informações ao cidadão e à criação de fóruns para permitir a participação na elaboração, avaliação e no acompanhamento das políticas públicas (RUDIEGER, 2002; CUNHA, 2005; BARBOSA, FARIA e PINTO, 2007)

O bloco I separou os questionamentos em duas fases. Primeiramente foi perguntado sobre a percepção dos serviços eletrônicos prestados pelo Estado como um todo,

tendo todo o governo estadual como unidade de análise. Após isso, questionou-se sobre a percepção sobre os serviços eletrônicos prestados pelas secretarias individualmente. O bloco I, portanto, mediu a percepção dos respondentes em relação às ações de governo eletrônico, como exposto no modelo de análise da figura 13.

Já o bloco II do questionário, chamado desenho institucional das políticas de governo eletrônico e , foi composto por questões sobre cada componente do modelo de análise exposto no Item 6.3.2.

O último bloco mediu as consequências das ações de governo eletrônico. Em outras palavras, procurou extrair a percepção sobre os resultados alcançados com as ações de e-governo tanto para os gestores públicos como para a melhoria dos serviços oferecidos.

6.6.6. Modelo de análise dos dados quantitativos

Os dados foram processados por meio do software *SPSS*³⁰ , versão 15.0, para análises descritiva e multivariada de dados. Além dele, foi utilizado o *Smart PLS 2.0*³¹ para a realização da análise de equações estruturais. De forma geral os procedimentos para análise dos dados foram os seguintes:

análise descritiva: distribuições, médias e desvio padrão. Foram utilizados os procedimentos *frequencies* (frequência) e *basic tables* (tabelas básicas) do SPSS. O propósito básico da análise descritiva é entender a situação atual das políticas de tecnologia da informação e comunicação dos estados em cada bloco que compôs o questionário – desenho institucional, oferta de serviços eletrônicos e efetividade na gestão e governança de tecnologia da informação,

análise fatorial (*factor analysis*): abordagem estatística que pode ser usada para verificar a correlação entre um grande número de variáveis e explicá-las em termos de dimensões. O objetivo básico é condensar um conjunto muito grande de informação contida em “n” variáveis em um conjunto menor de variáveis, chamadas *fatores*. A análise fatorial foi utilizada em vista de a institucionalização das políticas de governo eletrônico ser uma variável complexa, que não pode ser medida diretamente (BEZERRA, 2007). Para fazê-lo, é necessária a conjugação de diversas variáveis. Entretanto, ao se estruturar um conjunto muito grande de questões, o processo de análise “imerge” num enorme conjunto de variáveis, e a

³⁰ *Statistical Package for the Social Sciences* ou Pacote Estatístico para as Ciências Sociais.

³¹ *Smart* ou Esperto.

construção de fatores é uma ferramenta útil para destacar dimensões latentes ou “novas variáveis” a partir das respostas.

De acordo com Hair et al. (2006), o propósito básico desse tipo de análise é agregar dados. Assim como na análise qualitativa utilizou-se a formação de nós para agregar um volume muito grande de informações contidas nas entrevistas, a análise fatorial no questionário desempenhou o papel de reduzir o número de 63 variáveis, correspondente ao número de questões do questionário, para um número menor de fatores que facilitassem a análise dos dados.

É importante considerar que, na análise fatorial, não há relação de dependência entre as variáveis: não há variáveis consideradas independentes nem dependentes. (HAIR et al, 2006). Ela é uma técnica de interdependência que procura considerar as correlações de todas as variáveis simultaneamente. Assim, o propósito central da técnica é agregar as variáveis em fatores “*formados para maximizar seu poder de explicação do conjunto inteiro de variáveis, e não para prever uma variável (eis) dependente (s)*” (HAIR et al., 2006: 92).

Assim, na análise fatorial, uma situação com inúmeras variáveis é explicada a partir de dimensões “escondidas” (fatores) entre as variáveis (BEZERRA, 2007). A figura 17 ilustra o conceito:

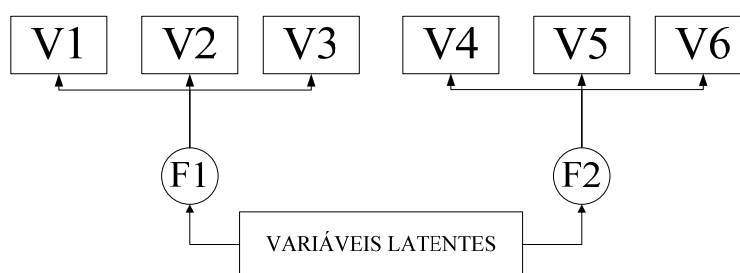


Figura 17: variáveis latentes e a formação de fatores
Fonte: Bezzera, 2007, adaptado.

Entenda-se, portanto, que o objetivo da análise fatorial é identificar fatores não observáveis diretamente, a partir da correlação de um conjunto de variáveis observáveis e passíveis de medição. O propósito é agrupar i variáveis ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_i$) em um número j de fatores ($F_1, F_2, F_3, \dots, F_j$).

Os fatores são gerados pela correlação estatística entre as variáveis observadas e a dimensão latente (fator). Não nos compete aqui uma análise detalhada dos procedimentos estatísticos responsáveis pela agregação das variáveis em fatores. O ponto importante é compreender que ela permite a agregação de um conjunto amplo de variáveis ao clarificar “dimensões escondidas” nos dados.

Voltando aos procedimentos para análise dos dados, temos ainda os seguintes:

análise de confiabilidade das variáveis: para medir a confiabilidade das dimensões latentes da análise fatorial foi utilizado o procedimento de análise de confiabilidade Reliability do software SPSS. Esse procedimento produz o coeficiente *alpha* de Cronbach, uma estimativa da correlação entre valores obtidos para essa variável em diferentes aplicações do questionário. Traduzindo, ele mede o grau de confiabilidade de que os resultados sejam repetidos caso o questionário seja aplicado mais de uma vez em momentos distintos. Quanto mais próximo de 1, mais confiável o instrumento. Para finalidade prática, valores acima de 0,7 são considerados apropriados;

equações estruturais: a estatística multivariada, por meio de processos como análise fatorial, fornece poderosas ferramentas para que os pesquisadores possam trabalhar com questões teóricas. Há momentos, entretanto, em que o interesse do pesquisador é examinar as relações de dependência entre variáveis. Grande parte das técnicas de dependência examina uma relação por vez entre variáveis dependentes e independentes. É o caso da regressão simples. Mesmo técnicas que trabalham com mais de uma variável trabalham apenas com uma relação por vez. (HAIR et al, 2006) (et al?). Para lidar com um conjunto de questões interrelacionadas existe o método das equações estruturais. Ele foi usado para fazer o teste da hipótese de que o grau de institucionalização da política de e-governo apresenta impactos diretos e indiretos sobre as ações de governo eletrônico e os resultados. Assim, as equações estruturais são utilizadas para medir a associação entre construtos independentes e dependentes tomados simultaneamente. Um construto pode assumir tanto o papel de variável independente quanto dependente. Entre as diferentes técnicas de modelagem de equações estruturais, a escolhida foi a *partial least squares* (PLS), que não requer muitos casos, situação da amostra utilizada nesta tese.

Em termos simples, o modelo de equações estruturais estima uma série de equações de regressão múltipla separadas, mas interdependentes, simultaneamente, pela especificação de um *modelo estrutural* usado no programa estatístico. Primeiramente o

pesquisador se baseia na teoria, experiência prévia e nos objetivos de pesquisa para avaliar quais as relações de dependência entre um conjunto de variáveis.

O arcabouço teórico construído para o teste da hipótese central do estudo englobou 63 variáveis observadas, agrupadas em quatro macro construtos: *desenho institucional* (31 variáveis), *serviços eletrônicos do estado* (16 variáveis), *serviços eletrônicos das secretarias* (oito variáveis) e *resultados* (nove variáveis). Os construtos foram originados a partir do esquema de análise exposto no Item 6.3.2 desta tese.

Foram calculados os seguintes indicadores estatísticos: correlação entre os macro construtos, coeficientes de regressão (betas) entre os macro construtos, poder explicativo dos macro construtos independentes sobre os dependentes e o teste *t* de significância das relações calculadas entre os macro construtos. Logo abaixo há um pequeno detalhamento de cada indicador, mas não há a intenção de explicá-los em profundidade. O mais importante para a tese é a compreensão do objetivo de cada medida. Assim sendo, não serão apresentadas na metodologia os cálculos utilizados para estabelecer os diversos coeficientes, uma vez que os procedimentos são realizados por pacotes estatísticos.

A regressão pode ser entendida como a relação de duas ou mais variáveis envolvidas na descrição de um fenômeno. O objetivo da técnica, realizada pela criação de uma equação de regressão, é compreender a relação entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis independentes.

Para estabelecer as relações de regressão, o primeiro ponto é o cálculo do coeficiente de correlação que mede a força do relacionamento ou o grau de associação entre duas variáveis (CUNHA e COELHO, 2007). Pode-se entender que duas variáveis estão fortemente correlacionadas se a variação de uma estiver fortemente associada às alterações de outra. O coeficiente de correlação varia de -1 a + 1. Quanto mais próximo de -1 ou de +1, maior é o grau de associação. Quanto mais próximo de 0, menor é a força de correlação entre elas. De acordo com Cunha e Coelho (2007), quando a correlação atinge o valor de -1 pode-se chamá-la de correlação negativa perfeita. À medida que uma variável aumenta a outra diminui. Por outro lado, quando atinge o valor de +1 define-se como correlação perfeitamente positiva. Por outra: à medida que uma variável aumenta o valor a outra também o faz. Por óbvio, quanto maior o coeficiente de correlação, maior o grau de associação entre as variáveis e maiores as capacidades preditivas do modelo. Nesta tese foram medidos os coeficientes de correlação entre os macro construtos *desenho institucional*, *serviços eletrônicos do Estado*, *serviços eletrônicos da secretaria* e *resultados*.

Além dos coeficientes de correlação foram medidos os coeficientes de regressão, denotando a variação estimada na variável dependente por uma unidade de variação da variável independente. Assim, diferentemente do modelo do cálculo da correlação cujo propósito é mostrar se duas variáveis estão associadas, a regressão tem o propósito de explicitar o “tamanho” da variação de uma variável dependente em função de modificações na variável independente. A título de exemplo, pode-se supor que o macro construto *desenho institucional* tenha sido considerado variável independente, e o macro construto *serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado*, uma variável dependente. O coeficiente de regressão mostra qual será o tamanho da variação no oferecimento de serviços pelo Estado caso haja o aumento de uma unidade no desenho institucional.

Além dos coeficientes de correlação e regressão foi calculado o poder explicativo da regressão, conhecido como R^2 . Tal coeficiente aponta o quanto da variação da variável dependente Y é explicada pelas variações das variáveis independentes X_1, X_2, X_3, X_n .

Por fim, foi feito o teste de significância estatística dos coeficientes de regressão estimados. Esse tipo de teste é apropriado quando a análise é baseada na amostra de uma população e não em um censo (HAIR et al., 2007). Quando um pesquisador realiza a análise de regressão numa amostra, está interessado não só naquele grupo de respondentes, mas na capacidade de extrapolar o modelo para uma população. Os testes de significância fornecem uma estimativa estatisticamente baseada na probabilidade de que os coeficientes calculados para várias amostras sejam diferentes de zero.

6.7. Análise agregada dos dados: abordagens qualitativa e quantitativa juntas

A análise dos resultados qualitativos e quantitativos foi feita por meio de uma postura epistemológica conjugada (MINGERS, 2001). Nesse tipo de postura, os dados quantitativos são analisados a partir de uma postura positivista e têm a interpretação complementada pela análise interpretativa das entrevistas. De acordo com Mingers (2001), o propósito desse tipo de abordagem é aprofundar a compreensão de um fenômeno em seu ambiente e contexto. Assim sendo, a conclusão da pesquisa procurou utilizar de forma complementar os resultados observados a partir dos quantitativos e qualitativos. Os métodos conjugados permitiram maior profundidade na análise do fenômeno.

QUARTA PARTE: ANÁLISE DOS DADOS

7. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUALITATIVOS

7.1. Nós livres e nós de árvore criados

O processo de análise dos dados qualitativos teve início com a codificação e agregação dos dados das entrevistas. O trabalho foi realizado por meio da elaboração de *nós livres* conforme exposição da metodologia. O início da codificação e redução aconteceu logo após a realização de entrevistas no primeiro estado. À medida que novas entrevistas eram concluídas e transcritas, era iniciada uma nova etapa de codificação e redução.

Ao todo foram necessários quatro ciclos de codificação e redução para chegar à última composição dos nós livres da pesquisa, conforme demonstrado na tabela 3. Observa-se que, de um número máximo de 202 itens, a fase de criação de nós livres concluiu-se com 116 categorias.

TABELA 3:
Ciclos de Codificação e Redução de Dados

Processo de Codificação	Codificação	Redução
Primeiro processo de redução de nós livres	151	124
Segundo processo de redução de nós livres	202	149
Terceiro processo de redução	163	117
Quarto Processo de Redução	117	116

Fonte: elaborada pelo autor

A codificação e redução enquanto outras entrevistas tinham andamento foi benéfica, pois permitiu a visualização de um conjunto de conceitos, idéias, valores e interpretações que causavam impactos na relação do pesquisador com as entrevistas subsequentes, gerando um cenário de exploração mais rico e aprofundado.

A lista final de nós livres contou com 116 itens, que contêm a percepção dos entrevistados sobre o processo de institucionalização das políticas de governo eletrônico dos governos estaduais em questão. A tabela 4 apresenta parcialmente a lista consolidada de nós livres (*free nodes*) que retratam a percepção dos entrevistados sobre as políticas de TIC dos

governos estaduais. A tabela completa com todos os nós livres está disponível no Apêndice III do trabalho.

TABELA 4:
Descrição Parcial dos Nós Livres, Documentos e Trechos Codificados

	Nome do Nó Livre	Documentos Codificados	Trechos Codificados
1	01) HIST - 01 - SURGIMENTO DA INTERNET E DE CANAIS DIGITAIS DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO	5	7
2	01) HIST - 02 - SISTEMAS ESTRUTURANTES	4	12
3	01) HIST - 03 - PROJETOS RELEVANTES INDUZINDO USO DE TIC (COMPRAS, CERTIFICAÇÃO DIGITAL, REDE GOVERNAMENTAL, ETC)	6	15
4	01) HIST - 04 - CONSCIÊNCIA CRESCENTE DA NECESSIDADE DE INICIATIVAS E USO DE TIC	6	12
5	01) HIST - 05 - AUSÊNCIA DE INSITUCIONALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE TIC	4	9
6	01) HIST - 06 - MODERNIZAÇÃO DE SISTEMAS FAZENDÁRIOS PARA MELHORIA DA GESTÃO E ENFRENTAMENTO DA CRISE FISCAL	4	8
7	01) HIST - 07 - FRAGMENTAÇÃO HISTÓRICA NA GESTÃO DE TIC COM ALTOS CUSTOS E BAIXOS RESULTADOS	4	6
8	01) HIST - 08 - UTILIZAÇÃO DE TIC PARA MELHORIA DA GESTÃO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS	4	6
9	01) HIST - 09 - TIC FRAGMENTADA TROUXE RIQUEZA DE SOLUÇÕES	5	6
10	01) HIST - 10 - EXISTÊNCIA DE BONS ELEMENTOS DE MARCO LEGAL	1	2
11	01) HIST - 11 - GESTÃO DE TIC NÃO ACOMPANHA GESTÃO GOVERNAMENTAL	2	4
12	01) HIST - 12 - POLÍTICA DE TIC E GOVERNANÇA	1	1
13	02) OFSERV - 01 - INFORMATIZAÇÃO DOS SERVIÇOS (DIREITOS X DEVERES)	4	6
14	02) OFSERV - 02 - PORTAL E CATÁLOGO DE SERVIÇOS	11	20
15	02) OFSERV - 03 - NÍVEL EMERGENTE	13	36
16	02) OFSERV - 04 - NÍVEL DE INTERAÇÃO	9	11
17	02) OFSERV - 05 - NÍVEL TRANSACIONAL	4	8
18	02) OFSERV - 06 - INTEGRAÇÃO EM REDE	5	14
19	02) OFSERV - 07 - GOVERNOS QUE SÃO <i>BENCHMARKING</i>	4	6
20	02) OFSERV - 08 - FACILIDADE DE ACESSO AOS SERVIÇOS	8	16
21	02) OFSERV - 09 - ORGANIZAÇÃO DE CONTEÚDO E IDENTIDADE VISUAL - SEM ORGANIZAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE CONTEÚDO MEIO ELETRÔNICO É INÚTIL	5	7
22	02) OFSERV - 10 - INEXISTÊNCIA DE SERVIÇOS TRANSVERSAIS (INTER SECRETARIAS E CONCLUSIVOS)	11	23
23	02) OFSERV - 11 - CENTRAL DE ATENDIMENTO PRESENCIAL	6	9
24	02) OFSERV - 12 - EXISTÊNCIA DE SERVIÇOS APESAR DAS FALHAS DE PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA	2	2
25	02) OFSERV - 13 - OUVIDORIA - MANTER CONTEUDO ATUALIZADO?	6	11
26	02) OFSERV - 14- EMPECILHO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - <i>FRONT OFFICE</i> BOM E <i>BACK-OFFICE</i> RUIM COM PROBLEMAS NA BUROCRACIA E ESTURTURA	4	5
27	02) OFSERV - 15 - ÓRGÃOS DE REFERÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	3	7
28	02) OFSERV - 16 - NECESSIDADE DE POLÍTICA DE ATENDIMENTO INTEGRANDO EM DIVERSOS CANAIS	1	1

Fonte: elaborada pelo autor

Depois de se agregarem os dados em nós livres, foi realizada a segunda etapa de redução dos dados, a criação de nós de árvore. A categorização hierárquica em nós de árvore permite a agregação de conceitos e fornece ao pesquisador condições de analisar com

profundidade os dados a partir de um volume menor de conceitos. A tabela 5 apresenta o resultado do agrupamento dos nós livres em nós de árvore.

TABELA 5
Descrição dos Nós de Árvore, Documentos e Trechos Codificados

NÓ DE ÁRVORE	NÓS LIVRES	
ARQUITETURA E ADMINISTRAÇÃO DOS DADOS	11) ARQUIT - 01 - PEQUENO COMPARTILHAMENTO E GOVERNANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE DADOS 11) ARQUIT - 02 - INEXISTÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DE DADOS - PROBLEMA PARA INTEGRAR INFORMAÇÕES DO CIDADÃO E PARA O PRÓPRIO GOVERNO 11) ARQUIT - 04 - INTEROPERABILIDADE	11) ARQUIT - 05 - EXISTÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DE DADOS VINCULADAS AOS SISTEMAS CORPORATIVOS 11) ARQUIT - 07 - ESTABELECEMOS ADMINISTRAÇÃO DE DADOS SERIA MUITO COMPLEXO
CONTEXTO INSTITUCIONAL, FORMULAÇÃO E PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL	11) ARQUIT - 03 - AUSÊNCIA DE ORDENAMENTO JURÍDICO PARA TRATAMENTO UNIFICADO DO CIDADÃO 11) ARQUIT - 06 - POSSE DO DADO É CRITÉRIO POLÍTICO - AUSÊNCIA DE INTERESSE EM COMPARTILHAR DADOS 09) ENFORCE - 03 - PRESTÍGIO POLÍTICO DEFINE <i>ENFORCEMENT</i> 06) PLANTIC - 01 - INEXISTÊNCIA/EXISTÊNCIA DE PLANEJAMENTO INTEGRADO E VISÃO DO ESTADO COMO UM TODO 06) PLANTIC - 09 - TIC REATIVA - NÃO ACOMPANHA AS DEMANDAS, VAI A REBOQUE E POSSUI DIFICULDADES PARA SER TRANSFORMADORA DO NEGÓCIO 06) PLANTIC - 14 - FRAGMENTAÇÃO DA TIC É FRUTO DA FRAGMENTAÇÃO DE PODER 06) PLANTIC - 15 - INTEGRAÇÃO SERIA PERDA DE PODER 04) EFET - 01 - UTILIZAÇÃO DE TIC SOMENTE EM ÓRGÃOS COM PODER ORÇAMENTÁRIO 04) EFET - 02 - CAPACIDADE POLÍTICA (ASSEGURA ORÇAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO) 04) EFET - 03 - UTILIZAÇÃO DE TIC BASEADA NA INICIATIVA DE CADA SECRETARIA OU GESTOR 04) EFET - 04 - INFORMAÇÃO PARA GESTÃO - DESAFIOS E DIFICULDADES 04) EFET - 05 - EVOLUÇÃO DO E-GOV DEPENDE DA MUDANÇA DE LEIS, DECRETOS, ESTRUTURAS (MUDANÇA INSTITUCIONAL). 02) OFSERV - 07 - GOVERNOS QUE SÃO <i>BENCHMARKING</i>	01) HIST - 05 - AUSÊNCIA DE INSITUCIONALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE TIC 01) HIST - 07 - FRAGMENTAÇÃO HISTÓRICA NA GESTÃO DE TIC COM ALTOS CUSTOS E BAIXOS RESULTADOS 01) HIST - 09 - TIC FRAGMENTADA TROUXE RIQUEZA DE SOLUÇÕES 01) HIST - 10 - EXISTÊNCIA DE BONS ELEMENTOS DE MARCO LEGAL 05) PLAN - 01 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO FORMAL - PPA, PPAG, PROJETOS E PLANOS 05) PLAN - 02 - PROGRAMAS ESTRUTURANTES COM PRIORIDADES DE RECURSOS 05) PLAN - 03 - EIXOS ESTRATÉGICOS, AÇÕES E METAS 05) PLAN - 05 - DUPLO PLANEJAMENTO 06) PLANTIC - 03 - PLANEJAMENTOS SETORIAIS 06) PLANTIC - 04 - INEXISTÊNCIA DE FORMALIZAÇÃO DA POLÍTICA DE E-GOV - INCLUSIVE NO PPA 06) PLANTIC - 08 - POLÍTICAS TRANSVERSAIS OU PROGRAMAS ESTRUTURANTES COM NECESSIDADE DE ARTICULAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE TIC 10) ORÇTIC - 02 - ORÇAMENTO VINCULADO AOS PROJETOS ESTRUTURANTES
DESAFIOS À INSTITUCIONALIZAÇÃO DO E-GOV	01) HIST - 12 - POLÍTICA DE TIC E GOVERNANÇA 02) OFSERV - 16 - NECESSIDADE DE POLÍTICA DE ATENDIMENTO INTEGRANDO ENTRE DIVERSOS CANAIS 05) PLAN - 06 - TIC COMO SUPORTE AO ALCANÇE DAS METAS ESTRATÉGICAS 06) PLANTIC - 07 - PLANEJAMENTO E CRIAÇÃO DE PADRÕES CONSENSADOS VALIDADOS PELA CÂMARA DE GESTÃO 06) PLANTIC - 12 - POLÍTICA DE TIC DEVE SER ESTABELECIDADA POR TÉCNICOS	14) DES - 01 - DESAFIOS GERENCIAIS - GOVERNO TÉCNICO, POLÍTICA DE TIC PRIORITÁRIA E QUE ULTRAPASSE O FOCO DE UM MANDATO. 14) DES - 03 - CONSTRUÇÃO DE POLÍTICA INTEGRADA, EXECUTÁVEL E QUE BENEFICIE A TODOS 14) DES - 05 - SERVIDORES PÚBLICOS QUALIFICADOS E PESSOAL DE TIC QUALIFICADO 14) DES - 07 - DESAFIOS CULTURAIS E DOS PARADIGMAS VIGENTES

NÓ DE ÁRVORE	NÓS LIVRES	
ESTRUTURA E ARRANJOS ORGANIZACIONAIS	02) OFSERV - 16 - ÓRGÃOS DE REFERÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 06) PLANTIC - 02 - ÓRGÃOS COM USO DESTACADO DE TIC, NOTADAMENTE SEF 08) ARRJTIC - 02 - NÚCLEOS SETORIAS DE TIC – EXISTÊNCIAS DE ESTRUTURAS ROBUSTAS E PRECÁRIAS 08) ARRJTIC - 03 - PAPEL DA EMPRESA DE PROCESSAMENTO DE DADOS	08) ARRJTIC - 05 - SECRETARIAS COM USO INTENSIVO DE TIC 08) ARRJTIC - 06 - FUNÇÃO E PESSOAL DE TIC EM POSIÇÃO NÃO ESTRATÉGICA 08) ARRJTIC - 07 - SISTEMA DE GESTÃO DAS SECRETARIAS 12) APLIC - 05 - CONCENTRAÇÃO NAS MÃOS DA EMPRESA. MUITOS NÃO GOSTAM, MAS É NECESSÁRIA
GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	06) PLANTIC - 05 - INEXISTÊNCIA DE GOVERNANÇA - DISTÂNCIA ENTRE INTENÇÃO E AÇÃO 06) PLANTIC - 06 - SOBREPOSIÇÕES E REPLICAÇÕES - FRAGMENTAÇÃO QUE PROVOCA PROFUNDO DESPERDÍCIO DE RECURSOS 06) PLANTIC - 10 - INEXISTÊNCIA DE MAPEAMENTO E GESTÃO DO PORTFÓLIO DAS AÇÕES DE TIC 06) PLANTIC - 11 - PESO POLÍTICO NA ADM DA TIC - EX - PARA USAR DADOS PÚBLICOS É NECESSÁRIO AUTORIZAÇÃO 08) ARRJTIC - 01 - COMITÊS DE GESTÃO E DE TECNOLOGIA 08) ARRJTIC - 05 - INEXISTÊNCIA DE ARRANJOS DE GOVERNANÇA PARA O GOVERNO COMO UM TODO 09) ENFORCE - 01 – DEFICIÊNCIA DE MECANISMOS PARA GARANTIR IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS 09) ENFORCE - 02 - AUSÊNCIA DE CONDIÇÕES COERCITIVAS 09) ENFORCE - 04 - AUSÊNCIA DE LIDERANÇA 09) ENFORCE - 05 - ÓRGÃOS QUE NÃO ATENDEM AS DIRETRIZES 09) ENFORCE - 06 - CONTRATOS DE GESTÃO E ORÇAMENTO COMO MECANISMOS DE <i>ENFORCEMENT</i> 09) ENFORCE - 07 - GRUPOS COMO FORMA DE MANTER O <i>ENFORCEMENT</i> 10) ORÇTIC - 01 - INEXISTÊNCIA DE CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA ORÇAMENTO CORPORATIVO DE TI 10) ORÇTIC - 03 - COMPRAS CORPORATIVAS DE TIC	10) ORÇTIC - 04 - GOVERNANÇA DE ORÇAMENTO SETORIAL - ÓRGÃOS DETERMINAM DE FORMA AUTÔNOMA A NECESSIDADE DE GASTO 10) ORÇTIC - 05 - INSTÂNCIA DE APROVAÇÃO DE AÇÕES DE TIC A PARTIR DE LIMITE FINANCEIRO 10) ORÇTIC - 06 - APROVAÇÃO DO ORÇAMENTO ASSOCIADO A PROJETO DETALHADO 10) ORÇTIC - 08 - RUBRICA DE PROGRAMAS DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO 10) ORÇTIC - 09 - ORÇAMENTO CORPORATIVO NO ÓRGÃO CENTRAL PARA SERVIÇOS E SISTEMAS CORPORATIVOS 12) APLIC - 01 - INEXISTÊNCIA DE PROCESSO E FÓRUM PARA PRIORIZAÇÃO DE APLICAÇÕES 12) APLIC - 02 - INEXISTÊNCIA DE METODOLOGIAS MADURAS DE GESTÃO DE PROJETOS E LEVANTAMENTO DE REQUISITOS. EXCEÇÃO APENAS EM ALGUMAS SECRETARIAS COMO SEF 12) APLIC - 03 - TENDÊNCIA DE CONTRATAR MÃO E OBRA E NÃO SERVIÇOS 12) APLIC - 04 - PADRÃO PARA APLICAÇÕES É SOMENTE PADRÃO DE CONTRATAÇÃO 12) APLIC - 06 - APLICAÇÕES EM SW LIVRE 13) INFRA - 01 - INEXISTÊNCIA DE FORMALIZAÇÃO NA GESTÃO DE INFRA-ESTRUTURA 13) INFRA - 02 - AUSÊNCIA DE CONTROLE DE CUSTOS NA GESTÃO DE INFRA-ESTRUTURA 13) INFRA - 03 - AUSÊNCIA DE DIRETRIZES NA GESTÃO DE INFRA-ESTRUTURA

NÓ DE ÁRVORE	NÓS LIVRES	
HISTÓRICO DA GESTÃO DE TIC	01) HIST - 01 - SURGIMENTO DA INTERNET E DE CANAIS DIGITAIS DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO 01) HIST - 02 - SISTEMAS ESTRUTURANTES 01) HIST - 03 - PROJETOS RELEVANTES INDUZINDO USO DE TIC (COMPRAS, CERTIFICAÇÃO DIGITAL, REDE GOVERNAMENTAL, ETC) 01) HIST - 04 - CONSCIÊNCIA CRESCENTE DA NECESSIDADE DE INICIATIVAS E USO DE TIC 01) HIST - 06 - MODERNIZAÇÃO DE SISTEMAS FAZENDÁRIOS PARA MELHORIA DA GESTÃO E ENFRENTAMENTO DA CRISE FISCAL	01) HIST - 08 - UTILIZAÇÃO DE TIC PARA MELHORIA NA GESTÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS 01) HIST - 11 - GESTÃO DE TIC NÃO ACOMPANHA GESTÃO GOVERNAMENTAL 05) PLAN - 04 - MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO E AJUSTE FISCAL
OFERTA DE SERVIÇOS ELETRÔNICOS	02) OFSERV - 01 - INFORMATIZAÇÃO DOS SERVIÇOS (DIREITOS X DEVERES) 02) OFSERV - 02 - PORTAL E CATÁLOGO DE SERVIÇOS 02) OFSERV - 03 - NÍVEL EMERGENTE 02) OFSERV - 04 - NÍVEL DE INTERAÇÃO 02) OFSERV - 05 - NÍVEL TRANSACIONAL 02) OFSERV - 08 - FACILIDADE DE ACESSO AOS SERVIÇOS 02) OFSERV - 09 - ORGANIZAÇÃO DE CONTEÚDO E IDENTIDADE VISUAL - SEM ORGANIZAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE CONTEÚDO MEIO ELETRÔNICO É INÚTIL 02) OFSERV - 10 - INEXISTÊNCIA DE SERVIÇOS TRANSVERSAIS (INTER SECRETARIAS E CONCLUSIVOS)	02) OFSERV - 11 - CENTRAL DE ATENDIMENTO PRESENCIAL 02) OFSERV - 12 - EXISTÊNCIA DE SERVIÇOS APESAR DAS FALHAS DE PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA 02) OFSERV - 13 - OUVIDORIA - MANTER CONTEUDO ATUALIZADO? 02) OFSERV - 14- EMPECILHO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - <i>FRONT OFFICE</i> BOM E <i>BACK-OFFICE</i> RUIM COM PROBLEMAS NA BUROCRACIA E ESTURURA 03) TRANSP - 10 - GOVERNO ELETRÔNICO É FEITO PARA RICOS E CLASSE MÉDIA 04) EFET - 04 - INFORMAÇÃO PARA GESTÃO - DESAFIOS E DIFICULDADES
POLÍTICA DE INFORMAÇÃO	07) LEGINFO - 01 - DECRETOS 07) LEGINFO - 02 - LETRA MORTA - CIDADÃO NÃO TEM ACESSO, POIS ACESSO AOS DADOS É FECHADO 07) LEGINFO - 03 - INEXISTÊNCIA DE LEGISLAÇÃO DE ACESSO À INFORMAÇÃO - QUESTÃO NOVA NO BRASIL A PARTIR DA CONSTITUIÇÃO DE 1988 07) LEGINFO - 04 - LEGISLAÇÃO DE ACESSO À INFORMAÇÃO INOVADORA COMO A LEI DE DEFESA DOS USUÁRIOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS	07) LEGINFO - 05 - LEGISLAÇÃO DE ACESSO À INFORMAÇÃO NÃO ESTÁ CLARA PARA O SERVIDOR 07) LEGINFO - 06 - AUSÊNCIA DE POLÍTICA. NÃO SE SABE QUAL INFORMAÇÃO PODE SER DIVULGADA 07) LEGINFO - 07 - INEXISTÊNCIA DE GESTÃO DOS ACERVOS INFORMACIONAIS

NÓ DE ÁRVORE	NÓS LIVRES	
TRANSPARÊNCIA E ACESSO À INFORMAÇÃO	02) OFSERV - 06 - INTEGRAÇÃO EM REDE 03) TRANSP - 01 - USO INCIPIENTE E PONTUAL DA INTERNET PARA TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL - FALTA DE POLÍTICA E EFETIVIDADE - AINDA UMA FALÁCIA 03) TRANSP - 02 - PUBLICAÇÃO DE RELATÓRIOS DE AÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS - AÇÃO FRAGMENTADA 03) TRANSP - 03 - PLANEJAMENTO DE AÇÕES, CAMPO DAS INTENÇÕES 03) TRANSP - 04 - PUBLICAÇÃO DE DADOS DE GASTO PÚBLICO, ORÇAMENTO E COMPRAS. AINDA ASSIM, POUCO COMPREENSIVOS 03) TRANSP - 05 - NECESSÁRIO CRIAR E DIVULGAR FÓRUMS DE PARTICIPAÇÃO - APROVEITAR CONTEXTO DA WEB 2.0	03) TRANSP - 06 - INCLUSÃO DIGITAL 03) TRANSP - 07 - PORTAL DA TRANSPARÊNCIA 03) TRANSP - 08 - INEXISTÊNCIA DE MEDIÇÃO DAS POLÍTICAS DE TRANSPARÊNCIA 03) TRANSP - 09 - TRANSPARÊNCIA REPRESENTA UM RISCO 14) DES - 04 - DESAFIOS ESTRUTURAIIS - REVISÃO DE PROCESSOS E ESTRUTURAS, TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO DOS ESTADOS

Fonte: elaborada pelo autor

Como era esperado, os nós de árvore contexto institucional e gestão de tecnologia da informação receberam o maior volume de nós livres. O primeiro porque a tese analisa as políticas de governo eletrônico a partir de uma perspectiva neo institucional. O segundo porque a gestão de TIC remete aos elementos regulatórios e normativos que correspondem à estruturação das políticas de TIC dos governos estaduais. (WEILL e ROSS, 2006). A partir do item subsequente, será feita a análise qualitativa propriamente dita, utilizando-se para isso das agregações dos nós livres e nós de árvore.

7.2. Contexto institucional, formulação e planejamento governamental

A análise do nó de árvore *contexto institucional, formulação e planejamento governamental* ressalta um conjunto de elementos importantes nessa categoria. A tabela 6 mostra os nós livres referenciados pelos entrevistados organizados em ordem decrescente de trechos de entrevistas codificados em cada um. A ordenação pela frequência de citação serviu de base para a interpretação de dados, mas não impediu o tratamento de nós com poucos trechos codificados.

TABELA 6
Contexto Institucional, Formulação e Planejamento Governamental

Nó de Árvore – Contexto Institucional, Formulação e Planejamento Governamental			
	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
1	06) PLANTIC - 01 – Inexistência de planejamento integrado e visão do estado como um todo	13	71
2	06) PLANTIC - 03 - Planejamentos setoriais	13	58
3	06) PLANTIC - 04 - Inexistência de formalização da política de e-gov - inclusive no PPA	9	58
4	05) PLAN - 02 - Programas estruturantes com prioridades de recursos	8	21
5	04) EFET - 06 - Evolução do e-gov depende da mudança de leis, decretos, estruturas (mudança institucional). Alterações ainda tímidas	7	16
6	05) PLAN - 01 - Planejamento estratégico formal - PPA, PPAG, projetos e planos	8	16
7	05) PLAN - 03 - Eixos estratégicos, ações e metas	7	16
8	06) PLANTIC - 09 - TIC reativa - não acompanha as demandas, vai à reboque e possui dificuldades para ser transformadora do negócio	5	11
9	06) PLANTIC - 08 - Políticas transversais ou programas estruturantes com necessidade de articulação e utilização de TIC	5	10
10	01) HIST - 05 - Ausência de institucionalização da utilização de TIC	4	9
11	14) DES - 02 - Isomorfismo - padrões nacionais e internacionais	6	9
12	04) EFET - 03 - Utilização de TIC baseada na iniciativa de cada secretaria ou gestor	6	7

Nó de Árvore – Contexto Institucional, Formulação e Planejamento Governamental			
	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
13	09) ENFORCE - 03 - Prestígio político define <i>enforcement</i>	4	7
14	01) HIST - 07 - Fragmentação histórica na gestão de TIC com altos custos e baixos resultados	4	6
15	01) HIST - 09 - TIC fragmentada trouxe riqueza de soluções	5	6
16	02) OFSERV - 07 - Governos que são <i>benchmarking</i>	4	6
17	04) EFET - 01 - Utilização de TIC somente em órgãos com poder orçamentário	3	6
18	04) EFET - 02 - Capacidade política assegura orçamento e implementação	2	5
19	05) PLAN - 05 - Duplo planejamento	4	5
20	10) ORÇTIC - 02 - Orçamento vinculado aos projetos estruturantes	3	4
21	01) HIST - 10 - Existência de bons elementos de marco legal	1	2
22	06) PLANTIC - 15 - Integração seria perda de poder	1	2
23	11) ARQUIT - 03 - Ausência de ordenamento jurídico para tratamento unificado do cidadão	2	2
24	06) PLANTIC - 14 - Fragmentação da TIC é fruto da fragmentação de poder	1	1
25	11) ARQUIT - 06 - Posse do dado é critério político - ausência de interesse em compartilhar dados	1	1
26	14) DES - 06 - Fazer política é fácil, difícil é implementar	1	1

Fonte: elaborada pelo autor

A análise da tabela 6 revela aspectos importantes que devem ser colocados em destaque no contexto institucional. Primeiramente é possível observar que a opinião dos entrevistados mostra que as políticas de TIC dos governos estaduais não privilegiam uma visão integrada, pois não existe a visão do Estado como um todo (linha 1 – tabela 6). Como consequência, verifica-se que o planejamento de TIC dos governos estaduais acaba se consubstanciando numa série de políticas setoriais e na inexistência de um planejamento formal das políticas de e-governo (linhas 2 e 3 tabela 6). Também merece atenção a percepção segundo a qual a evolução do e-gov depende da mudança de leis, decretos, estruturas, isto é, demanda mudanças nos arranjos institucionais vigentes (linha 5 – tabela 6).

Por outro lado, os entrevistados fazem menção à evolução do planejamento estratégico em diversos estados. Essa realidade é perceptível no destaque oferecido à idéia de projetos e programas estruturantes (linha 4 – tabela 6), à existência de planejamentos estratégicos formalizados (linha 6 – tabela 6) e à definição de eixos estruturantes para as ações de governo (linha 7 – tabela 6).

Em face do exposto, a análise do nó de árvore *contexto institucional, formulação e planejamento governamental* procurou enfocar dois pontos básicos. O primeiro

é representado pela ausência de planejamento de e-governo e a fragmentação das iniciativas. Já o segundo procura explorar o surgimento de novos modelos de gestão e planejamento governamental.

7.2.1. Ausência de planejamento de e-governo e fragmentação das iniciativas

A ausência de planejamento de e-governo e fragmentação de iniciativas pode ser verificada por meio dos nós chamados inexistência de planejamento integrado e visão do todo (linha 1, tabela 6) e planejamentos setoriais (linha 2, tabela 6). Dos 15 entrevistados há referência a 13 entrevistas e 71 trechos codificados para o primeiro nó livre. Já para o segundo nó foram observados 58 trechos codificados a partir dos mesmos 13 entrevistados. Não bastassem esses nós livres, outros elementos reforçam a realidade de uma lacuna no planejamento de e-gov e da formação de ações descoordenadas. Destacam-se:

- (a) 06) PLANTIC - 04 - Inexistência de formalização da política de e-gov - inclusive no PPA (linha 3, tabela 6);
- (b) 01) HIST - 05 - Ausência de institucionalização da utilização de TIC (linha 10, tabela 6);
- (c) 04) EFET - 03 - Utilização de TIC baseada na iniciativa de cada secretaria ou gestor (linha 12, tabela 6);
- (d) 01) HIST - 07 - Fragmentação histórica na gestão de TIC com altos custos e baixos resultados (linha 14, tabela 6);
- (e) 06) PLANTIC - 15 - Integração seria perda de poder (linha 22, tabela 6).

Para os entrevistados não há, nos governos estaduais em questão, visão integrada das políticas de tecnologia da informação, fato que provoca implementações de programas e ações de TIC de forma desordenada. Quando questionado sobre a integração do planejamento de tecnologia da informação, o entrevistado 15 afirmou:

Não existe, não existe. Não, não existe um planejamento central. Quer dizer, então, não existe um planejamento estratégico de TI. O que existem são algumas práticas, boas, não são ruins, mas são esporádicas e são feitas por indivíduos isolados. Uma orientação estratégica de TI, para o estado, por exemplo, quais são todas as grandes bases de dados do estado, como elas podem ser usadas, etc.? Ao longo do tempo, quais são os trabalhos que deveriam ser prioritários? Isso fica a cargo de cada secretaria propor o seu

sistema, o seu processo, o seu projeto e obter essa aprovação (Entrevistado 15, dados da entrevista).

O mesmo entrevistado ressalta que a fragmentação atinge todas as ações e os projetos de TIC desde a construção de sistemas, até projetos de infraestrutura tecnológica e oferta de serviços eletrônicos. Corroborando a percepção acima, o entrevistado 13 afirmou:

(...) o que se elege de prioridade, se elege prioridade por secretaria ou por órgão, não se elege prioridade para o governo e para o cidadão, essa é a minha visão. Se sobra dinheiro, ótimo, isso para fazer tudo. Se não sobra dinheiro para fazer tudo, a prioridade é de cada um, de cada órgão. Eu acho difícil também, fazer isso, mas eu acho que, minimamente, isso tem que ser feito (...) Porque as pessoas em si, não tem um compromisso maior com o estado como um todo, tem um compromisso maior com aquela organização, aquela área que ele está administrando. É muito difícil pensar estado, muito difícil. (Entrevistado 13, dados da entrevista, grifo nosso).

Observe-se que, para o entrevistado 13, é difícil estabelecer uma política coordenada com a visão do governo. Ele afirma que um cenário com uma visão abrangente e integrada das políticas públicas de e-governo se assemelha a uma poesia:

Eu não sei se o que eu vou lhe dizer é poesia. Para mim, na hora que o Estado fosse fazer o planejamento dele, um grupo de TIC no estado, tinha que discutir com cada secretaria, qual é a prioridade dela. E trazer isso, como você falou, planejamento estratégico mesmo, e trazer isso para o planejamento de Estado e decidir prioridades. Eu não vejo o estado fazendo isso, eu vejo cada órgão fazendo isso ou pelo menos, os órgãos que eu tenho mais contato, dizem que fazem (Entrevistado 13, dados da entrevista).

Outros participantes das entrevistas apenas confirmam a visão marcada pela fragmentação de iniciativas de e-governo. Para o entrevistado 9, não há concepção integrada das políticas de tecnologia da informação e comunicação e há um vazio de liderança para que o e-governo aconteça. Ele também destaca que os serviços eletrônicos disponíveis devem-se à cultura empreendedora de alguns secretários de Estado, mas não há gestão destas iniciativas:

(...) cada órgão, faz o que quer, se deu sorte de ter um secretário empreendedor, que tem visão tecnológica, beleza. Ah, mas se não deu, assim... Não, não sai. (Entrevistado 9, trecho da entrevista).

Na percepção dos entrevistados, as ações de TIC carecem de uma visão orquestrada. Cada secretaria, órgão ou entidade age de forma isolada, e as ações acontecem de forma isolada, mais pela iniciativa do próprio órgão do que pela existência de uma política pública norteadora das atividades de tecnologia da informação e e-governo. Não por acaso, nove entrevistados afirmaram que inexistente política de governo eletrônico formalizada, inclusive no PPA (linha 3 - tabela 6).

Ao observar o cenário de baixo volume de integração entre iniciativas de TIC, corre-se o risco de julgar que a existência de soluções descentralizadas representa em si um cenário negativo e que soluções integradas significam ações planejadas e executadas de cima para baixo por poucos órgãos ou poucas entidades. Além disso, pode-se acreditar que o cenário de fragmentação provoca a ausência total de serviços e aplicações de e-governo em funcionamento. Entretanto, não se trata disto. A liberdade de cada agência governamental foi importante para fazer com que um grande volume de informações e serviços fosse tornado público na internet. Para o entrevistado 14,

Sabe, a política de TI aqui é uma coisa engraçada, porque a gente tem um progresso que, enfim, que é ter uma responsabilidade muito grande, trouxe muita coisa importante, é um braço importante da linha do governo por um lado. E por outro lado, as empresas, as secretarias também acabaram tendo bastante liberdade em encontrar as suas próprias soluções. O que, em certa medida, a gente pode imaginar que isso possa trazer algum problema, porque você tem um parque heterogêneo e tem algumas dificuldades em relação à troca de informações, a sistemas, etc. Mas por outro lado você tem uma riqueza de soluções, tem bastante gente pensando tecnologia dentro do governo. E cada um, um pouco com o seu jeitão, tentando atender às suas necessidades. Isso faz com que a gente tenha pontos de excelência em diversas áreas do governo (Entrevistado 14, trecho da entrevista).

A estrutura dos governos é dispersa e ampla. Há diversas políticas públicas em domínios distintos como fazenda, educação, saúde, meio ambiente, segurança e cultura, entre outras. Dessa forma, a existência de uma estrutura centralizadora poderia representar o severo risco de engessar iniciativas e prejudicar o fornecimento de informações e serviços. Para um dos respondentes,

A integração é uma coisa mais complexa de se falar. Eu acho que tem o próprio lado que as atividades, embora, sejam de TI, elas têm fins muito diversos. Então, talvez, na hora que eles vão para suas secretarias, cada um tem seus objetivos, suas demandas. E de certa forma não existe uma integração tão forte como deveria ser, não é?” (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

Assim sendo, grande parte dos órgãos e das entidades está utilizando as ações de governo eletrônico para colocar à disposição informações e serviços eletrônicos aos diversos públicos alvo que dela necessitam. Portanto, há que se ressaltar que a ausência de integração não pode ser confundida com descentralização, pois é desejável que os órgãos e as entidades da administração pública trabalhem de forma descentralizada, dado que seria inapropriado desenvolver ações de e-governo sem considerar as particularidades de cada agência governamental. Os entrevistados, entretanto, não salientaram o fator descentralização, e sim a predominância do trabalho realizado de forma descoordenada, sem um planejamento integrado que funcione como elo das iniciativas.

Os problemas aparecem não porque órgãos e entidades não devam estabelecer suas ações de e-governo na internet, mas porque níveis avançados de governo eletrônico requerem a transformação de processos e formas de operação da administração pública (FERNANDES, 2007). Os projetos de governo eletrônico numa perspectiva de alta maturidade³² requerem a utilização da tecnologia da informação para interligar sistemas, processos, unidades organizacionais e organizações (FERNANDES, 2007). O próprio modelo da ONU/ASPA (2008) apresentado na fundamentação teórica aponta para o fato de que o máximo desenvolvimento no uso do governo eletrônico acontece quando há a integração em rede, quando há convergência generalizada entre órgãos e entidades responsáveis pelo fornecimento de serviços. Não somente os modelos de maturidade em tecnologia da informação, mas a discussão de modelos avançados de gestão do Estado pressupõe a existência de uma lógica de cooperação entre órgãos e entidades, para que se dê o efeito global mais efetivo na prestação do serviço público (ABRUCIO, 1997). Assim sendo, os desenvolvimentos iniciados em cada secretaria tendem a apresentar dificuldades de avanço a partir do momento em que surgir necessidade de integração. A esse respeito, o modelo de

³² A maturidade está associada ao grau e à intensidade com que os projetos e iniciativas de governo eletrônico impliquem transformação de estruturas e processos da administração pública. Conseqüentemente, depende da capacidade do governo dar sustentação a um processo transformador, o que supõe o alinhamento entre estratégias e estruturas da administração pública e do programa de governo eletrônico (Fernandes, 2006, p. 503).

estágios de desenvolvimento de e-governo da Accenture (2003) preconiza que o avanço na utilização de tecnologia da informação por agências governamentais tende a ser grande nos primeiros momentos da implantação das políticas públicas e dos programas setoriais. Entretanto, à medida que caminham para a necessidade de integração horizontal de informações e visão estratégica orquestrada, as barreiras ao desenvolvimento do e-gov aparecem, e a velocidade na maturação é reuzida.

O nível de fragmentação das políticas e do planejamento de TIC revela a conformação ou o desenho institucional das ações de governo eletrônico. Na maior parte dos casos, é possível dizer que institucionalmente prevalece uma visão normativa, isolada em que cada ator realiza implementações de TIC descordenado de uma política tecnológica mais ampla e que favoreça a coesão entre tecnologia da informação e comunicação.. Assim, os potenciais integradores delas tendem a ser neutralizados pelos arranjos institucionais vigentes. Esse tipo de atitude não é contraproducente? Em estudo seminal, March e Simon (1958) indicam que o comportamento dos atores de uma organização, especialmente o processo decisório, envolve mais do que o cálculo de consequências. Para os autores, o processo decisório é “quase” aleatório e se ancora em rotinas e procedimentos tomados como premissas normativas de um ambiente. Conquanto apresente resultados subótimos, as ações de tecnologia da informação são governadas por arranjos institucionais marcados pela fragmentação das iniciativas.

Mas quais fatores podem ser apontados como prováveis explicações para o cenário fragmentado e a dificuldade de se criar um contexto institucional marcado pela integração das iniciativas da política de e-gov?

O primeiro elemento pode ser observado no terceiro nó livre da tabela 6 (linha 3). Ele mostra que os entrevistados apontam a falta de uma política pública de tecnologia da informação e governo eletrônico capaz de coordenar os esforços e implementações de TIC. A menção comum é à inexistência de políticas fortes. Quando muito, há referências de políticas em processo de elaboração:

E nós estamos trabalhando dentro desse projeto uma política que vai dar o direcionamento, ou seja, nós estamos revisitando a questão do governo eletrônico (...) e reestruturando, já que nós estamos partindo, e é uma das principais ações, uma das primeiras ações (...), é a definição dessa grande política que vai nortear essa ação do governo (entrevistado 1, trecho da entrevista).

Existem ações em andamento de forma isolada, mas sem a coordenação nem a organicidade promovida por uma política. Então “a ausência da política leva a não ter completitude das ações. É simplesmente uma coleção de boas intenções, não é? (Entrevistado 11, trecho da entrevista)”.

De tal feita, é possível dizer que inexistente a institucionalização das políticas de tecnologia da informação nos governos estaduais participantes da entrevistas. Para um dos entrevistados,

(...) o que eu vejo, é até os dias de hoje, não existe uma institucionalização disso. Ou seja, existem esforços por parte de algumas secretarias, notadamente a Secretaria da Fazenda, que é mais bem aparelhada, porque têm uma área de gestão de TIC no primeiro nível, gestão, as funções gerenciais de primeiro nível, que faz a interação com a Companhia de Processamento de Dados, que é um órgão público, que diria operacionaliza, ou executa 90% das nossas iniciativas de TIC. O resto a gente acaba contratando fora, com uma coisa que não é competência, ou que ela não tenha competência pra fazer, ou não tenha a capacidade de alocar recursos humanos, capital humano no momento. Mas existe esforço de algumas secretarias em especial a Secretaria da Fazenda, (...) mas que não se traduz, ou que não é fruto de uma política de TIC para o Estado. Então, existe um descompasso muito grande entre alguns órgãos Secretaria do Planejamento, Secretaria da Fazenda e outros demais órgãos da administração direta. Alguns outros órgãos da administração direta que detém o orçamento, que detém receita própria, acabam também investindo de forma mais pesada em TIC, tem seu processos suportados por iniciativas de TIC, que são modernas, que são de vanguarda. Mas, o Estado como todo, não faz da melhor forma possível, eu diria, não faz como poderia fazer um uso mais eficiente, porque não tem uma política ordenada do uso do emprego de tecnologias da informação pra melhorar o processo de gestão, pra modernizar seu processo de gestão (entrevistado, 10, trecho da entrevista, grifo nosso).

Diversos entrevistados apontaram a inexistência do planejamento central de e-governo, capaz de funcionar como elemento norteador das ações de tecnologia da informação e comunicação. Falta uma orientação estratégica de TIC que defina sistemas e aplicações a serem desenvolvidos, bases de dados que precisam de integração e trabalhos prioritários, entre outros aspectos. Ao que parece, a ausência de planejamento dificulta estabelecerem-se prioridades e restabelece um ciclo vicioso de desenvolvimento de soluções fragmentadas. De acordo com um dos respondentes da entrevista,

(...) certamente, seria necessário uma integração maior entre as secretarias. Uma coordenação mais forte no sentido de ter um programa melhor estruturado, chamado governo eletrônico. Mais bem estruturado, e principalmente, focando com maior intensidade as outras dimensões, ou seja, revisão de processos, estrutura organizacional, pessoas, princípios, etc., e essa, eu acho que ainda, até hoje, a gente está, eu diria, não patinando, mas, a gente não conseguiu dar um grande salto ainda no Estado, de ter uma política muito forte na área de governo eletrônico que possibilitasse fazer a integração de todos os sistemas, etc. (entrevistado, 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

Ou ainda:

(...) a gente também não tem uma política de governança de TIC, nem um plano estratégico que o governo do Estado. Mas a Fazenda tem, a Segurança tem, cada um tem na verdade. Talvez, se eu juntasse isso tudo, alguma coisa saísse. Eu acho que é o que a gente está pretendo fazer agora (entrevistado, 9, trecho da entrevista).

Outros trechos de entrevistas poderiam ser citados, mas os apresentados já deixam claro que os próprios gestores governamentais que lidam direta ou indiretamente com tecnologia da informação apresentam um quadro de políticas de e-governo fragilizadas. Talvez o fato a diferenciar cada um deles seja o grau de “inexistência” dessas políticas. Alguns estados apresentam secretarias na vanguarda do uso de TIC. Outros, por sua vez, apresentam iniciativas em andamento. É fato, porém, que em nenhum deles a política é compreendida como um forte norteador das ações de e-governo. Embora seja objeto de discussão posterior, o resultado das entrevistas até aqui deixa claro que a política de e-governo não é uma instituição formal nos estados participantes da pesquisa, pois não é forte como instrumento regulatório e normativo que constrange e dirige o comportamento dos atores (JEPPERSON, 1991; SCOTT, 2001; ANASTASIA, 2002; CORRÊA, 2006; ARAÚJO, 2006,). Em outras palavras, o desenho institucional é marcado pela fragilidade nas políticas de TIC. Confirma-se o pressuposto de que a política de governo eletrônico não é uma instituição formal das políticas de gestão pública governamentais.

Outra provável explicação para o cenário de fragmentação pode ser vista como desdobramento da primeira. Os entrevistados consideram a evolução do e-gov carente de mudança em conjunto de leis, estruturas e processos da administração pública. Na linha 5 da

tabela 6 encontra-se o nó livre 04) EFET - 06 - Evolução do e-gov depende da mudança de leis, decretos, estruturas (mudança institucional). Para um dos respondentes da pesquisa,

Então, você acabou modernizando a máquina da administração, mas sem ter uma atitude ou fazer uma revisão processual, rever estruturas, etc. A gente tem as mesmas estruturas, eu digo, as estruturas que eu digo é, organização, pessoal, etc., toda ela estruturada no século passado, 30, 40 anos atrás e usando tecnologia super-moderna, quer dizer, isso foi possível, sem dúvida alguma, porque em um primeiro momento, você tinha informações on-line, possibilidade de se comunicar com todo mundo, trabalhar em grupo, etc. Mas, depois dos anos seguintes, (...) a evolução já foi mais lenta, porque, certamente, seria necessário uma integração maior entre as secretarias. (entrevistado 12, trecho da entrevista).

Ou ainda:

A dimensão tecnológica não consegue resolver os problemas da gestão. Você tem que atacar as outras dimensões, principalmente, estrutura organizacional, revisão de processo e as pessoas, e aí, é que eu acho que a gente teve um avanço muito mais lento, que é o que acontece até hoje (...) Para a evolução do governo eletrônico, quer dizer, a gente já percebeu isso lá em 2000, no início dos anos 2000, a fundamental necessidade de você considerar as outras dimensões, principalmente toda essa estrutura legal, normas, diretrizes que a gente tem, arraigada a processos burocráticos, a processos presenciais, a papelada, etc. Às vezes, é até a tradição que vem aí desde a nossa origem. (entrevistado 12, trecho da entrevista).

O fato de não se alterarem regras, estruturas e processos provoca a implementação de tecnologia da informação em estruturas de gestão antiga. Dessa forma, a utilização da tecnologia provoca impactos marginais na prestação de serviços públicos e impede a integração de ações entre órgãos. A esse respeito, Fernandes (2007) observa que, como premissa, o governo eletrônico deve ser visto como a aplicação de tecnologia da informação na administração pública combinada com a mudança organizacional, a introdução de novos processos e o fortalecimento de práticas democráticas. Assim, torna-se claro que a ausência de alterações na estrutura e nos processos da administração pública provocará o arrefecimento do governo eletrônico como uma política pública efetiva e somente permitirá o desenvolvimento de iniciativas fragmentadas e que demandem pouco esforço em mudanças processuais e regulatórias.

A inexistência de leis, normas e regras reforça a idéia de que a política pública de governo eletrônico não é uma instituição formal nos governos estaduais. De acordo com Corrêa (2006), os indivíduos agem num contexto social procurando compreender as regras do jogo de forma a evitar tanto movimentos não permitidos quanto penalidades. O propósito é maximizar os *payoffs*. O cenário de inexistência de leis e necessidade de mudanças estruturais apresentado pelos entrevistados mostra que não existem elementos regulatórios e normativos que fomentem uma visão integrada do uso da tecnologia da informação. Além disso, para os responsáveis pela gestão de tecnologia da informação nos estados, os custos de permanecer nessa conformação são baixos e não justificam movimentos de mudança institucional.

O terceiro elemento que pode ser extraído das percepções dos entrevistados como causador da fragmentação das ações de governo eletrônico possui raízes históricas. O nó 01) HIST - 07 - Fragmentação histórica na gestão de TIC com altos custos e baixos resultados (linha 14 da tabela 6) reforça as condições históricas de insulamento das políticas de e-gov e mostra que não é nova a característica de adoção de soluções sem visão sistêmica e integrada. Para um dos entrevistados:

Eu posso até afirmar que eu voltei ao governo em 2002, passei 7 anos fora, (...) é importante a gente ter um histórico aí para você compreender. Em 88, o governo já repensou a questão da gestão de TI, não é? Já naquela época, era incomodado com os altos custos com TI e os baixos resultados com TI. Principalmente, do ponto de vista corporativo, uma visão sistêmica de governo. Existia nessa época, foi logo assim após a difusão mesmo do PC e aí a gente começou a enxergar órgãos que estavam querendo assumir uma autonomia e desenvolvendo pequenos sistemas, usando a microinformática como solução de plataforma, sem que houvesse nenhum tipo de integração ou coordenação disso aí. (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

Ou ainda a percepção de outro participante:

(...) vou te dar um exemplo, datacenter, nós temos até por força do histórico anterior, departamentalização das soluções de informática. Nós temos a grande parte de processamento feito na empresa de processamento de dados e aí, em dois ambientes, o ambiente mainframe e o ambiente já de baixa plataforma. Mas temos também, centro de planejamento, um exemplo, a Secretaria da Fazenda que processa sua área de receita. Temos também, soluções departamentalizadas em servidores de baixa plataforma, na Educação, na Saúde, nos diversos órgãos. Então isso, é um reflexo ainda da necessidade de que não se teve anteriormente no

estabelecimento da política e dos instrumentos de governança corporativa, que isso realmente, trabalha todo mundo no mesmo rumo de uma informática corporativa do governo do Estado. (Entrevistado 2, trecho da entrevista, grifo nosso).

O histórico de soluções departamentalizadas é uma das explicações plausíveis para o cenário fragmentado da gestão de TIC. Como observado na fundamentação teórica desta tese, os movimentos de reforma de Estado começaram por aquilo que Abrucio (1997) chamou gerencialismo puro. Nesse caso, o foco estava no enfrentamento de problemas e na eficiência, notadamente para superar problemas de natureza fiscal. Como resultado, a implementação de tecnologia da informação em governos começou com o intuito de auxiliar os estados a reduzir seu déficit fiscal e aumentar a eficiência de sua gestão. Foram implantados sistemas de gestão financeira e orçamentária, de pagamento de pessoal e compras governamentais, entre outros. Todos eles obedeciam a uma lógica funcional, sem considerar a visão total do governo. A implantação desses sistemas proporcionou a automação de tarefas e elevou a importância dos sistemas de informação, sempre a partir de uma perspectiva de silos funcionais. A esse respeito, um dos entrevistados afirmou:

Na época, nem era tecnologia para aproximar o Estado do cidadão e a melhoria de serviços públicos. Isso está expresso no programa de governo dele e ao tomar posse, acabou tendo um choque muito grande, porque a situação econômica, financeiro do estado, era muito pior do que se imaginava. Para se ter uma idéia, no primeiro mês de governo, não tinha recurso para pagar folha, o estado devia muito, as dívidas eram enormes, não se tinha recursos sequer para pagar o custeio do dia-dia. Então, o que foi feito nos primeiros dois anos do governo foi um profundo choque de gestão, realmente uma medida de controle do gasto público, e para fazer isso, só tinha uma alternativa, usar intensivamente..., na época, a gente só falava em informática, porque não existia o termo tecnologia (...) o estado não tinha o que hoje nós inventamos em 96, o SIAFON, que é um sistema informatizado on-line de controle orçamentário financeiro. Isso foi implantado em 96. (...) Então, você teve (...) a implantação do sistema SIAFEN, que era o controle orçamentário financeiro (Entrevistado 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

O neo institucionalismo histórico aponta para o fato de que as instituições são procedimentos, protocolos, normas e convenções historicamente construídos que acabam por privilegiar determinadas ações e interesses em detrimento de outros, pois estão embutidas em um contexto histórico e cultural específico (THÉRET, 2001; HALL e TAYLOR, 2003). Os

teóricos do novo institucionalismo histórico defendem tenazmente a visão de uma causalidade provocada pela trajetória percorrida ou *path dependence* e afirmam que os atores são fortemente influenciados e constrangidos pelas escolhas passadas. As entrevistas realizadas mostram que o contexto de uso da tecnologia da informação nos governos estaduais foi feito enfatizando políticas públicas e sistemas de informação específicos como recursos humanos, finanças e orçamento, entre outros. Normalmente, cada ação dessas é coordenada em uma estrutura vertical que respeita silos funcionais, sem um grande foco em ações integradoras e sistêmicas.

A tabela 5 confirma as afirmações do parágrafo acima. Observa-se no nó de árvore histórico da gestão de TIC o nó livre “sistemas estruturantes”. Geralmente, na estrutura da administração pública os sistemas estruturantes são aqueles responsáveis por controlar e fornecer informações sobre as funções de finanças, recursos humanos e compras, entre outros. Na percepção dos entrevistados, esses sistemas permitiram o início do avanço da tecnologia da informação e comunicação nos governos. Assim sendo, historicamente, os processos de negócio, as estruturas e os próprios softwares obedeceram lógicas de construção focadas em funções organizacionais e controles e não foram direcionados para uma visão transversal proporcionada por sistemas de informação integrados.

Dessa forma, as instituições vigentes nas políticas de governo eletrônico dos governos estaduais sempre se estruturam com foco nas ações de cada órgão e entidade. Reforça-se assim a dificuldade de se estabelecer uma política pública de governo eletrônico, com foco em ações integradas entre os diversos órgãos.

Independentemente das causas apresentadas, a ausência de planejamento integrado e a visão do Estado representa um desafio de proporções importantes para materialização e maturação de níveis avançados de governo eletrônico no Brasil. A título de exemplo, um dos entrevistados citou que a posse dos dados é um critério político e não se submete somente às necessidades do Estado:

Porque cada área é ciosa dos seus bancos de dados, dos seus dados, não quer compartilhar com os outros, não quer abrir para os outros. Enfim, chegou em uma situação, em que a posse do dado é um critério político, certo, e não tem nada a ver com a necessidade do Estado em si. Então, não existe uma diretriz central e uma política clara, sobre esses, sobre o uso dessas informações e esses dados (Entrevistado 15, trecho da entrevista).

A inexistência de uma política de governo eletrônico deixa claro para os atores do jogo político que as regras de uso de TIC são marcadas por um cenário de fragmentação e baixa coordenação. Do ponto de vista neo institucional, as decisões fragmentadas de e-governo representam um cenário estável para os diversos atores com maximização de seus *payoffs*.

A ausência de uma política de governo eletrônico deixa claro para os participantes das ações de e-gov que não há constrangimentos interpostos entre os atores e a consecução de suas preferências (HALL e TAYLOR, 2003). Em outras palavras, não há custo político na execução descoordenada das ações de TIC nos diversos estados da Federação brasileira. Mais do que isso, a ausência de políticas revelam um quadro institucional com estruturas de poder fragmentadas. A tendência, portanto, é de continuidade de um cenário marcado pela fragmentação de iniciativas, mesmo que elas apresentem resultados coletivos subótimos (ZUCKER, 1991).

7.2.2. Surgimento de novos modelos de gestão e planejamento governamentais

O segundo elemento importante a ser observado como parte do *contexto institucional* das políticas públicas dos governos estaduais é o amadurecimento dos processos de planejamento estratégico e o surgimento de novos modelos de gestão governamental. Tanto o esquema de análise proposto no Item 6.3.2 como nas diversas referências teóricas salientam a importância do planejamento governamental na conformação dos arranjos institucionais de governo eletrônico. A esse respeito, Barbosa, Faria e Pinto (2007) destacam que tanto as forças provenientes dos movimentos de reforma do Estado como a modernização da gestão pública são importantes elementos na construção das políticas de governo eletrônico.

Em alguns estados, as entrevistas mostraram a configuração de novos modelos de gestão em surgimento na administração pública. Observa-se um conjunto de governos estaduais atuando segundo uma lógica de eixos estruturantes ou projetos estruturadores na condução de suas ações. Sendo assim, estabelecem o que é chamado de duplo planejamento, no qual constrói-se uma visão de longo prazo, sem deixar de dar atenção às ações de curto prazo que precisam ser desempenhadas. A esse respeito, um dos entrevistados afirmou:

Hoje (o Estado) trabalha com a figura do duplo planejamento: Um planejamento de longo prazo e outro de curto e médio prazo. Então eles estão sendo realizados em dois instrumentos de planejamento,

(...) que é um planejamento de longo prazo com uma visão do que seria (o Estado) no ano de 2023. Todos os dois planos, (...) foram construídos com a participação de um conselho. Existe um conselho de desenvolvimento composto por secretários de estado e membros da sociedade civil organizada, que participaram da construção desses cenários, e a partir desse cenário foi desenhado o planejamento estratégico (Entrevistado 1, trecho da entrevista)

Um participante de outro estado destaca:

Aqui o governo passado, a Secretaria do Planejamento contratou uma parceria para fazer (o Estado) Rumos 2015. Que tem uma base técnica fantástica são cinco volumes (...), com todo o perfil regional, com todo planejamento estratégico, diagnóstico e estratégias regionais, de desenvolvimento regional. (...) Com isso a gente trabalhou dez estratégias de longo prazo, trinta e cinco estratégias de curto prazo. Curto prazo que é para nosso governo, a gente chama para esses quatro anos, tá...? Dividida em três eixos, são desenvolvimento social, desenvolvimento econômico, e gestão integrada. (Entrevistado 9, trecho da entrevista).

Como são configuradas as estratégias nesses estados? Primeiramente, é montado um conjunto de áreas temáticas, eixos estruturantes ou objetivos estratégicos. O nó livre eixos estruturantes, ações e metas, que pode ser visto na linha 7 do tabela 6, teve 16 trechos de entrevistas codificados a partir de sete entrevistas.

As áreas temáticas são desdobradas em projetos prioritários que, segundo a afirmação dos entrevistados, apresentam como característica o fato de serem transversais, não se restringirem à competência de um único órgão ou única entidade governamental e possuírem metas e indicadores que precisam ser alcançados. Um dos secretários de Estado afirmou que:

Hoje tem um modelo de gestão concebido que está sendo implantado esse ano que tem a participação de todas as secretarias em sua concepção, e esse modelo de gestão trabalha em cima de objetivos estratégicos, então temos 10 objetivos estratégicos, e esses objetivos estratégicos eles tem algo em torno de 100 metas prioritárias que são metas que vão ser acompanhadas pessoalmente pelo governador, as outras metas vão ser tocadas dentro das secretarias (Entrevistado 7, trecho da entrevista).

O presidente de uma das empresas de processamento de outro estado assevera que:

E a partir de agora dos programas Estruturantes, que são de novo o futuro, não é? Não foram nem lançados, ainda a gente espera que pelo viés não da tecnologia, mas das necessidades de programas das áreas de negócio. Que passam a ter uma governança local centralizada, quer dizer, vai passar a ter um acompanhamento dizendo: este programa é importante para o Estado (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

O documento de planejamento estratégico de um dos estados reforça a realidade de áreas temáticas ou eixos estruturantes:

(...) são as “áreas focais”, onde serão concentrados os melhores esforços e recursos, visando às transformações e melhorias desejadas na realidade vigente. As Áreas de Resultado explicitam os grandes desafios a serem superados nos vários campos de atuação do Estado. Também cabe a cada Área de Resultado detalhar quais serão os objetivos estratégicos específicos, as ações e os resultados finalísticos que deverão ser perseguidos pelo (Documento de Governo Participante da Pesquisa: 20).

Para os estados que adotam essa modelagem, a estratégia não está endereçada às agências governamentais específicas, como Secretaria de Estado de Educação, Saúde, Segurança. Antes, existe um conjunto de metas que depende da ação de cada unidade governamental, mas não se esgota nela.

A título de exemplo, pode-se visualizar o processo de abertura de uma empresa. Diversos órgãos são envolvidos nessa tarefa: Receita Federal, Receita Estadual, Receita Municipal, Junta Comercial, Corpo de Bombeiros e Vigilância Sanitária, entre outros. De acordo com o documento de planejamento estratégico de um dos governos estaduais participantes da pesquisa, foi estruturado um projeto cuja meta é acelerar o tempo de abertura de uma empresa. Assim, diversos órgãos e entidades passam a compartilhar ações debaixo da mesma ação estruturante. A lógica matricial pode ser vista de forma resumida na figura 18

A figura 18 apresenta diversos projetos que dependem da ação de mais de um órgão em áreas estratégicas. A grande virtude do modelo apontado por esses estados é que ele rompe com silos funcionais. Por óbvio, algumas ações de tecnologia da informação já começaram a sofrer impacto por essa conformação estratégica.

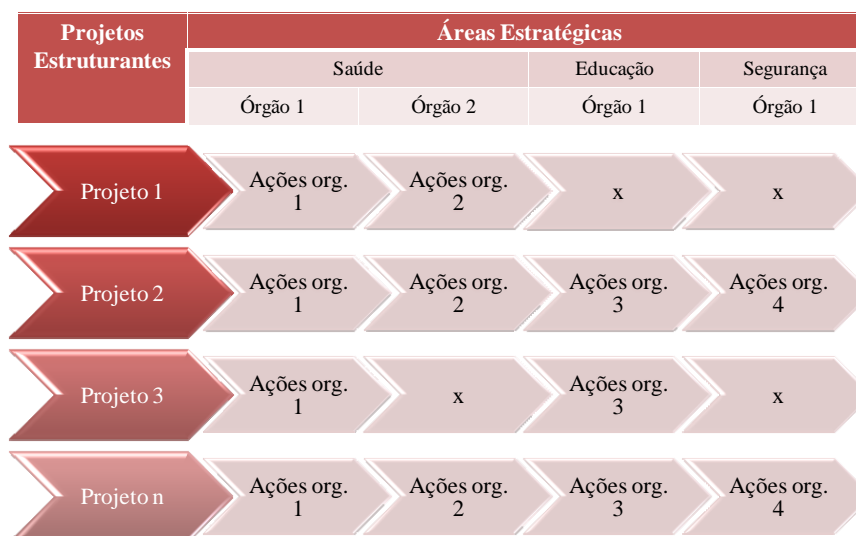


Figura 18: Modelo Matricial de Gestão
Elaborado pelo autor

Ao analisar o modelo estratégico matricial adotado por alguns governos estaduais e as ações de governo eletrônico, observa-se que está em andamento um dos estágios dos modelos de maturidade baseados em alinhamento estratégico apresentados no Item 5.3 da fundamentação teórica. Nesse cenário acontece o que é retratado na figura 19 item 3b. O desenvolvimento do planejamento estratégico acaba por fomentar a utilização de tecnologias de informação para acelerar a execução da estratégia governamental, sem necessariamente ser acompanhado pelo amadurecimento das políticas de tecnologia da informação e comunicação.

Em outras palavras, os governos utilizam em larga escala as aplicações de governo eletrônico para fomentar as ações de planejamento estratégico transversal. As ferramentas e soluções de software passam a ser vistas como boas indutoras de transformação de negócios. Ocorre que esse uso de tecnologia é dissociado da implantação de desenho institucional amadurecido de TIC e governo eletrônico.

De acordo com Fernandes (2006), tal cenário é perfeitamente condizente com a realidade da administração pública brasileira, que usa ações de governo eletrônico, mas desenvolve pouco as políticas de tecnologia da informação e comunicação. Para Davidson, Wagner e Ma (2005), o problema desse tipo de conformação é que ele pode ser realizado sem o desenvolvimento de uma estratégia de governo eletrônico. A estratégia governamental estimula o uso de tecnologia da informação sem as diretrizes de uma política de TIC clara. Dessa forma, a utilização de tecnologia continua a obedecer a uma lógica estratificada.

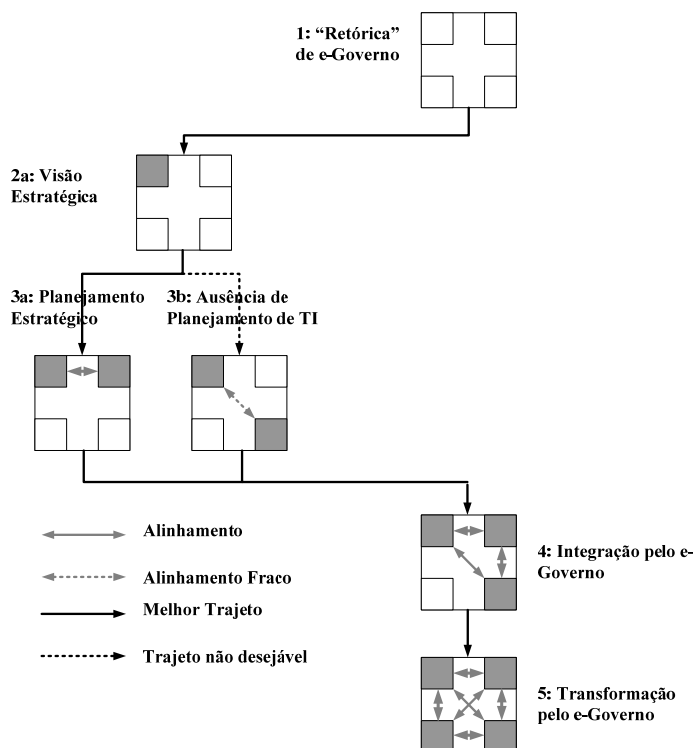


Figura 19: Visão parcial do Modelo de Maturidade de Governo Eletrônico de Davidson, Wagner e Ma

Fonte: Davidson, Wagner e Ma (2005), Adaptado

Por óbvio, o planejamento estratégico transversal precisa de implantações de tecnologia da informação e comunicação que estimulem a adoção de ações tecnológicas que contam com a contribuição e associação de mais de um órgão. Em alguns casos esse tipo de integração já acontece.

Então você tem o processo, por exemplo, de matrícula nas escolas, esse processo de ajuste fiscal e organização da gestão pública. Ele é mais abrangente do que a Fazenda. Ele é um processo também transversal que envolve, por exemplo, na revisão de processos, 25 dos maiores processos, dos quais 6 estão na Secretaria de Educação, 4 estão na Secretaria de Saúde (Entrevistado 10, trecho da entrevista).

Entretanto, o grande risco dos novos formatos de planejamento governamental dissociados de políticas de TIC é a formação de novos silos, desta vez associados aos projetos estruturantes. Cada coordenador de projeto ou eixo estratégico pretende implementar as ações sob sua responsabilidade e, para tanto, faz uso das ferramentas de e-governo sempre que elas se mostrarem apropriadas. Ocorre que o uso de tecnologia continuará sofrendo da ausência de uma política de TIC. Desloca-se, dessa forma, a fragmentação de iniciativas do eixo vertical para o horizontal.

No médio e longo prazo, os governos padecem de problemas para executar suas estratégias, pois os sistemas informatizados permanecem sem a devida integração. Apenas a título de exemplo, a inexistência de padrões de interoperabilidade entre os dados levará à adoção de estratégias de integração mais caras e menos efetivas, mas que precisam ser desenvolvidas para dar resposta ao planejamento governamental. Em outras palavras, os governos continuam a utilizar a tecnologia da informação sem estabelecer um claro alicerce de políticas de TIC que permitam o uso produtivo e regulado da tecnologia da informação.

O cenário de planejamento governamental exposto leva a algumas reflexões de um ponto de vista institucional. A partir de uma perspectiva normativa, é possível dizer que um conjunto de estados começou a trabalhar normas e valores de uma administração pública focada em resultados, objetivos estratégicos e ações transversais. Alinham-se assim, a perspectivas de reforma de Estado apontadas por Heeks (2001) e Bresser Pereira (1998), entre outros, que enfatizam o contexto de transformação e disseminação de novos princípios de gestão pública que a administração pública começou a adotar depois da década de 1980.

O que significa dizer uma nova perspectiva normativa? De acordo com Scott (2001), os valores correspondem a um conjunto de atributos do que é desejável e, à existência de estruturas que podem ser comparadas com padrões de referência. Normas especificam como as coisas devem ser feitas. Dessa forma, o novo cenário normativo de planejamento estratégico se alicerça na necessidade de um planejamento estratégico com maior estruturação, embasado em programas prioritários. De fato, os dados obtidos na pesquisa permitem inferir que o planejamento estratégico com foco em áreas de resultados tem se transformado em norma.

Primeiramente, os projetos estruturantes passaram a receber a priorização dos recursos orçamentários. Deixam clara essa realidade tanto o nó 05) PLAN - 02 - Programas estruturantes com prioridades de recursos exposto (linha 04 da tabela 6) como o 10) ORÇTIC - 02 - Orçamento vinculado aos projetos estruturantes (linha 10 da tabela 6).

Além disso, esse tipo de formatação de planejamento está sendo compartilhado entre estados como um modelo de referência, sendo copiado e reproduzido. Dessa forma assume contornos de um padrão isomórfico com a homogeneização de um conjunto de práticas e arranjos organizacionais (DIMAGGIO e POWELL, 1991). As entrevistas acabam fornecendo indicadores que reforçam a interpretação acima:

Afora isso, nós temos alguns bons exemplos dos últimos anos de dois Estados referência: Minas e São Paulo. Que casualmente são Estados politicamente alinhados com o nosso. Então, existe condição da gente ir lá e buscar, caminhar passos que foram dados nesses espaços de governo em quatro anos e a gente caminhar em um (Entrevistado 9, trecho da entrevista).

Ou ainda:

Ele é um novo planejamento, foi concebido, é um novo modelo de(..). Na verdade é um planejamento que a gente inaugurou um novo modelo de gestão. Que parte também dos mesmos princípios que Minas Gerais utilizou, nós temos o mesmo consultor, dando apoio, mas também fizemos várias visitas a outras instituições que também tem experiências similares, como o Rio Grande do Sul, o Paraná, o Rio, visitamos empresas privadas. Hoje tem um modelo de gestão concebido que está sendo implantado esse ano que tem a participação de todas as secretarias em sua concepção, e esse modelo de gestão trabalha em cima de objetivos estratégicos, então temos 10 objetivos estratégicos, e esses objetivos estratégicos eles tem algo em torno de 100 metas prioritárias (Entrevistado 7, trecho da entrevista).

Assim sendo, de um ponto de vista normativo e institucional, há o desenvolvimento de valores de gestão governamental que fortalecem a necessidade de uma administração pública focada em resultados com ações que transcendem o funcionamento de apenas um órgão.

Também do ponto de vista regulatório há a conformação de um arranjo institucional importante. Os novos formatos de planejamento estratégico acabam por estabelecer normas e regras do jogo que começam a apresentar custos de transação para quem resistir à sua adoção (DIMAGGIO e POWELL, 1991). À guisa de exemplo, pode-se afirmar: estados que adotam modelos de gestão transversais estão se transformando em modelos de gestão pública indicados pelas agências de fomento internacionais, como o Banco Mundial. Por óbvio, diversos órgãos da administração pública acabam por observar que não aderir aos novos modelos de gestão apresenta altos custos de transação, pois evidencia risco de perda de recursos.

Entretanto, valores e regras que se instalaram na mentalidade do alto escalão de governo não se desdobraram num novo modelo de gestão de tecnologia da informação. Dessa forma, há o divórcio ou descolamento entre a realidade do planejamento governamental e das ações de governo eletrônico. O cenário de descolamento entre planejamento estratégico e

política de tecnologia é reforçado pelas afirmações de que a TIC trabalha a reboque das iniciativas governamentais. De acordo com o nó livre 06) PLANTIC - 09 - TIC reativa (linha 8 da tabela 6), a utilização de tecnologia da informação não é planejada de forma proativa e, em função disso, não se configura como um instrumento de transformação dos negócios e das atividades governamentais.

Um dos secretários de gestão afirmou:

Eu acho que o grande desafio, hoje, é tentar encarar a política de TIC como uma ferramenta, um instrumento de indução da modernização. O que eu consigo enxergar, com o pouco conhecimento que eu tenho da área e com a visão de quem chegou recentemente, é que a gente desenvolveu, ou seja, a gente modernizou, ou tentou modernizar a administração em alguns aspectos, alguns processos, alguns novos instrumentos e mecanismos e a TIC veio a reboque desse processo de modernização.(Entrevistado 1, trecho da entrevista, grifo nosso).

Também o diretor presidente de uma das empresas de processamento de dados afirmou:

Mas, eu acho que foi um avanço muito mais, em tese, do que é melhor para mim, enquanto instituição, controlar, de que o que é melhor para o cidadão viver ou visualizar. A tecnologia não está acompanhando. (Entrevistado 3, trecho da entrevista, grifo nosso).

Confirma-se um quadro em que o planejamento governamental está passando por um processo de institucionalização, mas isso não acontece com as políticas de e-governo. As práticas de utilização e desenvolvimento do e-governo de maneira fragmentada é que parecem se tornar uma instituição vigente. Na percepção dos entrevistados, uma das causas centrais para a essa lacuna entre planejamento estratégico de governo e planejamento de tecnologia da informação está no afastamento dos profissionais de TIC da definição da estratégia governamental. Em grande parte das vezes, o profissional de e-gov é visto de forma marginal e chamado somente para realizar as implementações necessárias ao desenvolvimento da política pública. De acordo com um participante da pesquisa:

(...) quando chega na última hora a TI tem que entrar. Eu acho que o planejamento do que se propõe para o resultado final, não é feito pari passu com TI, a TI vem a reboque. Eu acho que é por falta de educação mesmo, do próprio ente administrador da coisa, entendeu?

Dessa visão de dizer o seguinte: “-Olha, como eu não posso mais fazer isso em papel, eu tenho que ter uma sustentação.” E a sustentação é o TI quem dá. Eu acho muito mais uma falta de visão. (Entrevistado 3, trecho da entrevista).

Em grande medida, observa-se o modelo em que Weill, Ross e Robertson (2008) afirmam que a tecnologia é vista como despesa e não um ativo. A inexistência das políticas de TIC provocam investimentos em tecnologia que não permitem a órgãos e entidades governamentais a transformação de suas atividades. Dessa forma, o governo eletrônico perde uma de suas vocações essenciais — a transformação da própria administração pública (FERNANDES, 2007).

As agendas emergentes consubstanciadas no planejamento estratégico governamental estão atropelando os esforços de construção da política de governo eletrônico e a compatibilização entre ações de governo e implementações de TIC. O resultado aparece na dispersão de recursos e capacidades, especialmente a mobilização e coordenação transversal entre as agências governamentais (FERNANDES, 2007). Enfim, observa-se um quadro em que o planejamento governamental está assumindo *status* e importância destacada, mas o planejamento da função TIC não segue o mesmo ritmo.

No tópico a seguir será tratado o nó de gestão de tecnologia da informação e comunicação. Assim como no caso do contexto institucional, houve a agregação de um conjunto expressivo de nós livres em gestão de TIC.

7.3. Gestão de tecnologia da informação

Uma vez que o contexto institucional revela a ausência de uma política de governo eletrônico que represente um marco regulatório e normativo estruturado, era de se esperar a existência de problemas de gestão de TIC, posto que inexistem direcionamentos interpostos pela existência de uma política. A tabela 7 reforça essa realidade.

Os dados apontados pela tabela 7 mostram um ambiente de gestão de TIC ainda incipiente. O primeiro dos nós livres referenciado na linha 1 retrata a menção da *ausência de governança de TIC* por 13 dos 15 entrevistados. Impressiona o volume de 80 trechos codificados para o nó livre. Para um dos entrevistados:

Não existe uma ação forte, formal de: olha você tem que fazer de um determinado jeito. A gente dá mais as diretrizes das secretarias. É claro, que tem secretarias que são mais independentes que as outras,

não necessariamente, elas seguem as nossas diretrizes. Essa é uma grande dificuldade hoje no Estado, principalmente as secretarias mais fortes. Embora tenham um bom relacionamento nem sempre há uma aderência plena. (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

TABELA 7
Nó de Árvore: Gestão de Tecnologia da Informação

Nó de Árvore – Gestão de Tecnologia da Informação			
	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
1	06) PLANTIC - 05 - Ausência de governança - distância entre intenção e ação	13	80
2	08) ARRJTIC - 01 - Comitês de gestão e de tecnologia	14	70
3	09) ENFORCE - 02 - Ausência de condições coercitivas	8	32
4	09) ENFORCE - 01 - Força ou fragilidade dos mecanismos para garantir implementação	9	29
5	10) ORÇTIC - 01 - Inexistência de critérios técnicos para orçamento corporativo de TI	9	18
6	08) ARRJTIC - 05 - Inexistência de arranjos de governança para o governo como um todo	7	16
7	12) APLIC - 02 - Inexistência de metodologias maduras de gestão de projetos e levantamento de requisitos. Exceção apenas em algumas secretarias como SEF	8	14
8	10) ORÇTIC - 04 - Governança de orçamento setorial - órgãos determinam de forma autônoma a necessidade de gasto	8	13
9	12) APLIC - 01 - Inexistência de processo e fórum para priorização de aplicações	8	13
10	06) PLANTIC - 10 - Inexistência de mapeamento e gestão do portfólio das ações de TIC	6	12
11	06) PLANTIC - 06 - Sobreposições e replicações - fragmentação que provoca profundo desperdício de recursos	7	10
12	10) ORÇTIC - 05 - Instância de aprovação de ações de TIC a partir de limite financeiro	5	10
13	09) ENFORCE - 06 - Contratos de gestão e orçamento como mecanismos de <i>enforcement</i>	4	8
14	13) INFRA - 03 - Ausência de diretriz na gestão de infra	4	8
15	06) PLANTIC - 11 - Peso político na adm da TIC - ex - para usar dados públicos é necessário autorização	3	8
16	13) INFRA - 01 - Inexistência de Formalização na Gestão de Infra	4	6
17	12) APLIC - 06 - Aplicações em SW Livre	1	6
18	09) ENFORCE - 04 - Ausência de Liderança	3	4
19	13) INFRA - 02 - Ausência de Controle de Custos na Gestão de Infra	1	2
20	10) ORÇTIC - 03 - Compras Corporativas de TIC	2	2
21	10) ORÇTIC - 06 - Aprovação do Orçamento Associado a Projeto Detalhado	1	2
22	10) ORÇTIC - 08 - Rubrica de Programas de Atendimento ao Cidadão	1	2
23	09) ENFORCE - 05 - Órgãos que não Atendem as Diretrizes	1	1
24	09) ENFORCE - 07 - Grupos como Forma de Manter o <i>Enforcement</i>	1	1
25	12) APLIC - 03 - Tendência de Contratar Mão-de-Obra e não Serviços	1	1
26	10) ORÇTIC - 09 - Orçamento Corporativo no Órgão Central para Serviços e Sistemas Corporativos	1	1
27	12) APLIC - 04 - Padrão para Aplicações é Somente Padrão de Contratação	1	1

Fonte: elaborada pelo autor

O relato da inexistência de uma ação forte, formal, é indicativo da ausência de um arranjo institucional que favoreça a gestão de TIC. A governança de TI está alicerçada em sólidos padrões que definem mecanismos, formalizando relacionamentos e estabelecendo regras e procedimentos para assegurar que os objetivos organizacionais sejam atingidos (WEILL e ROSS, 2006). O trecho extraído da entrevista de outro participante da pesquisa confirma que problemas na organização institucional da gestão de TIC dos diversos órgãos provocam inconsistências, redundância e dispersão de esforços. Para ele,

(..) a organização interna, tem um nível de ruído e atrito bastante grande. Cria até incompatibilidade em alguns casos. Quer dizer, esse é um esforço, que a Secretaria de Gestão está entrando e está tentando resolver. Mas, é, o histórico não ajuda. (...) Imagine que um terço dos esforços são duplicados a troco de nada, quando deveriam ser utilizados de uma forma mais consistente. Isso sem considerar ineficiência dos gestores do sistema e sem considerar a corrupção, tira essas coisas, quer dizer, todo mundo está fazendo tudo direitinho, como deve, você está jogando fora milhões. Coloca outros fatores, a conta deve ser maior, isso no nível nacional, no nível estadual, eu diria, deve ser menor, mas não deve ser tão pequeno também (Entrevistado 15, trecho da entrevista).

Os problemas de dificuldade na organização interna e duplicação de esforços reforçam a idéia de uma gestão de TIC marcada pelo isolamento dos órgãos e pela dificuldade de se estabelecer uma visão orgânica da tecnologia da informação. Esse cenário fragiliza a gestão de TIC dos governos estaduais,

o que se elege de prioridade, se elege prioridade por secretaria ou por órgão, não se elege prioridade para o governo e para o cidadão, essa é a minha visão. Se sobra dinheiro, ótimo, isso para fazer tudo. Se não sobra dinheiro para fazer tudo, a prioridade é de cada um, de cada órgão. Eu acho difícil também, fazer isso, mas eu acho que, minimamente, isso tem que ser feito. (Entrevistado 3, trecho da entrevista).

Além do nó *ausência de governança*, outros nós da tabela 7 reforçam a idéia de fragilidade na gestão de TIC dos governos estaduais. Antes de destacá-los, porém, é oportuno recorrer à fundamentação teórica e ao conceito de governança ou gestão de TI. De acordo com Weill e Ross (2006), ela pode ser entendida como a especificação de direitos decisórios e das responsabilidades capazes de estimular comportamentos desejáveis na utilização de

tecnologia da informação e comunicação. Para tanto, é necessário definir os processos formais que estabelecem como as decisões serão tomadas e monitoradas (WEILL e ROSS, 2006).

A tabela 7 revela exatamente o oposto do conceito mencionado. Observa-se a tendência de uma lacuna referente aos processos formais para guiar e direcionar as decisões atinentes à TIC. Primeiramente, na linha 5, os entrevistados afirmaram dificuldades de *estabelecimento de critérios técnicos para orçamento de TIC*. Obviamente, qualquer governo estadual segue critérios e a legislação pertinente para gestão do orçamento governamental. Entretanto, o termo *critérios técnicos* refere-se a decisões de tecnologia da informação e comunicação que precisam ser consideradas quando se compra um bem ou serviço. À guisa de exemplo, pode-se verificar se um governo comprará um software proprietário ou um livre para solução de um problema organizacional. Ou se o banco de dados de um software em processo de aquisição segue padrões tecnológicos de outras bases de dados estaduais.

A partir da percepção dos entrevistados, os órgãos e as entidades da administração pública não precisam submeter suas ações e iniciativas de tecnologia de informação a nenhuma sorte de escrutínio e seleção de projetos por meio da aplicação de critérios objetivos para liberação dos recursos. Para Weill e Ross (2006), o objetivo de um processo de aprovação de investimentos é assegurar que os investimentos em TIC gerem retornos alinhados à estratégica da organização. Os autores afirmam que, sem esse tipo de procedimento, os investimentos de TIC ficarão restritos invariavelmente a metas locais, e não à estratégica global da organização. Além disso, tendem a inflar os benefícios, pois não partem de uma perspectiva sistêmica que visualize o impacto coordenado dos projetos.

Quando indagados sobre a existência de instâncias e procedimentos técnicos de aprovação dos orçamentos de TIC, alguns gestores afirmaram desconhecer esse tipo de iniciativa.

Não sei. Não sei qual é o critério. (Você está dizendo que isso acaba, pelo que você falou, alguma redundância, alguma coisa nesse sentido?) Eu tenho certeza que isso causa problemas nesse tipo. Mas, eu não, quer dizer, até o fato de eu, como(nome do cargo), não ter um manual desses critérios, quer dizer, não foi me fornecido nada. Então, ao que eu saiba, esse critério não existe. Técnico, não é, você quer dizer? De tecnologia mesmo. Isso. Não percebo esse critério como existente, não. (Entrevistado 15, trecho da entrevista).

Ou ainda:

Não. Não existe funcionamento corporativo, tem setorial. Cada órgão determina a sua necessidade de gastos e a Fazenda, ela tem algumas contas que elas chamam de (nome da conta), o nome, onde eles pegam rubricas de TI e chamam pra eles. (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

O resultado aparece na descoordenação de investimentos, duplicação de recursos, desperdício e desenvolvimentos incompatíveis com a interoperabilidade de sistemas. Ou, como os entrevistados afirmaram, *a governança de orçamento é setorial com os órgãos, determinando de forma autônoma a necessidade de gasto* (linha 08, tabela 7).

Outro ponto importante que confirma as dificuldades de gestão de TIC dos governos estaduais está nos nós [12) *APLIC - 02 - Inexistência de metodologias maduras de gestão de projetos e levantamento de requisitos*. A exceção está apenas em algumas secretarias como SEF (linha 06, tabela 7)] e [06) *PLANTIC - 10 - Inexistência de mapeamento e gestão do portfólio das ações de TIC* (linha 10, tabela 7)]. Os modelos de gestão de projetos de tecnologia se mostram pouco maduros. Quando muito, os participantes da pesquisa afirmam que estão iniciando processos de gerenciamento de projetos.

Então, hoje a gente está em um processo de usar escritório de projeto na secretaria de gestão, que precisa servir de um modelo de Estado. Estamos, agora na fase de implementação e capacitação nas metodologias. Mas não tenho implantado, e também não vai ser restrito a TI (Entrevistado 13, trecho da entrevista, grifo nosso).

Ou ainda:

Não, a gente pensa em estruturar um escritório de projetos, um escritório de processos. Mas, não existe hoje não_.(Entrevistado 6, trecho da entrevista, grifo nosso).

Para um dos participantes, a ausência de processos de gestão de projetos é reflexo de diretrizes pouco claras para gestão de TIC governamental.

Até pela inexistência de diretrizes formalizadas e mais do que formalizadas, elas pactuadas entre os diversos órgãos do governo, dentro da informática dos diversos órgãos de governo, hoje não há uma diretriz clara, estabelecida, há esforços nesse sentido. Nem muita discussão, mas isso não precisa, e há a necessidade de que isso

aconteça na realidade, e há a intenção de que isso aconteça daqui para frente (Entrevistado2, trecho da entrevista).

A consequência óbvia da inexistência de procedimentos para a gestão de projetos é a dificuldade de acompanhar as iniciativas de TIC em andamento. A menção à *inexistência de mapeamento e gestão do portfólio das ações de TIC* (linha 10, tabela 7) mostra que, para os respondentes, os órgãos e as entidades não possuem a dimensão clara das ações vigentes. Com isso ocorre o enfraquecimento institucional das políticas de governo eletrônico. Elas tornam-se incapazes de equacionar os problemas de fragmentação e baixa capacidade de coordenação.

O terceiro elemento importante que ilustra a *ausência de gestão de TIC* denuncia a carência de processos formais para priorização das aplicações e ações que serão desenvolvidas. De acordo com oito dos 13 entrevistados, *inexiste um processo e um fórum para priorização e aplicações a serem desenvolvidas* (linha 9, tabela 7). Para um dos respondentes da pesquisa,

(...) isso fica a cargo de cada gestor. Mas também desconheço o processo operacional disso. Acredito que a gente tenha desenvolvido poucas ações corporativas com esse objetivo. Fica a critério de cada gestor, de cada demandante daquele software ou daquele sistema que está sendo construído. (Entrevistado1, trecho da entrevista).

Outro entrevistado afirmou:

A minha visão é a seguinte: se a área de contabilidade de determinado órgão precisa de um sistema, vamos desenvolver um sistema para a área de contabilidade, porque o cara chegou e disse que não estava conseguindo contabilizar: “-Ah! Eu não consegui passar esse dado que você quer, porque eu não tenho sistema para isso.” Entendeu? Eu não vejo uma forma, não consigo enxergar, que na maioria dos casos, isso seja de forma administrada. Isso é ao sabor da necessidade de cada gestor. (Entrevistado 3, trecho da entrevista).

O diretor de tecnologia do governo estadual revelou total desconhecimento sobre a existência de um processo de articulação e norteamto da decisão sobre os investimentos de TIC.

Não tenho conhecimento disso, deve existir no planejamento, da Secretaria do Planejamento. Agora, se você analisar na prática, cada Secretaria sempre vai achar que o seu objeto de execução é mais prioritário. (...) Devem existir, mas das quais eu não tenho ciência. Que eu sei, em relação a todos aqui da (nome do órgão público) todos são prioritários, alguns mais, outros menos, mas para mim, todos são prioritários (Entrevistado 5, trecho da entrevista).

Outro participante revelou a natureza *ad hoc* dos procedimentos de priorização de ações. Ao comentar a realização de investimentos, destacou:

Não existe por parte do governo um fórum institucionalizado que cumpra com a função de determinar as prioridades dos desenvolvimentos e aplicações. O que existe, é dentro da (nome do órgão público) uma percepção, que é histórica, ou seja, vai se vencendo uma etapa e entra pra próxima, do quê que é mais necessário. (...) Então, a gente está trabalhando um pouco pelo conhecimento ad hoc (...). A partir daí, você tenta convencer os atores políticos a chegarem a um consenso. Não tem fórum pra isso. (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

Outros trechos das entrevistas poderiam ser citados, mas os depoimentos expostos já deixam claro o baixo nível de maturidade nos processos de priorização e escolha das aplicações e ações de governo eletrônico. Fernandes (2007) aponta para o fato de que esse é um problema grave. A capacidade de direcionamento e coordenação dos investimentos de TIC é requisito fundamental para políticas bem sucedidas de governo eletrônico. Não obstante os avanços realizados pelos órgãos ou agências governamentais, a lacuna de mecanismos de coordenação trará confusão do ponto de vista estratégico, pulverização e superposição de iniciativas (FERNANDES, 2007).

Por fim, mas não menos importante, o estudo dos nós livres da tabela 7 mostra que os gestores afirmam que também são frágeis os procedimentos para gestão da infraestrutura. Os nós [13) *INFRA - 01 - Inexistência de Formalização na Gestão de Infra* (linha 14, tabela 7)] e [13) *INFRA - 02 - Ausência de Controle de Custos na Gestão de Infra* (linha 16, tabela 7)] apontam para um cenário que necessita alterações substanciais. O quadro de fragmentação e desconexão de iniciativas parece imperar também nesse caso. Tome-se o exemplo dos *data centers*. Um dos entrevistados afirmou:

Olha, a gente não fez de uma forma extremamente formal, nós já fizemos alguns grupos, por exemplo, o grupo Discussões de Datacenter, onde foi feito algum levantamento dos Datacenters do estado onde tentou-se identificar algumas características básicas, algumas sugestões, até do tipo ITIL desse tipo. Mas criou-se uma obrigação, uma obrigação que deveria ser implantada por esses Datacenteres não é? É claro que existe vários tipos de Datacenteres, a gente até quis diferenciar em classe de Datacenter, da (órgão de tecnologia da informação do Estado) que é o órgão do estado de processamento de dados que seria um nível superior. Mas, a própria Fazenda já tem um outro grau de Datacenter. A Polícia Militar trabalha em uma estrutura de Datacenteres. Um Datacenter grande, vários regionalizados. Nem que sejam um datacenter sejam prédios de processamento de dados, mas não se cumpriu uma política específica de Datacenter assim, que fosse efetivado. E existe sempre essa política, que há órgãos querendo montar seu próprio Datacenter, que também é uma coisa que aí cada um faz do seu jeito, mas falta a diretriz para isso. (Entrevistado 13, trecho da entrevista, grifo nosso).

O entrevistado declara que novamente uma política específica não foi cumprida e reforça o quadro no qual cada órgão deseja montar seu próprio *data center* ou infraestrutura de armazenamento de dados. Mais uma vez revela-se um quadro de instabilidade de normas e procedimentos e a falta de coordenação das ações. Também ao discutir os *data centers*, um diretor de órgão de tecnologia da informação afirmou que em seu estado faltam diretriz e normatização.

Então, eu acho que falta diretriz. Essa discussão que teve aqui, por exemplo, do Data Center. O pessoal começou a achar que a (órgão de tecnologia da informação do Estado) tem que fazer o Data Center agora, um dos melhores do mundo, para ser o backup site ou ser o Data Center do Estado. A minha preocupação é? O pessoal quer isso, para poder o Estado não ter o Data Center dele e nocautear, não é o meu papel. Então, que papel intermediário eu faço? Como isso vai acontecer em 2010, eu tenho um problema hoje, eu não posso esperar para 2010. Então, eu vou ter que fazer dentro do que existe hoje, no nível de expansão, só discutindo virtualização ou não, por causa de espaço, para 2010, 2010 não é um problema meu, já acho que 2009 não é mais um problema meu, quanto mais 2010. (...)Essas indefinições fazem com que o gasto se torne maior no futuro, por quê? Porque não existe uma política consolidada e concreta do que é que o Estado quer, para a (nome do órgão de tecnologia da informação e comunicação) e para o Data Center. (Entrevistado 3, trecho da entrevista, grifo nosso).

Não por coincidência, outro entrevistado apresentou opinião bem parecida sobre o assunto:

Sim, com relação a essa questão de datacenter, a gente não tem hoje uma política pré-definida. A política, a diretriz, é racionalidade. Hoje mesmo, tivemos uma discussão com o gestor de TI da secretaria da Educação, que hoje tem lá um precário datacenter. Apesar de ter máquinas potentes, mas em termos de infraestrutura tanto de serviços de gestão, quanto infraestrutura física, muito precária. Então, ele está discutindo exatamente a viabilidade de ele usar o nosso datacenter, de ele transferir essas máquinas que estão já no nosso padrão, que eles só compraram porque está dentro do nosso padrão e elas podem perfeitamente serem encaixadas no nosso datacenter e funcionar bem. (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

É desnecessário incluir novos trechos de entrevistas. A ausência de diretrizes para gestão dos *data centers* mostra que a gestão de infraestrutura de TIC encontra-se incipiente e fortalece a noção corrente na tese de que as políticas de governo eletrônico dos governos estaduais não estão institucionalizadas. Existem ações de TIC espalhadas em diversos níveis de governo, mas não um processo institucionalizado de evolução do e-governo.

As entrevistas mostram que a gestão de TIC fragilizada é resultado de inexistência de uma política clara de governo eletrônico. Novamente, do ponto de vista institucional, é possível afirmar que a política de TIC não é uma instituição, por isso não tem forças para constranger o comportamento dos atores.

Para dar prosseguimento à discussão sobre a gestão de tecnologia da informação nos estados, recorreu-se ao modelo exposto na fundamentação teórica. Para Weill e Ross (2006), uma das perguntas centrais na compreensão da gestão de TIC remete aos responsáveis pelas decisões, as estruturas, os arquétipos e arranjos organizacionais para as decisões de governo eletrônico. Assim sendo, o próximo item tratará das estruturas e dos arranjos organizacionais de e-governo observados nas entrevistas.

7.3.1. Estruturas e arranjos de TIC

Para análise das *estruturas e dos arranjos de TIC* dos governos estaduais serão utilizados, além dos dados expostos na tabela 7, as informações presentes na tabela 8.

TABELA 8
Nó de Árvore: Estrutura e Arranjos Organizacionais
Nó de Árvore – Estrutura e Arranjos Organizacionais

	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
1	08) ARRJTIC - 03 - Papel da empresa de processamento de dados	11	50
2	06) PLANTIC - 02 - Órgãos com uso destacado de TIC, notadamente SEF	13	41
3	08) ARRJTIC - 07 - Secretarias com uso intensivo de TIC (2)	10	30
4	08) ARRJTIC - 02 - Núcleos setoriais de TIC – existências de estruturas robustas e precárias	7	21
5	08) ARRJTIC - 08 - Função e pessoal de TIC em posição não estratégica	6	8
6	02) OFSERV - 16 - Órgãos de referência na prestação de serviços	3	7
i	12) APLIC - 05 - Concentração nas mãos da empresa. muitos não gostam, mas é necessária	2	2
8	08) ARRJTIC - 09 - Sistema de gestão das secretarias	1	1
9	10) ORÇTIC - 07 - Papel forte da empresa na priorização do orçamento	1	1

Fonte: elaborada pelo autor

7.3.1.1. Comitês de TIC

Ao se observar a tabela 7, é possível dizer que uma estrutura central para gerenciar a tecnologia da informação nos estados são os comitês ou conselhos de TIC. Tanto é que o nó livre [ARRJTIC - 01 - Comitês de Gestão e de Tecnologia] recebeu nada menos que 70 trechos codificados de 14 fontes diferentes (a amostra é composta de 15 fontes). Os trechos das entrevistas comprovam a afirmação.

Existe, existe o Getic, que é o grupo de tecnologia da informação e comunicação. Esse grupo se reúne periodicamente, troca idéias, troca informações. Não é um grupo executivo, é um grupo mais propositor, mais pesquisador, mas não é um grupo executivo, não (Entrevistado 15, trecho da entrevista).

Eu acho que a solução para isso, primeiro, é uma diretriz única, ou seja, um decreto, uma lei, uma política que vai dar as diretrizes macro de como cada uma dessas organizações tem que trabalhar e a criação de um comitê que vá fazer a governança de todo esse processo, estabelecendo critérios bem objetivos do que deve ser apreciado por esse comitê, do que cabe a cada secretário julgar, do que cabe a cada unidade de TI do órgão avaliar (Entrevistado 1, trecho da entrevista).

A COSITE, é a sigla, é o conselho, aí, como é que é a sigla da COSITE..., você lembra? (...) É um grupo, depois eu pego o dado certo, de cabeça eu nunca recordo. É um grupo que verifica todo o

sistema de tecnologia de informação, por exemplo, se é apto ou justificado, procedente adquirir aquele equipamento, aquele software, aquela solução, tudo passa por lá, inclusive o que a (nome do órgão de governo) precisa (Entrevistado 5, trecho da entrevista).

Bom, no estado a gente tem um grupo de tecnologia da informação, um grupo executivo que se chama GTIC, Grupo Executivo de Tecnologia da Informação. Que conta com representante das quais a totalidade dos órgãos do Estado, as principais secretarias e órgãos não é? (...). E existe um conselho, que é o Conselho Estadual de Tecnologia da Informação e Comunicação. Então, a atribuição do conselho é das diretrizes da tecnologia, na realidade a OTIC é a grande elaboradora e quem faz a aprovação dessas diretrizes é o Conselho Estadual... Bom, então, o Conselho estadual ele é formado pela gestão pública, onde o presidente é o representante da gestão pública. Na realidade, ele é uma modificação do que a gente chamava de Coetel. Coetel era o Conselho de Telecomunicações, que ao longo do tempo perdeu o sentido, então ele se transformou o Coetic. Junta a TI com as comunicações (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

Bom, estruturas formais, nós temos o comitê de informática que está acima da (Empresa de Tecnologia da Informação), estrutura do governo. Ele é composto pelos Secretários de Administração, Fazenda, Controladoria, Planejamento, Ciência e Tecnologia e pela própria ATI (Entrevistado 6, trecho da entrevista).

A informática de governo, a gente, o comitê de informática, que delibera as políticas, a secretaria de Administração, logo abaixo dele, que através de colaboração da (nome da empresa de processamento de dados), propõe essas políticas ao comitê, bem abaixo da secretaria de Administração, a (nome da empresa de processamento de dados) que formula e funciona como órgão de apoio e normatizador e as redes de gestores, técnicos e de usuários. São 3 redes que na realidade se dividem em sub-redes, que funcionam nessa formação de políticas (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

Que acho que é ainda da década de noventa, que cria uma comissão de. COSITE é o nome dela, não é? Comissão de Sistemas Informações de Telecomunicações compostas por certos secretários (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

Não obstante a existência de comitês responsáveis pelo estabelecimento de regras e normas para a gestão de governo eletrônico nos estados, diversos entrevistados afirmaram que as estruturas não são operacionais e agregam pouca efetividade à gestão de TIC. Eles confirmam quão pouco capazes são os comitês quando se trata de propiciar as decisões necessárias no contexto das políticas de TIC dos executivos estaduais.

Existe hoje na legislação um comitê de TI, que tem como objetivo avaliar essas demandas, embora ele não esteja aqui, muito sinceramente, ele não esteja funcionando, ele não é operacional (Entrevistado 1, trecho da entrevista, grifo nosso).

Bom, no Estado (nome do Estado) a gente tem um grupo de tecnologia da informação, um grupo executivo que se chama GTIC, Grupo Executivo de Tecnologia da Informação. Que conta com representante das quais a totalidade dos órgãos do Estado, as principais secretarias e órgãos não é? Os órgãos vinculados a uma secretaria e na realidade cada órgão deveria ter o seu representante.. Em geral tem, mas talvez não se reúnam sempre (Entrevistado 13, trecho da entrevista, grifo nosso).

Então, você tem toda uma estrutura formal para fazer toda essa integração, articulação, definir enfim, tudo que se faz com tecnologia no governo. O problema é que não basta estrutura, você tem que ter, eu diria... O comitê na realidade, ele deveria, aqui, quem ele faz parte era antigamente Fazenda, Planejamento, Casa Civil que é a Gestão e Procuradoria Geral do Estado e alguns assessores do governador. Hoje já juntou, hoje não tem mais Casa Civil, quer dizer, tem Casa Civil, Gestão Pública, juntaram Educação, Saúde e Segurança. São as três que marcam a área de governo. Então, ele virou um comitê extremamente grande, enorme, difícil de se reunir, e ele acaba dando poucas, estabelecendo poucas normas, diretrizes, orientações aqui. Então, você tem um funcionamento não muito adequado do comitê. (Entrevistado 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

Então, como a COSITE, ela não funciona e nunca funcionou na verdade. Funcionou muito mal nas gestões anteriores, ela se quer até onde eu sei, foi instituída. Ela não se reuniu com o governador, com a governadoria, e pra piorar a situação da própria COSITE e dos seus órgãos de apoio no caso a GESITE, que é o Grupo de Assessoramento, assessoramento do executivo. Existe uma proposta desenvolvida em novembro de dois mil e sete, de uma nova estrutura de governança. Como existe a proposta do novo, você não implementa o velho. Então está simplesmente, totalmente, baseado na capacidade que a (citação da empresa de processamento de dados) tem de ler os sinais de cada uma dessas secretarias e tentar integrá-los, e isso é obviamente muito falho (Entrevistado 11, trecho da entrevista, grifo nosso).

Algumas suposições podem ser feitas sobre os motivos que levam à baixa efetividade dos comitês de tecnologia da informação. Primeiramente, sua composição acaba sendo empecilho à sua efetividade. Em pelo menos três dos cinco estados da amostra, eles

são compostos por membros do alto escalão de governo. A título de exemplo, a legislação de um dos estados expõe a estruturação do comitê na data da entrevista:

Art. 3º. Integram o Comitê de (nome do comitê):

- 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 Advogado 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 Estadual de Processamento de Dados de (nome do Estado) – (nome da empresa)*

§ 1º. O Secretário de Estado de Planejamento e Gestão presidirá o Comitê e será substituído em seus impedimentos pelo Secretário-Adjunto da referida Secretaria. (Decreto Política de TIC de um dos Estados Participantes da Pesquisa)

Por óbvio, representantes de alto escalão de governo terão dificuldade de participar de reuniões de tecnologia da informação em função de suas agendas e também por não estarem inseridos diretamente nas questões e nos debates sobre o tema. Um dos entrevistados chegou a afirmar:

Essa comissão é a estratégia errada de tentar gerar governança, porque esse secretário não tem agenda pra tratar TI, e não tem uma base de apoio que gere neles nível de conhecimentos necessário pra tomar a decisão. Então, como a COSITE, ela não funciona e nunca funcionou na verdade (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

Outro afirma:

É. Depois, a (nome de uma servidora pública) pode passar essa informação, porque eu não estava aqui. E aí, nós fortalecemos a estrutura do fórum, do governo eletrônico, com a presença dos secretários. No começo, os secretários até vinham, depois começaram a mandar os substitutos dos substitutos, e as pessoas vinham, representavam nada, cruzavam as pernas e começavam a falar mal do

Secretário. Pô, mas se a gente vem aqui para... Tem que vir para representar. Acabou se perdendo, nós estamos querendo recuperar isso. (Entrevistado 4, trecho da entrevista).

O segundo fator a ser abordado como causa da baixa operacionalidade dos comitês e que prejudica o papel de protagonismo dessas estruturas nas ações de governo eletrônico é a ausência de planejamento de e-governo tratada no item 7.2.1. A ausência de institucionalização das políticas públicas de governo eletrônico faz com que os comitês se tornem um “caixote” numa posição de organograma sem capacidade e autoridade para tratar as questões de tecnologia da informação apropriadamente.

De acordo com Rua (1998), uma política pública deve especificar com clareza de detalhes os papéis e as tarefas a serem realizadas por cada participante. Além da especificação das responsabilidades, é preciso que haja canais formais de comunicação entre os vários atores envolvidos. Ora, se a institucionalização das políticas é frágil, não há definição clara de papéis e responsabilidades de implementação. Normas e decretos não são suficientes. A mesma Rua (1998) afirma que as políticas públicas precisam ser “retiradas do papel” e entendidas como formulação em processo. Não basta a publicação de uma norma. É necessário esforço contínuo para fazê-la ser acatada efetivamente.

O terceiro e último fator para explicar a baixa efetividade dos comitês é decorrência da inexistência de políticas. Um das pré-condições para permitir a efetivação de uma política pública é a capacidade dos que exercem posição de comando de se fazerem obedecer por seus subordinados. A fundamentação teórica da tese e o modelo de análise salientaram a importância de mecanismos de *enforcement* para permitir que normas e diretrizes possam ser efetivas. De acordo com Araújo (2006), não há cenário onde os benefícios alcancem de forma igual todos os atores. Isso contraria a própria noção de instituições. Assim sendo, os tais mecanismos de *enforcement* são importantes para garantir que papéis e responsabilidades sejam desempenhados e assumidas.

Entretanto, de acordo com a percepção dos entrevistados, não há mecanismos de *enforcement* que permitam a execução das ações de e-governo e garantam a autoridade dos comitês. O nó livre [ENFORCE - 02 - Ausência de Condições Coercitivas (linha 3 Tabela 7, página 212)], situado dentro do nó de árvore gestão de TIC, contou com mais de 30 trechos codificados. Alguns depoimentos retratam esse cenário:

Não, eu acho que não existe. Eu acho que existe muito mais assim: “- Se você não fizer eu vou dizer ao papai.” Aí o papai diz que você tem que fazer, você faz. Isso é porque as pessoas não têm compromisso global, as pessoas, que eu falo, com exceção de alguns nichos que pensam Estado, eu estou falando no geral. Eu acho que tem pessoas no Estado (nome do Estado), até em maioria, em relação a outros Estados que eu conheço, mais focado em Estado, do que no seu negócio isolado. Mas, eu acho que o que faz acontecer isso é a falta de uma visão global do negócio Estado. Então, o mecanismo de enforcement, na verdade, eu poderia dizer... Eu diria que é precário (Entrevistado 3, trecho da entrevista, grifo nosso).

Não. Formalmente não existe um sancionamento. O que pode acontecer é na hora que você executar uma despesa, você não ter aprovado se você não estiver cumprindo essas diretrizes. (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

Outra afirmação:

Falta padronização, falta muito. Ela está muito descentralizada, ela não tem uma unidade central, e é isso que estou te dizendo, a gente está perdendo muito na área de tecnologia, não pela estrutura em si, mas pela forma que está sendo estruturada, você centralizou muito aqui na Secretaria. Para você ter idéia, o decreto que criou o TIC, disse que qualquer software que você for comprar você tem que pedir para ele autorização. Você sabe que isso não vai acontecer nunca, ninguém está dando bola para isso. (Entrevistado 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

O presidente de uma empresa de processamento de dados destaca:

Puxa... Hoje eu vejo com muita fragilidade esses mecanismos. Eles não possuem condições coercitivas, porque os mecanismos de governança não estão estabelecidos. E porque a (nome da empresa de tecnologia) é uma fornecedora e como tal, ela não tem como impor aos seus clientes determinadas regras e padrões. Porque eles podem simplesmente, então deixar a (nome da empresa de tecnologia) e contratar no mercado, ou usar a pressão econômica e política que eles têm para dobrar a companhia. (Entrevistado 11, trecho da entrevista, grifo nosso).

A reprodução de novos trechos apenas confirmaria o cenário de ausência ou a fragilidade de mecanismos destinados a fazer com que as políticas sejam postas em prática. Para Scott (2001), autoridade e sancionamento são ingredientes centrais das instituições.

Dessa maneira, os atores vão impor as mudanças necessárias em alguns casos. Em outros, a institucionalização será induzida por meio de incentivos programáticos e orçamentários por exemplo.

No caso das políticas de governo eletrônico, conjugar regulação e *enforcement* (de responsabilidade de um grupo de atores com interesses próprios, geralmente secretarias de planejamento e administração) aos arranjos estruturais da administração pública (representados pelas diversas unidades do poder Executivo estadual) é uma tarefa central para o funcionamento de um arranjo. Dessa forma, pode-se dizer que os comitês são estruturas organizacionais com baixa relevância prática no desenho institucional das políticas de e-governo.

7.3.1.2. Níveis diferenciados no uso de TIC pelas secretarias

Outro elemento na composição das *estruturas e dos arranjos de TIC* dos governos estaduais são os níveis diferenciados no uso e na gestão de TIC entre as diversas secretarias. Os dados da tabela 8 retratam a percepção dos entrevistados sobre a existência de órgãos e secretarias com uso destacado de TIC (linhas 2 e 3). Além disso, na linha 4 da mesma tabela, os participantes das entrevistas salientam que os núcleos setoriais de tecnologia de cada unidade governamental oscilam entre realidades entre estruturas robustas e precárias.

Atenção especial deve ser dada à linha 2 da tabela 8. Nela 13 dos 15 entrevistados apontaram a existência de níveis diferenciados de órgãos e entidades no uso de TIC, com especial destaque para as secretarias de Fazenda. A esse respeito um secretário de Planejamento afirmou:

Enxergo que as definições a serem tomadas na área de TI têm que levar em consideração o posicionamento da Fazenda. Ou seja, essa é uma competência, hoje, da secretaria de planejamento, mas que não pode desconsiderar um grande parceiro, que é a secretaria da Fazenda, porque ela tem peculiaridades no seu âmbito interno que podem ser impactadas diretamente por qualquer decisão tomada aqui. Então acredito que a Fazenda deve ser uma parceira presente nessas definições (Entrevistado 1, trecho da entrevista).

Outro entrevistado também destacou o papel das Fazendas estaduais e inseriu como atores de destaque a polícia militar e a empresa estadual de processamento de dados:

Então, o Estado de (nome do estado) está fragmentado, o desenvolvimento de sistemas do Estado (nome do Estado) está fragmentado em três grandes agências no fundo: a Polícia Militar, a Secretaria da Fazenda e a (nome da empresa de processamento de dados). Fora todos os esforços individuais e todas as outras secretarias, cada uma delas têm a sua área de sistemas e não existe, realmente, uma integração (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

Um dos participantes da pesquisa ressaltou o histórico que provocou o desenvolvimento acentuado da Secretaria de Fazenda:

(nome do Estado) através do professor (nome do servidor público) quis modernizar todo o processo de arrecadação, todo o processo de controle orçamentário, tanto interno como externo, obteve recursos internacionais. Na época, quase 60 milhões de dólares foram aplicados para reformulação, reorganização e modernização da Fazenda. Então, isso deu um desenvolvimento muito forte. (Entrevistado 12, trecho da entrevista).

Noutro estado as afirmações seguem a mesma tendência de um quadro diferenciado na gestão de tecnologia da informação das secretarias estaduais de Fazenda.

(...) a Secretaria da Fazenda trabalhando já com todos os contadores do Estado. Já tem certificação digital e já todo o processamento de informações com a Secretaria da Fazenda é feita através de e-gov. Praticamente não existe mais papel, não é? Nesse tramite, a parte tributária desenvolveu-se bastante, em termos de substituir o trabalho braçal dos fiscais e aumento da arrecadação. (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

O entrevistado 8 fez menção à infraestrutura de *data Center* da Fazenda estadual e resalta o grau de desenvolvimento da secretaria.

A secretaria da Fazenda tem datacenter próprio, porque inicialmente justificou como necessidade de ter uma infraestrutura para desenvolvimento, e posteriormente, por conta dos investimentos feitos por eles, a gente achou interessante ter eles, como alternativa, para contingência (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

As que mais se desenvolveram foram Fazenda e Detran. Até porque o público deles tem mais facilidade de usar realmente a internet, não é? Isso em uma visão histórica, não é? Se a gente for olhar agora quem está trabalhando mais, são exatamente as outras, que estão indo

atrás, correndo atrás. Fazenda e Detran foram muito avançadas, como eu já citei. A Fazenda já tem assim, todo o relacionamento com o cliente dela, é feito através das áreas virtuais e as agências da Receita Estadual na internet, não é (Entrevistado 8, trecho da entrevista, grifo nosso)?

Outros trechos poderiam ser reproduzidos, mas todos apontam para estruturas de tecnologia da informação diferenciadas nas Fazendas estaduais. A título de exemplo, na maioria dos estados da parte qualitativa, as secretarias de Fazenda possuem *data centers* próprios e estruturas de tecnologia da informação amplas com grande volume de profissionais e processos de TIC. Bahiense (2002) já afirmara sobre as políticas de TIC das fazendas estaduais no Brasil. Tais secretarias exerciam papel de liderança em inovação tecnológica governamental por uma série de fatores. Entre eles é possível destacar:

- convencimento e conseqüente apoio da alta administração com relação à necessidade estratégica de usar TI nas operações, um fator crítico de sucesso;
- existência de programas de incentivo à modernização da administração financeira de estados e municípios brasileiros financiados por agências de desenvolvimento que ajudam a manter ou aumentar os investimentos em TI. Exemplo é o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), com os programas nacionais de apoio à administração fiscal (Pnafe) para os estados e municípios brasileiros respectivamente;
- maior base de conhecimento e profissionais habilitados para uso intensivo de TIC.

Os entrevistados destacaram as secretarias de Fazenda estaduais e outros órgãos e outras entidades que fazem uso intensivo e diferenciado de tecnologia da informação e comunicação. Entre eles destacam-se a polícia militar, os departamentos de trânsito, oferecendo diversos serviços na internet, e a Junta Comercial, entre outros. Alguns trechos de entrevistas reforçam a afirmação:

Existe a (nome da empresa de processamento de dados) que, teoricamente, é a empresa de processamento de dados do Estado, mas na prática, acaba não sendo, no total. E existe a Polícia Militar, que tem um mundo próprio. E tem lá também, todo um entorno de sistema, que a alegação aí, é por causa do aspecto de segurança, etc., enfim (Entrevistado 13, trecho da entrevista, grifo nosso).

A Secretaria da Fazenda tem Área Virtual que é a agência da receita estadual virtual, onde você tem a possibilidade de fazer cálculos e emitir guias de tributos. O Detran, também, oferece uma série de serviços. A Secretaria de Defesa Social, você pode fazer o boletim de ocorrência de determinados tipos de ocorrências, você pode fazer o boletim na internet, ele tem validade (Entrevistado 8, trecho da entrevista, grifo nosso).

A Fazenda tem boa integração com a Junta Comercial, a Fazenda e a Secretaria de Desenvolvimento se conversam, a Fazenda e a Secretaria de Planejamento e orçamento se conversam bem. São sistemas que conversam. A Segurança já é uma secretaria mais delicada de trabalhar, o Detran também, tem uma certa conversa em IPVA com a Fazenda, mas mesmo assim, tem problemas. (Entrevistado 9, trecho da entrevista).

Assim sendo, independentemente das agências governamentais referenciadas, é clara a percepção dos entrevistados sobre a existência de níveis de desenvolvimento diferenciado na gestão de TIC estadual. Qual a implicação para esse fato?

Primeiramente, o baixo grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico tende a aumentar o abismo entre as secretarias que possuem investimento alto em tecnologia e aquelas que não possuem. Isso porque não há um conjunto de premissas e princípios que dirijam de forma efetiva os investimentos em governo eletrônico com o intuito de fortalecer as secretarias que já apresentam bom desempenho e fomentar o uso de TIC nas agências governamentais que ainda não possuem uma agenda intensiva de e-governo. Dessa forma, os governos estaduais tratam seus investimentos em TIC sem a visão integradora de um *portfólio* de ações em tecnologia. Como destacam Weill e Ross (2006), a ausência do *portfólio* de TIC provocará investimentos focados nas estratégias locais, sem um foco integrado. Os institucionalistas históricos são pródigos em afirmar que as instituições vigentes reforçam cenários com estruturas de poder diferenciada entre os atores, fazendo com que alguns exerçam papel de domínio das decisões políticas em dado contexto.

A segunda implicação é consequência da primeira. As secretarias que apresentam um histórico de uso intensivo de tecnologia continuarão a fazê-lo para que haja continuidade dos processos de negócios. Qual o problema com isso? Cada vez mais torna-se difícil adotar políticas de TIC integradoras, posto que o direcionamento tecnológico de cada uma tende a aprofundar as disparidades. Para Fernandes (2006), esse cenário cria um caminho

de governo eletrônico marcado cada vez mais pela descentralização, dispersão e acomodação de diversos órgãos e entidades.

Por último o problema está na precariedade das estruturas de tecnologia da informação e comunicação. A organização do governo eletrônico nos governos estaduais convive com diversas estruturas de informática precárias que necessitam de urgente atualização. Tais secretarias representam um obstáculo real ao desenvolvimento do governo eletrônico em níveis transformadores como é preconizado por modelos teóricos como os de Heeks (1999), Akutsu e Pinho (2002), Davidson, Wagner e Ma (2005) ou ONU/ASPA (2008).

Portanto, o quadro normativo das estruturas de tecnologia dos governos estaduais demanda a construção de modelos de gestão de TIC que considerem atores com forças diferenciadas nas arenas decisórias. Scott (2001) salienta que as normas de um desenho institucional definem as formas legítimas de atuação. Assim sendo, qualquer modelo de política de governo eletrônico precisa considerar as diferenças de estrutura e poder entre as agências governamentais, sob pena de se mostrar pouco operacional. Necessariamente a construção de um desenho institucional efetivo para o governo eletrônico nos estados precisará encontrar formas de lidar com os níveis diferenciados de desenvolvimento no uso de TIC de cada secretaria.

7.3.1.3. *Papel da empresa de tecnologia da informação*

Outro ponto recorrente nas entrevistas relativo às estruturas e aos arranjos de tecnologia da informação e comunicação dos órgãos e das entidades governamentais é o papel e o posicionamento das empresas de processamento de dados. Existe a percepção sobre a necessidade de melhor posicionamento sobre o papel das empresas de tecnologia da informação nos estados estudados. Em muitos casos não há uma avaliação clara do papel e das funções que tais empresas devem executar. A esse respeito a presidente de uma delas afirmou:

Tem reflexo no TI, à medida que você não prioriza. Por exemplo, um problema que me aflige, enquanto presidente da empresa de TI, o estado não tem definição do que ele quer para a empresa, definição clara do que ele quer para a empresa. Então, a empresa compete com o mercado privado, ela compete com o mercado privado, ela se fragiliza. E para você fazer um planejamento estratégico para uma empresa, para você enxergar um horizonte longínquo para a empresa, é muito assim, na base do: “-O que é que eu posso fazer? Com quem é

que eu posso contar? Quem que vai, em tese, proteger?” De qual política, clara, do que é que o estado quer com a empresa. Por exemplo, eu não tenho nada contra por ser privatizado ou não ser privatizado, eu acho que uma empresa pública pode ser tão eficiente como qualquer empresa privada, desde que o dono dela dê foco para ela, exija o que espera dela e isso é muito difícil acontecer em matéria de estado. Por que é difícil Porque há o jogo de poder, o jogo de interesse, entendeu? Ou é por falta de uma diretriz forte (Entrevistado 03, trecho da entrevista, grifo nosso).

Não existe uma definição clara: “-Para que eu quero uma empresa de TI no estado? Eu quero ou não quero? É melhor viver com ela ou melhor viver sem ela? E se eu quero, eu tenho que exigir dela.” Da mesma forma que uma empresa, que o estado não precisava ter uma empresa de água, não precisava ter uma empresa de energia, mas o estado quer ter, o estado (nome do Estado), inclusive, está comprando outras (Entrevistado 03, trecho da entrevista, grifo nosso).

O representante da alta gestão de um dos estados afirmou:

E principalmente esse modelo da (nome da empresa de processamento de dados), monopolista, não funciona mais. (...) Como é que nós vamos enfrentar isso, não é? Então, nós entramos com a firme decisão de tratar a questão da (nome da empresa de processamento de dados), redirecionar e a gente ... A Consultoria nos atendeu ano passado, mudamos a subordinação hierárquica da (nome da empresa de processamento de dados) (...) Então, para fazer uma redefinição do papel da (nome da empresa de processamento de dados) perante o governo do Estado, (...). Nós precisamos ter esse braço de TI, mas talvez a (nome da empresa de processamento de dados) não devesse estar nos sistemas que eu posso contratar fora e não devesse ser quem defende a política do estado. Inclusive, com relação a ela mesma, esse é o problema. E a gente vê, então a gente vê nesse um ano, esse primeiro ano de governo, eu acho que a gente focou mais repensar essa questão do papel da (nome da empresa de processamento de dados), trabalhar um pouco nisso. Não é uma coisa simples, a gente tem uma cultura, muito impregnada. Cada órgão, como eu te falei, cada órgão aqui, tem 3, 4, 5 funcionários da (nome da empresa de processamento de dados) aqui, cedidos. Então, está impregnada a cultura. Não é uma coisa simples enfrentar isso (Entrevistado 09, trecho da entrevista, grifo nosso).

Nós temos a clareza de que a (nome da empresa de processamento de dados) deve ser uma prestadora de serviços estratégicos, ela é sim prestadora de serviços, mas nas áreas estratégicas que são núcleo de estado. É o nosso braço de TI para as áreas núcleo de estado. É melhor ter uma (nome da empresa de processamento de dados), do

que ter um grande departamento de tecnologia na Fazenda, por exemplo. (Entrevistado 09, trecho da entrevista)

O presidente de outra empresa de tecnologia da informação destacou:

Não existe um modelo, ao que parece, um modelo claro no Brasil. Existe muita tentativa e erro. Pelo que eu vejo lá, nas reuniões da Abep, etc., cada um faz de um jeito (Entrevistado 15, trecho da entrevista).

Num dos estados a empresa foi transformada numa autarquia chamada Agência de Tecnologia da Informação e passou a desempenhar o papel de direcionadora das políticas de TIC:

Já há alguns padrões definidos, e Agência de Tecnologia que fica responsável. A gente concentrou a decisão do governo, concentrar tudo na ATI nessa área de TI sabe? Ela ficou realmente responsável pelos padrões, pelo formação da contratação, e pelo desenvolvimento dessa política. É concentrado mesmo, às vezes é uma centralização que muitos não gostam mas que a gente entendeu que era necessária e que é decisão do governo e vai ser mantida (Entrevistado 07, trecho da entrevista).

A transformação de empresas de tecnologia da informação em autarquias não se tornou, entretanto, padrão no Brasil. Não há indicadores claros de que o modelo de agência seja mais efetivo que o adotado por empresas de tecnologia da informação. Permanece um cenário em que os presidentes das empresas demandam um posicionamento sobre a função delas no atual contexto da administração pública.

O cenário exposto é condizente com as observações de Fernandes (2007) sobre a situação do governo eletrônico no Brasil. Segundo o autor, um dos maiores desafios do desenho institucional das políticas de e-gov é definir com clareza o modelo de atuação das empresas de tecnologia da informação tanto no âmbito federal quanto nas esferas estadual e municipal. Fernandes afirma que inexistente uma percepção clara sobre o papel apropriado de tais empresas no Brasil. Para ele, “a definição do seu papel em alinhamento com uma estratégia de governo eletrônico é um dos itens mais importantes na institucionalização do governo eletrônico (FERNANDES, 2007: 502)” brasileiro

7.3.1.4. Estruturas centrais para a gestão de TIC

De acordo com Weill e Ross (2006), um ponto central para a gestão de TIC é que ela precisa possuir um “dono” e a definição clara de responsabilidades. Em última instância, um conselho é responsável pela gestão de e-governo, mas ela deve ser responsabilidade de um cargo específico da instituição. Em organizações privadas é comum a figura do CIO, ou chefe de informações organizacionais, profissional responsável pela implementação da gestão de TI no ambiente corporativo.

Ainda para Weill e Ross (2006), a nomeação de um CIO³³ é um passo para a gestão efetiva de TIC. Além disso, os autores salientam que, em organizações marcadas por múltiplas unidades de negócios, caso semelhante à estrutura dos governos, é fundamental implementar a gestão de TIC na organização tendo a visão geral. Para os autores, organizações com unidades separadas por divisões, área de atuação ou posição geográfica precisam de uma camada separada de TIC em cada unidade organizacional, mas necessariamente articulada à estrutura central de tecnologia da informação. De acordo com Weill, Ross e Robertson (2008), a criação de um modelo operacional focado em integração e coordenação e não em estratégias locais permite melhor orientação para o desenvolvimento das capacidades de TIC.

Em apenas dois estados foram encontradas estruturas de gestão de governo eletrônico nas secretarias de Planejamento e/ou Administração, responsáveis pela coordenação e padronização da gestão de TIC para o governo. Ainda assim, essas estruturas carecem de poder de atuação, pois inexitem políticas claras de governo eletrônico nos estados e condições de *enforcement* para fazer com que regras sejam cumpridas. A linha 6 da tabela 7 salienta não haver arranjos de governança para o governo. Um dos entrevistados afirmou:

Os destinos da TI de cada uma das secretarias, como eu coloquei antes, são definidos dentro da própria secretaria. Havendo o orçamento, elas pedem o que elas querem e negociam com a (nome da empresa de processamento de dados) diretamente sem interferências de órgãos (entrevistado 11, trecho da entrevista).

Outro participante destacou:

³³ *Chief information officer* (chefe de tecnologia) ou CIO é o nome de um cargo dado ao responsável da área de tecnologia de informação (TI) de uma empresa. Ele normalmente responde ao executivo chefe da organização.

Hoje você acabou dando uma autonomia, voltando a ter os órgãos, uma autonomia muito grande, inclusive quanto a que comprar, ao que fazer, que sistemas a desenvolver, que tecnologias utilizar que a gente tentou amarrar um pouco, não que você quisesse impedir, mas você tinha que ter algumas normas, algumas diretrizes, alguns padrões para serem seguidos, para você garantir interoperabilidade, para você garantir integração, etc. Mas, hoje elas estão mais fracas, isso. E se reflete inclusive no orçamento, como eu disse,(...) Mas, com essa nova estruturação de TI concentrada muito para a (nome da empresa de processamento de dados), houve um certo esvaziamento, e aí todo mundo acabou puxando mais para a sua autonomia (entrevistado 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

O quadro acaba por provocar um vazio de liderança na gestão de TIC governamental.

Bom, quê que eu acho que aconteceu nesses, especialmente nos últimos anos? Eu percebo assim, que houve, nós continuamos, fomos tendo evoluções nas diferentes áreas. Se você olhar o nosso Tudo Fácil Eletrônico, ele é bom, inclusive foi premiado. Se você olhar SEFAZ, ela tem sistemas de ponta. Carteira de Identidade Digital, quer dizer a gente tem serviços. Mas a gente peca em uma concepção integrada, não temos base integrada, existe um vácuo de liderança. E principalmente esse modelo da (nome da empresa de processamento de dados) monopolista, não funciona mais (entrevistado 9, trecho da entrevista, grifo nosso).

Além da dificuldade de existência das unidades centrais de gestão de TIC ou do seu empoderamento, observa-se que a tecnologia da informação é tratada no nível da gerência média. Em várias organizações privadas a figura do CIO é executivo sênior na diretoria. Assim, a gestão de TIC é vista como elemento necessário e fundamental à transformação dos negócios (WEILL e ROSS, 2006). Por outro lado, na administração pública dos governos estaduais, os gestores de TI são funcionários de médio escalão sem poder decisório robusto sobre as agendas governamentais. Ao mencionar o posicionamento dos profissionais de TIC, um dos secretários de Estado afirmou que a TI está em

(...) segundo, terceiro escalão. Eles estão em algumas secretarias, têm diretorias de TI, normalmente essas que são intensivas em TI. E algumas, o pessoal de TI está abaixo de uma diretoria administrativa, por exemplo. Provavelmente isso fragiliza a visão de TI. O diretor

administrativo, não necessariamente, entende de TI (entrevistado 9, trecho da entrevista, grifo nosso).

Na visão de Fernandes (2007), a organização do governo eletrônico no Brasil, e os estados não são exceção, convive com estruturas organizacionais de informática incapazes, na maior parte dos órgãos, de coordenar projetos de grande complexidade. Além disso, permanecem subordinadas a arranjos pouco alinhados às características inovadoras necessárias ao desenvolvimento do e-gov.

Assim sendo, infere-se que alta gerência governamental (governador e secretários de Estado) dá pouco valor a políticas de TIC. O que significa isso? Weill, Ross e Robertson (2008) apontam para organizações que visualizam a TI como uma despesa e não como um ativo capaz de permitir a transformação dos negócios. Exatamente o oposto do conceito central de e-governo, que precisa ser focado na perspectiva de transformação da administração pública viabilizada pelas novas tecnologias. De acordo com Fernandes (2007),

a sua implementação envolve necessariamente a transformação da administração pública em direção a níveis de integração de seus processos e estruturas que não poderiam ser alcançados sem novas tecnologias da informação. Entretanto, não há determinismo tecnológico, mas abertura de possibilidades de mudança organizacional em direção à estruturas e formatos de maior flexibilidade. Os aspectos de coordenação e alinhamento estratégico ganham forte centralidade e de alinhamento estratégico ganham forte centralidade para a compreensão e proposição de recomendações de natureza prescritiva sobre as experiências de transformação organizacional associadas com o desenvolvimento do governo eletrônico (FERNANDES, 2007: 503, grifo nosso).

A inexistência de uma unidade central responsável pela gestão de TIC reflete um quadro em que o e-governo é considerado assessoria às demais políticas públicas. Tradicionalmente as políticas de gestão pública consideradas essenciais incluem cinco grandes áreas (GAETANI, 2005):

- relações trabalhistas no âmbito do poder público;
- arquitetura organizacional do Estado;
- processos de planejamento e execução orçamentária;
- mecanismos de controle e auditoria do gasto público;

regras de contratação e licitação vigentes na administração pública.

O governo eletrônico ainda não é visto como potencial transformador das atividades da administração pública, mas como ferramenta para execução de outras políticas públicas.

7.3.2. Arquitetura e administração dos dados

A partir da fundamentação teórica, observa-se que níveis avançados de governo eletrônico envolvem estruturas de cooperação de diversos órgãos e um trabalho persistente para garantir a interoperabilidade de aplicações. (HEEKS, 1999; AKUTSU e PINHO, 2002; DAVIDSON, WAGNER e MA, 2005; ONU/ASPA, 2008). Na perspectiva tecnológica, a chave para a integração de processos é o gerenciamento efetivo (qual a diferença entre gerenciamento e gerenciamento efetivo?) dos dados da organização.

De acordo com Weill e Ross (2006), pode-se definir a arquitetura dos dados ou da informação pelo (s):

- modelo de arquitetura da informação;
- dicionário de dados e regras de sintaxe dos dados corporativos;
- esquemas de classificação de dados;
- níveis de segurança para os dados.

Diante desse contexto, um dos componentes chave do *desenho institucional* exposto no modelo de análise do Item 6.3.2 foi a arquitetura de TIC. A análise desse item nas entrevistas gerou os nós expostos na tabela 9.

TABELA 9
Nó de Árvore: Estrutura e Arranjos Organizacionais

Nó de Árvore – Estrutura e Arranjos Organizacionais			
	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
1	11) ARQUIT - 01 – Pequeno compartilhamento e governança na administração de dados	13	26
2	11) ARQUIT - 02 - Inexistência de adm. de dados - problema para integrar informações do cidadão e para o próprio governo - cada sistema enxerga cidadão em prismas diferentes	6	12
3	11) ARQUIT - 05 - Existência de administração de dados vinculadas aos sistemas com especial atenção aos sistemas corporativos	7	11
4	11) ARQUIT - 04 – Interoperabilidade	6	10
5	11) ARQUIT - 07 - Estabelecer adm. de dado seria muito complexo	2	4

Fonte: elaborada pelo autor

O cenário apresentado pelos entrevistados é preocupante. Dos 15 respondentes da entrevista, 13 afirmaram que o compartilhamento e a governança na administração dos dados são pequenos. Os trechos retirados das entrevistas confirmam o quadro. O presidente de uma empresa de tecnologia da informação afirmou:

Eu acho que seria mais do que importante, eu acho que isso é fundamental. Quer dizer, hoje, para você conseguir utilizar dados, que no fundo são dados públicos, que deveriam pertencer, formalmente, ao Estado, você tem que pedir ordem em uma certa secretaria X, Y, Z. E existe uma interferência política, existe todo um processo de tomada de decisão, que não tem nada a ver com o aspecto técnico ou com o aspecto de atendimento ao cidadão. Então, não é uma boa situação (Entrevistado 15, trecho da entrevista).

Ressaltou ainda:

É difícilimo você montar uma estratégia geral de governo que seja factível, eu acho que não é uma tarefa simples. Mas, imagino que seja uma tarefa, absolutamente, necessária. O problema é que a falta dela, leva à essa situação que nós temos hoje, de fragmentação, de duplicação de esforço, etc. e de falta de padronização (Entrevistado 15, trecho da entrevista, grifo nosso).

Outro entrevistado afirmou:

Não existe. É isso que a gente está nessa arquitetura, que a gente está tentando montar agora. Vamos tentar fazer acontecer essa integração, essa administração de dados mais eficaz. Mais eficaz não, fazer acontecer porque não existe (Entrevistado 06, trecho da entrevista, grifo nosso).

Na mesma linha o responsável pelas ações de governo eletrônico de outro estado destacou:

(...) a gente está procurando agora, dar uma organizada nessa arquitetura aí de informações e de sistemas e de serviços, de forma que a gente tenha informações para a alta cúpula do governo, que hoje é uma deficiência que nós temos, não é?(...) Não existe. Cada setorial cuida, tem sua administração de dados setorial. (Entrevistado 08, trecho da entrevista, grifo nosso).

Outros trechos apenas confirmam o quadro:

Pra ficar no exemplo, Dicionário de Dados, não existe Dicionário de Dados. Então, uma área de planejamento quando faz o sistema de orçamento, utiliza tabela de banco de dados replicados, ou seja, outros em relação à execução orçamentária. Quando se sabe que o orçamento da Seplag do ano n é o orçamento executado da fazenda no n mais um. Então porque que essas coisas não são as mesmas? Não são a mesma? Banco de dados, a mesma tecnologia, módulos de um sistema de gestão de GRP? Porque, cada ator, e eu estou citando dois com altíssima responsabilidade sobre coordenação de governo. Imagina os outros que não tem essa responsabilidade de dizer assim: me dá o meu, eu quero que esse troço funcione. Então não tem preocupação com essa integração (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

Dicionário de Dados ele passa a ser da estrutura do sistema, então se eu tenho vinte sistemas, eu tenho vinte bancos de dados, todos eles compartilhando muito pouco, quase nada. Portanto, não tem governança de administração de dados (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

Não sei se estou te respondendo isso? Mas ele é inorgânico, você vai achar a palavra mais fácil, não é desorganizado, não é caótico, acho que não é sequer inorgânico, ele é quase informal. Aí, na área de dados que ele atua, você pode achar alguma. Funciona, "gambiarramente", não sei se vocês usam essa palavra lá (Entrevistado 04, trecho da entrevista)?

Esse é um aspecto que ainda está nos moldes tradicionais. Não houve um avanço dentro das tecnologias atualmente existentes e uma área que deve ser priorizada, a partir das definições da política e do planejamento estratégico, que vai ter em consequência da definição da política de informática e se trabalhar essa área de dados e fazer a administração cooperativa dos dados para efeito de minimizar e dar maior eficiência ao sistema (Entrevistado 02, trecho da entrevista).

Assim sendo, a administração dos dados dos sistemas do Estado mostra-se incipiente, quando não inexistente. Um dos problemas óbvios dessa realidade é apresentada pelos próprios entrevistados na linha 2 da tabela 9: *problemas para integrar informações tanto para o cidadão quanto para o fornecimento de informações gerenciais do próprio governo*. Dessa forma, reduz-se o potencial de realizar dois dos propósitos centrais do governo eletrônico: a melhoria tanto de prestação de serviços, por meio de canais digitais, quanto nos processos de gestão governamentais (BARBOSA, FARIA e PINTO, 2007).

De acordo com Weill e Ross (2006), quando se tornam disponíveis dados padronizados, os gerentes de negócio conseguem integrar os seus processos. Embora seja uma tarefa profundamente complexa, o requisito central da arquitetura de TI é o gerenciamento dos dados. Os estados de nossa entrevista exibem uma realidade bem distinta, sem a padronização de seus elementos de dados.

A constatação da realidade da administração de dados dos estaduais reflete problemas de articulação e coordenação entre as agências governamentais e deixa claro o isolamento e a verticalização comum nas ações de tecnologia da informação. Dessa forma, serão comuns problemas de superposição de agendas, projetos, processos e dados, com o consequente aumento de custo para as políticas governamentais.

É importante destacar que a lacuna ou ausência de gerenciamento dos dados não é total. Assim como é possível verificar na tabela 9, sete dos entrevistados afirmaram que há a administração de dados vinculadas a cada um dos sistemas, com foco especial para os corporativos. Embora incipiente, essa realidade é uma boa notícia. Tais sistemas executam funções centrais na administração pública: orçamento, financeiro, recursos humanos e compras, entre outros.

Além disso, dois estados participantes da pesquisa estavam em processo de definição de modelos conceituais, com foco nos processos de GRP³⁴. A adoção desse tipo de tecnologia seria um tremendo ganho na administração dos dados governamentais, já que os sistemas de gestão integrada partem do pressuposto da gestão padronizada de dados mestres.

Ainda assim, não se pode esconder que o cenário encontrado na administração de dados é preocupante. A ausência da administração de dados compromete seriamente a capacidade da tecnologia da informação de oferecer suporte rápido e oportuno à reformulação de processos e atividades da administração pública. O resultado mais grave pode ser um descolamento entre a estratégia governamental e as ações de e-governo. Além disso, a percepção geral é de que as implementações de TIC são lentas e incapazes de fornecer informações integras e confiáveis sobre os processos organizacionais. Perde-se — e muito — a capacidade de visão integrada das demandas do cidadão e da gestão governamental.

³⁴ GRP: *Government Resource Planning* é a sigla utilizada em governos para os ERPs (*Enterprise Resource Planning*) que são sistemas que integram os processos empresariais importantes de uma empresa inteira em um único repositório central, permitindo que gerentes de empresas grandes tenham uma visão panorâmica das operações.

Talvez um dos problemas mais cruciais ao estabelecimento da administração de dados seja a ausência de resultados imediatos advindos de sua implementação. O trabalho de criação e administração de dados corporativos demandaria um esforço grande que, muito provavelmente, não apresentaria resultados compensadores no tempo de um mandato. Assim, apoiar ações desse tipo significa investir muito esforço e dinheiro numa iniciativa de pouca visibilidade.

7.4. Legislação de governo eletrônico e de acesso à informação governamental

A análise qualitativa mostrou que as políticas de governo eletrônico são estruturadas sem uma definição clara sobre o tipo de informação passível de acesso pelo cidadão. Antes de continuar, é oportuno classificar o que se entende por direito à informação. De acordo com CEPIK (2000),

Por direito à informação entende-se aqui um leque relativamente amplo de princípios legais que visam a assegurar que qualquer pessoa ou organização tenha acesso a dados sobre si mesma que tenham sido coletados e estejam armazenados em arquivos e bancos de dados governamentais e privados, bem como o acesso a quaisquer informações sobre o próprio governo, a administração pública e o país, ressalvados o direito à privacidade, o sigilo comercial e os segredos governamentais previstos em lei (CEPIK, p. 4).

Observa-se, pois, que o conceito de direito à informação está completamente associado ao de governo eletrônico, este aparece como meio de consubstanciar aquele (BRASIL, 1995; RUEDIGER, 2002; GRANDE, ARAÚJO e SERNA, 2002; DAVIDSON, WAGNER e MA, 2005). Para Gaetani (2005), as políticas de e-governo permeiam a administração pública e se tornaram um importante item da agenda governamental. Elas aparecem como uma possibilidade efetiva de modernizar a administração pública e fornecer serviços e informações.

Posto que para a presente tese as políticas de governo eletrônico foram definidas como subdomínios das políticas de informação governamental, é relevante observar a leitura dos dados sobre o direito de acesso à informação nos estados participantes da pesquisa. A tabela 10 apresenta os nós livres associados à política de informação.

TABELA 10

Nó de Árvore: Política de Informação
Nó de Árvore – Política de Informação

	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
1	07) LEGINFO - 02 - Letra morta - cidadão não tem acesso, pois acesso aos dados é fechado	6	27
2	07) LEGINFO - 03 - Inexistência de legislação de acesso à informação - questão nova no Brasil a partir da constituição de 1988	14	24
3	07) LEGINFO - 01 – Decretos	6	12
4	07) LEGINFO - 04 - Legislação. de acesso à informação - inovadora como a lei de defesa dos usuários de serviços públicos	3	3
5	07) LEGINFO - 05 - Legislação de acesso à informação não está clara para o servidor	1	1
6	07) LEGINFO - 06 - Ausência de política. Não se sabe qual informação pode ser divulgada	1	1
7	07) LEGINFO - 07 - Inexistência de gestão dos acervos informacionais	1	1

Fonte: elaborada pelo autor

Dos 15 respondentes da pesquisa, 14 afirmaram que inexistia uma legislação clara para regulação do direito de acesso à informação governamental em seus estados. A esse respeito o entrevistado 12 declarou:

Eu diria que a gente não tem, por exemplo, no nosso portal um aplicativo, uma página, informações mais precisas no linguajar do cidadão, mostrando a ele os seus direitos. Isso está dentro das normas, decretos, regulamentos, dentro dessa lei, o que dificulta um pouco o cidadão comum saber exatamente o que ele pode, o que ele não pode, o que ele tem, como ele obtém a informação, etc., etc. Eu acho que isso está sendo um aprendizado (Entrevistado, 12, trecho da entrevista).

Da mesma forma, o entrevistado 15 afirmou:

Eu acho que não, eu não sou especialista nisso. Então, aqui, eu estou chutando, mas eu tenho a impressão que não existe um corpo legislativo tão claro a respeito disso. Até porque, esse corpo legislativo refletiria uma política central. Como eu não sinto essa política atuando ou existente, então, difícil. Eu acho que essa legislação não existe, mas ela pode até existir, eu sei que existem fragmentos de legislação, isso existe. Mas, são legislações específicas, para projetos específicos. Então, não tem um corpo, não tem um padrão geral (Entrevistado, 15, trecho da entrevista).

Também o entrevistado 9 declarou:

Não temos uma legislação. Obedecemos a uma legislação federal existente. Mas nós temos algumas legislações específicas. Ela não é geral, nós temos legislações específicas. Por exemplo, a lista lá dos devedores do ICMS, nem todo mundo põe isso na internet, nós somos um dos primeiros estados a botar. É uma legislação específica, é uma ação e iniciativa específica (Entrevistado, 9, trecho da entrevista).

De forma geral, é possível dizer que esse trechos mostram a inexistência de legislação que garanta o direito de acesso à informação ou o desconhecimento dos gestores de TIC sobre ela

Eu, sinceramente, desconheço. Não conheço, conheço muito pouco da política de informação do governo (...). Eu vou indagar ao responsável por essa área, para que ele possa me prestar algum esclarecimento. (Entrevistado, 1, trecho da entrevista).

Responsável pelo projeto de governo eletrônico de um dos estados, o entrevistado 2 destacou:

Não tenho conhecimento. Eu não sei se o portal da transparência, se foi feita uma legislação para regulamentar, realmente não sei. (...) Não, não creio que haja uma legislação específica. (Entrevistado, 2, trecho da entrevista).

Ou ainda:

No âmbito da legislação estadual, não. Não existe. Talvez isso seja um passo importante talvez, seja uma inovação. Eu também não sei se outros Estados legislam nesse sentido. Mas isso pode ser um avanço importante, porque coloca de uma maneira mais formal, a obrigação da disponibilização da informação, a forma de tratamento que tem direito a acesso. Mas aqui no Estado, não, não existe e eu não conheço as iniciativas dos outros Estados nesse sentido (Entrevistado, 10, trecho da entrevista).

Esse fato é peculiar e irônico para órgãos, entidades e indivíduos envolvidos com políticas de governo eletrônico que trazem em sua essência o fornecimento de informações. Fica latente o divórcio entre as ações de governo eletrônico e o estabelecimento claro de políticas de acesso à informação governamental. Tais políticas poderiam ser um

marco essencial norteando as ações e os investimentos em tecnologia da informação e comunicação, minimizando o cenário de fragmentação de esforços e investimentos governamentais.

Obviamente, a existência da legislação por si só não garantiria o direito à informação governamental. Entretanto, o fato de a regulação não conseguir resolver nem efetivar o provimento de informações não é justificativa para que deixe de existir. Entre algumas razões, destacam-se:

(a) para Cepik (2000), o direito à informação pode-se ser consubstanciado em duas fases. Na primeira, é necessária a afirmação e garantia dos direitos por meio dos mecanismos regulatórios, o estabelecimento de prerrogativas. A segunda diz respeito à existência de meios em quantidade e diversidade suficiente para transformar as prerrogativas em direitos exercidos. Ultrapassa a transformação de um direito numa norma legal e significa generalização na práxis histórico social por meio do estabelecimento de mecanismos para provimento das informações necessárias. As políticas de e-gov são um mecanismo para provimento do direito à informação já garantido aos cidadãos;

(b) a segunda razão da importância da legislação encontra-se no próprio contexto da abordagem neo institucional. Para Scott (2001), as instituições são estabelecidas, estruturadas e perenizadas por meio das regras, normas e dos significados que emergem da interação de um conjunto de atores em dado contexto. Scott (2001) afirma que é vasto na literatura o tratamento das instituições como capazes de controlar, direcionar e constranger o comportamento dos atores, pois elas representam a imposição de limites legais, morais e culturais que direcionam e legitimam a ação dos indivíduos, grupos sociais e das organizações. Ora, o estabelecimento de regulações está no cerne das instituições. Ao fazer uma releitura de diversos trabalhos no campo da abordagem neo institucional, o próprio Scott (2001) chama de um dos pilares da abordagem o estabelecimento de regras e leis. Assim sendo, a inexistência de um marco regulatório sobre direito de acesso à informação governamental é revelador de sua fraqueza no desenho ou processo de institucionalização (JEPPERSON, 1991);

(c) o direito de acesso à informação é preceito constitucional. De acordo com o artigo 5 da Constituição de 1988, em seu inciso XXXIII, todos os cidadãos têm o direito de receber de órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado. A

Constituição foi regulamentada pela Lei nº8.159/91. Em seu artigo 21, ela remete a garantia do direito à informação para eventuais dispositivos legais no âmbito estadual e ou municipal. Embora seja preceito constitucional e obrigação dos estados regular o direito de acesso à informação governamental, as entrevistas mostraram que eles pouco evoluíram na construção de um marco regulatório capaz de deixar claro a quais informações temos acesso, com a definição clara das agências governamentais responsáveis por fornecê-las.

É importante ressaltar que as políticas de e-governo não acontecem no vazio regulatório. Diversas entrevistas afirmaram existirem normas fragmentadas ou espalhadas num conjunto amplo de decretos, instruções normativas e outros instrumentos legais. Inexiste, porém, um corpo regulatório unificado. A esse respeito um dos entrevistados afirmou que não há política integrada, fato que dificulta descobrir qual informação pode ser posta à disposição.

Porque uma das dúvidas que existe, que não está claro, que documento pode ou não ser disponibilizado para o cidadão, para qualquer um. Porque faltava de uma forma unificada aí com clareza, o que pode ser disponibilizado (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

Segundo o entrevistado 3, a inexistência de regulação clara sobre direito à informação acarreta um problema central para a estrutura da administração pública no estabelecimento de suas ações de TIC, pois tanto dificulta o estabelecimento de prioridades como não permite uma alocação planejada de recursos tecnológicos, financeiros e humanos em quantidade e qualidade necessárias à implementação das prioridades. Além disso, não permite que órgãos e agências governamentais sejam apropriadamente responsabilizados pelo fato de não fornecerem informações. De acordo com ele,

Do ponto de vista das organizações, quando eu falo organização, eu falo empresas, governo, administração direta e indireta como um todo, eu acho ruim, porque não tem uma unicidade de pensamento ou de princípio e nenhum norte para ser obedecido (Entrevistado, 3, trecho da entrevista).

Um exemplo que pode ser considerado bem sucedido em termos de política informacional está em São Paulo. O estado estabeleceu a Lei de Defesa do Usuário de Serviços Públicos, que determina uma série de procedimentos a serem seguidos pelo governo para estruturar o atendimento ao cidadão. Ela estabelece normas básicas de proteção e defesa

do usuário dos serviços públicos prestados pelo Estado de São Paulo e define em seu artigo 4º que o usuário tem direito a obter informações precisas sobre:

- I - o horário de funcionamento das unidades administrativas;*
 - II - o tipo de atividade exercida em cada órgão, sua localização exata e a indicação do responsável pelo atendimento ao público;*
 - III - os procedimentos para acesso a exames, formulários e outros dados necessários à prestação do serviço;*
 - IV - a autoridade ou o órgão encarregado de receber queixas, reclamações ou sugestões;*
 - V - a tramitação dos processos administrativos em que figure como interessado;*
 - VI - as decisões proferidas e respectiva motivação, inclusive opiniões divergentes, constantes de processo administrativo em que figure como interessado.*
- § 1º - O direito à informação será sempre assegurado, salvo nas hipóteses de sigilo previstas na Constituição Federal.*
- § 2º - A notificação, a intimação ou o aviso relativos à decisão administrativa, que devam ser formalizados por meio de publicação no órgão oficial, somente serão feitos a partir do dia em que o respectivo processo estiver disponível para vista do interessado, na repartição competente.*

Alguns aspectos dessa lei são um bom exemplo para o atendimento. O artigo 4 salienta que temos direito de conhecer os procedimentos para obtenção de informação e/ou serviço, a tramitação de seus processos, a localização exata do local de prestação de serviços, entre outros aspectos.

Além dos direitos, a Lei de Defesa do Usuário de Serviços Públicos estabelece os meios e ativos aos quais o cidadão pode ter acesso para obtenção de informações.

- Artigo 5º - Para assegurar o direito à informação previsto no artigo 4º, o prestador de serviço público deve oferecer aos usuários acesso a:*
- I - atendimento pessoal, por telefone ou outra via eletrônica;*
 - II - informação computadorizada, sempre que possível;*
 - III - banco de dados referentes à estrutura dos prestadores de serviço;*
 - IV - informações demográficas e econômicas acaso existentes, inclusive mediante divulgação pelas redes públicas de comunicação;*
 - V - programa de informações, integrante do Sistema Estadual de Defesa do Usuário de Serviços Públicos - SEDUSP, a que se refere o artigo 28;*
 - VI - minutas de contratos - padrão redigidas em termos claros, com caracteres ostensivos e legíveis, de fácil compreensão;*
 - VII - sistemas de comunicação visual adequados, com a utilização de cartazes, indicativos, roteiros, folhetos explicativos, crachás, além de outros;*
 - VIII - informações relativas à composição das taxas e tarifas cobradas pela prestação de serviços públicos, recebendo o usuário, em tempo hábil,*

cobrança por meio de documento contendo os dados necessários à exata compreensão da extensão do serviço prestado;
IX - banco de dados, de interesse público, contendo informações quanto a gastos, licitações e contratações, de modo a permitir acompanhamento e maior controle da utilização dos recursos públicos por parte do contribuinte.

De acordo com a OCDE (2002), os estados precisam estabelecer políticas de acesso à informação governamental com, no mínimo, observância dos seguintes princípios: a definição dos arquivos e documentos passíveis de acesso; o conteúdo disponível; as formas e os mecanismos mediante os quais pode-se buscar as informações governamentais; os custos de acesso à informação governamental, deixando claros os conteúdos de acesso gratuito e aqueles pagos em função dos investimentos necessários em tempo, recursos humanos, materiais e tecnológicos; o desenvolvimento de princípios de gestão da informação capazes de aumentar a efetividade da administração pública no fornecimento de informações e serviços; e a definição de papéis e responsabilidades no fornecimento de informações.

A análise do direito de acesso à informação governamental nos estados mostrou, entretanto, que o tema carece de muito desenvolvimento. A presente tese apresenta como contribuição teórica a vinculação do tema governo eletrônico às políticas de informação governamental. É notório na literatura de e-governo o descolamento entre o tema e-gov e as políticas públicas de informação. Raros são os trabalhos que abordam os temas de forma conjugada ou convergente como os de Jardim (1999) e Ribeiro e Andrade (2004). Assim sendo, não é de se admirar que a prática da administração pública mostre que os administradores públicos responsáveis pelos programas de governo eletrônico desconhecem a existência da legislação de direito de acesso à informação governamental existente. Tal constatação é digna de preocupação.

O governo eletrônico existe para permitir o acesso mais fácil e oportuno aos serviços e às informações disponibilizados pela administração pública. A inexistência de um marco regulatório não significa necessariamente que os serviços não serão prestados, mas revela um importante elemento sobre o contexto institucional em que são estabelecidos os programas de e-governo. Assim como apresentado pelo esquema de análise do Item 6.3.2, o desenho institucional do e-gov está desvinculado da legislação que garante acesso à informação governamental. Não é de se admirar os resultados observados no que tange à prestação de serviços públicos e à transparência das informações governamentais.

Na visão de Eisenberg e Cepik (2002), a lacuna de políticas públicas de acesso à informação governamental trará como resultado claro duas dificuldades: uma, de se fornecerem serviços eficientes e informação transparente; outra, de legitimação das instituições políticas. Dessa forma, o resultado aparece no aumento do déficit de governança, *accountability* e *empowerment*.

7.5. Transparência e acesso à informação governamental

A análise do nó de árvore transparência e acesso à informação mostra um quadro preocupante. Ele é fruto da agregação de todas as respostas atinentes tanto à transparência das informações governamentais quanto à utilização dos recursos de tecnologia da informação e comunicação como instrumentos de abertura para que possamos participar da elaboração, do acompanhamento e da avaliação das políticas públicas. A tabela 11 exhibe os resultados do nó de árvore.

TABELA 11
Nó de Árvore: Transparência e Acesso à Informação Governamental
Nó de Árvore: Transparência e Acesso à Informação Governamental

	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
1	03) TRANSP - 01 - Uso incipiente e pontual da internet para transparência governamental - falta de política e efetividade - ainda uma falácia	12	37
2	03) TRANSP - 02 - Publicação de relatórios de ações e políticas públicas - ação fragmentada	9	15
3	02) OFSERV - 06 - Integração em rede	5	14
4	03) TRANSP - 06 - Inclusão digital	5	14
5	03) TRANSP - 04 - Publicação de dados de gasto público, orçamento e compras. ainda assim, pouco compreensivos	5	12
6	03) TRANSP - 08 - Inexistência de medição das políticas de transparência	9	11
7	14) DES - 04 - Desafios estruturais - revisão de processos e estruturas, transparência e modernização da gestão dos estados	7	10
8	03) TRANSP - 03 - Planejamento de ações, campo das intenções	5	8
9	03) TRANSP - 07 - Portal da transparência	5	7
10	03) TRANSP - 05 - Necessário criar e divulgar fóruns de participação - aproveitar contexto da web 2.0	1	2
11	03) TRANSP - 09 - Transparência representa um risco	1	1

Fonte: elaborada pelo autor

Segundo os entrevistados, a internet é usada de forma apenas pontual para transparência das informações governamentais e o uso das ações de e-gov para participação social é ainda pequena. Assim sendo, níveis avançados de governo eletrônico, chamados de

governança eletrônica por autores como Ruediger (2002), não são uma realidade presente. De acordo com Barbosa, Faria e Pinto (2007), a TIC passou a ser vista nos últimos anos como instrumento tanto de melhoria de processos da administração como ferramenta poderosa para abertura democrática e a *accountability*. Entretanto, o quadro observado na administração pública dos estados é diferente. Alguns trechos refletem essa realidade:

Em termos da utilização do governo eletrônico para esse tipo de atividade, eu acho que o Estado está muito acanhado, mas está trabalhando para suprir essas deficiências. Como eu disse, a gente tem um projeto estruturador muito audacioso, que propõe soluções para essas duas (transparência e participação) questões (Entrevistado 1, trecho da entrevista).

Então não tem como o cidadão revisar esse acompanhamento das ações de governo, da implementação das políticas públicas via um processo sistematizado, via web, embora a gente tenha dentro do governo (...) outros instrumentos que possibilitam essa participação (Entrevistado 1, trecho da entrevista).

Aí é o que o pessoal chama de democracia não é? Eu acho que ainda está bem tímido (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

Mas, parece que a discussão ela não existe a gente já tem visto inclusive em outros países. A discussão colaborativa, onde, por exemplo, um cidadão dá uma sugestão e essa sugestão ela pode ser debatida com a opinião de outros cidadãos isso a gente não tem ainda (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

No governo do Estado, a experiência de participação eletrônica não existe. Fiquei sabendo de iniciativas na prefeitura (...). Eu acho que na relação de orçamentos, (...), abrir ou não o comércio no dia de domingo, mas dentro do governo do Estado (...), eu não tenho conhecimento de iniciativas de participação do cidadão através de mecanismos eletrônicos. (Entrevistado 2, trecho da entrevista).

Alguns setoriais, como a área de direitos humanos, essa área assim de cidadania, ainda é incipiente até hoje (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

Praticamente não se usa a internet pra isso, pra transparência de ato de gestão. Você tem publicações a posteriori de relatórios de... enfim, auditoria TCAD, TCE, tudo mais. Mas, como se poderia usar no sentido de você ter indicadores, por exemplo, em tempo real disponível, acesso ao banco de dados? (...) Mas hoje, eu diria que está muito, muito aquém. Está praticamente incipiente. (...) Não a gente não, a gente se quer mensura o nível de transparência dado pelas secretarias. E não tem as ferramentas operacionais e

transacionais dedicadas a usar, de alguma maneira, publicizar o que está lá. (Entrevistado 11, trecho da entrevista).

Vamos ser sinceros, aqui no Estado, ainda é uma conversa de uma mão só da estrutura governamental, da estrutura de poder em relação ao usuário, ou ao consumidor. Ele ainda não é perfeitamente um cidadão que possa... Não dá a opinião, que opinião qualquer um dá, se valesse muito ninguém dava, mas que ele possa se apropriar desse meio. Isso só vem com a democratização total, que é acesso à educação, acesso a universidade, acesso a ações afirmativas e questão da inclusão digital (Entrevistado 4, trecho da entrevista).

Outros trechos poderiam ser destacados, mas o volume de citações deixa claro que as políticas de governo eletrônico não alcançam um de seus resultados centrais: a transparência das informações governamentais e a possibilidade de utilização de TIC para que seja possível acompanhar o desempenho das políticas públicas e participar da elaboração delas.

Há que se ressaltar que existem ações correntes de publicação de informações governamentais que representam um avanço. Observa-se que alguns estados começaram a utilizar a internet para publicar os gastos públicos, notadamente como exigência da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Então, nesse sentido está se iniciando um esforço do projeto estruturador, de iniciar ainda em 2008, colocar no ar, o Portal da Transparência, inclusive obedecendo as diretrizes da Lei de Responsabilidade Fiscal. Uma primeira versão do Portal da Transparência colocando os estados financeiros, orçamentários, as compras, os números relativos à pessoal e sucessivamente, depois avançar na abertura de outras informações relativa ao funcionamento do dia-dia da máquina pública para o cidadão ter pleno conhecimento (Entrevistado 2, trecho da entrevista).

Principalmente, gestão do dinheiro público, que é para todos os gastos, todas as informações, é transparente, tudo. Agora tem, o governador autorizou já faz um 4 meses, 5, mais, todos os cargos no estado, uma consulta pública no site da secretaria da Administração, função gratificada. (...). Eu acho extremamente legal isso, importante. O governo frisa pela transparência. O governador frisa, reitera em todas as escalas de governo as transparência das informações, informações sobre gasto público, cartões corporativos dentro do (SIAFE), que é no site de gestão do dinheiro público que é na secretaria da Fazenda. (Entrevistado 4, trecho da entrevista).

O responsável é a Secretaria Especial de Controladoria. Os dados são provenientes de Secretaria da Fazenda, no caso, era do Siafem, agora do Efisco, Secretaria da Administração com a parte de compras, não é? E Secretaria do Planejamento com a parte das ações do orçamento. Agora, quem coordena e gere o Portal é a Controladoria Geral do estado (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

Você tem o orçamento, você tem o PPA, você tem o SIAFEN, saídas do SIAFEN disponibilizadas na internet prestando contas, que é no site da Fazenda (Entrevistado 12, trecho da entrevista).

Acho que qualquer cidadão tinha que saber os contratos, quem são os contratados. Poderia olhar a Odebrecht, está prestando serviço a onde? Que trecho? Eu acho que isso é transparência, devia saber, dei o exemplo de uma empreiteira, têm n empreiteiras, ou n fornecedor soft house, qualquer um. O cidadão devia poder saber isso, quer dizer, transparência mesmo. O que eu estou usando não é aqueles indicadores financeiros aquele Transparência da Fazenda (Entrevistado 9, trecho da entrevista, grifo nosso).

Em alguns estados, os entrevistados também salientaram que é possível obter acesso a todas as informações sobre as compras governamentais, indicadores de pessoal e gastos com cargos comissionados, entre outros. A publicação foca notadamente as informações orçamentárias e financeiras das ações governamentais.

Ainda assim, mesmo diante de um cenário em que informações são publicadas, existe pouco proveito. Primeiro porque a informação é tecnicista, típica da estrutura do orçamento público. Poucos são capazes de compreender as informações publicadas. Os trechos das entrevistas confirmam também o quadro.

Eu acho que o mínimo é prestar conta. (E o senhor vê o Estado prestando conta hoje, utilizando os mecanismos digitais para isso?) Não vejo... Por exemplo, o Estado entrega um balanço do estado em CD para todo mundo, mas você abre e só entende quem entende. O cidadão comum, ele tem que ter o que diz mais perto dele. Quantas escolas têm, quantos alunos têm, quanto é que atende, quanto é que gasta com educação, qual o valor médio que cada professor ganha, quantos alunos eu tenho em faculdade paga, quantas bolsas de estudo eu dou. (Entrevistado 3, trecho da entrevista, grifo nosso).

Bom, em relação à transparência, o nosso portal, ele tem informações, você busca informações sobre qualquer ação do governo, sobre os gastos do governo, entretanto, a linguagem utilizada lá, é predominantemente técnica. Você tem o orçamento, você tem o PPA, você tem o SIAFEN, saídas do SIAFEN

disponibilizadas na internet prestando contas, que é no site da Fazenda. Entretanto, eu duvido que a maioria dos cidadãos possa entender esse linguajar. Então, em relação à transparência, não tem dúvida, hoje, (...), tudo que ele faz está na internet, seus contratos, suas licitações, seus editais, suas obras, seus programas estão tudo na internet, entretanto, com uma linguagem hermética, tecnicista, fechada (Entrevistado 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

O que eu estou usando não é aqueles indicadores (...) que ninguém entende, não é? Nem o estudante de economia entende aquele negócio. Não é aquilo. Eu estou falando de uma coisa que um cidadão entenda, porque transparência também tem isso, traduzir do economês pra o indivíduo. (Entrevistado 9, trecho da entrevista, grifo nosso).

O linguajar tecnicista dificulta a quem não tem domínio sobre finanças públicas compreender os resultados publicados. Outro ponto importante é que não são tornados públicos indicadores finalísticos, sobre a execução das políticas públicas. Uma vez que governos estaduais estão caminhando para o planejamento estratégico com base em projetos estruturantes, convém publicar os resultados alcançados e que têm algum impacto no nosso dia a dia. O entrevistado 12 destacou:

Ou seja, nós não construímos os indicadores necessários do ponto de vista da população. Então, o quê que adianta eu dizer que estou aplicando 30% do meu orçamento na educação, em pagamento de professores, em pagamento disso., o resultado efetivo dessa política? Como é que eu alio esses investimentos ao desempenho dos alunos? Que indicadores poderiam a população acompanhar para que ela percebesse a ação do Estado, se está sendo efetivo, ou mais ainda, se há efetividade naquela política pública? Nesse ponto são muito poucos os indicadores que o estado tem na internet. Ele têm dados, tem muita pouca informação, muito poucos indicadores que permitiriam ao cidadão comum, fazer uma avaliação melhor de desempenho das políticas públicas. (Entrevistado 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

No mesmo sentido, outro entrevistado afirmou:

Agora, sob o ponto de vista de transparência, eu acho muito mais fácil, até porque o cidadão desinteressado, você trabalhar muito mais prestando conta, você vai conseguir muito mais prestar conta do que você fez, explicando claramente, do que obtendo informação, para depois fazer. Por que eu acho isso? Porque as visões do cidadão são tão diferentes de acordo com suas necessidades, que se teria um

emaranhado de informações e no fim iria agir de acordo, digamos assim, com a percepção de quem está envolvido no que tem a fazer, mas a prestação de conta disso não existe. Você quer fazer, você quer dizer quanto que o estado gastou em estrada, quanto que o estado gasta em energia, quanto que o estado gasta em pessoal, isso dá transparência para o cidadão, você tem que dar transparência e tem que dizer comparado com o que. Porque senão, você dá um chute no governo, porque se é grande, todo mundo acha grande, você tem que dar uma referência, comparado com o que (Entrevistado 3, trecho da entrevista).

Durante as entrevistas foi perguntado se havia indicadores sobre a efetividade e oportunidade das ações de transparência realizadas pelos governos estaduais (ver Apêndice I, roteiro de entrevista). Todos foram unânimes em afirmar que os estados não avaliam suas políticas de transparência e participação digital.

O quadro relatado mostra que os governos estaduais estão longe de alcançar maturidade em aplicações de governo eletrônico. Diversos modelos de maturidade apontados na fundamentação teórica salientam que níveis altos de desenvolvimento do e-gov estão associados à possibilidade de se obterem informações sobre a administração pública e participar do desenvolvimento e da avaliação das políticas públicas (AKUTSU e PINHO, 2002; RUEDIGER, 2002; ONU/ASPA 2008). O modelo da ONU/ASPA (2008) destaca que, no último estágio de desenvolvimento, a integração em rede, é possível à sociedade se engajar na construção e avaliação das políticas públicas. A ONU afirma que a participação pode ser informativa, consultiva ou decisória.

Ainda de acordo com o modelo da ONU/ASPA (2008), é possível perceber que a transparência das ações governamentais pode se dar fornecendo informações governamentais, participando da discussão das políticas públicas e, ainda, por mecanismos de decisão on-line.

O resultado não é de espantar. A pesquisa mostrou que os entrevistados desconhecem políticas de informação claras para os governos estaduais ou afirmam que elas inexistem. Assim, é reforçado o contexto de opacidade governamental, oposto à lógica de transparência e participação. A realidade é frontalmente contrária ao preceito constitucional da publicidade dos atos da administração pública.

7.6. Oferta de serviços eletrônicos

A análise qualitativa mostrou que a utilização TIC entrou na agenda governamental para a prestação de serviços públicos. Observa-se a liderança de alguns órgãos e entidades nessa iniciativa, como secretarias de Estado de Fazenda, Detran, Educação e Junta Comercial, entre outros. Por outro lado, o contexto ainda aponta para serviços com níveis de interatividade que carecem de desenvolvimento, problemas na prestação de serviços que envolvam mais de uma agência governamental e necessidade de modernização do *back-office* para facilitar a informatização de serviços e processos. A tabela 12 apresenta os nós livres agregados ao nó de árvore oferta de serviços eletrônicos.

TABELA 12

Nó de Árvore: Oferta de Serviços Eletrônicos
Nó de Árvore: Oferta de Serviços Eletrônicos

	Nó Livre	Entrevistas Codificadas	Trechos Codificados
1	02) OFSERV - 03 - Nível emergente	13	36
2	02) OFSERV - 10 - Inexistência de serviços transversais (inter secretarias e conclusivos)	11	23
3	02) OFSERV - 02 - Portal e catálogo de serviços	11	20
4	02) OFSERV - 08 - Facilidade de acesso aos serviços	8	16
5	02) OFSERV - 04 - Interação	9	11
6	02) OFSERV - 14 - Ouvidoria	6	11
7	04) EFET - 05 - Informação para gestão - desafios e dificuldades	7	10
8	02) OFSERV - 12 - Central de atendimento presencial	6	9
9	02) OFSERV - 05 - Transacional	4	8
10	02) OFSERV - 09 - Organização de conteúdo e identidade visual - sem organização e alimentação de conteúdo meio eletrônico é inútil	5	7
11	02) OFSERV - 01 - Informatização dos serviços (direitos x deveres)	4	6
12	02) OFSERV - 15- Empecilho a prestação de serviços - <i>front office</i> bom e <i>back-office</i> ruim com problemas na burocracia e estrutura	4	5
13	02) OFSERV - 13 - Existência de serviços apesar das falhas de planejamento e governança	2	2
14	03) TRANSP - 10 - Governo eletrônico é feito para ricos e classe média	1	2

Fonte: elaborada pelo autor

Para grande parte dos entrevistados, existem ainda muitos serviços informativos ou com baixos níveis de interação. Como é possível visualizar, o primeiro nó livre recebeu o nome de nível emergente. Dessa forma, é preciso se deslocar até a unidade governamental para a completa prestação de serviços. Há que se destacar que o nível de interatividade possível aos diversos serviços prestados pelo governo não é uniforme. Há

atividades que podem ser realizadas eletronicamente, como a inscrição em concursos e o cadastro como doador de sangue, entre outras. Entretanto, alguns serviços precisam da presença para serem concretizados: obtenção da carteira de identidade e da carteira nacional de habilitação, entre outros.

As entrevistas confirmam o quadro com um grande volume de serviços informacionais ou com baixos níveis de interação.

(...) minha percepção é que nós temos um portal muito informativo, há uma desorganização dessas informações em termos de Estado, ou seja, nós temos informações de sites isolados que são diferentes das informações que estão postas no portal e não há uma equivalência dessas informações. A alimentação não acontece de forma simultânea. Então nós ainda temos problemas de informações confiáveis. E na visão de usuário do portal ele é muito mais informativo do que de serviços colocados à disposição da população. Então ele não vem substituir o atendimento direto. Na maioria das vezes, o servidor ou usuário procura a Internet, tem a informação, mas isso não garante que o serviço que ele está pleiteando ou que ele está buscando será concretizado (Entrevistado 1, trecho da entrevista, grifo nosso).

Em seguida vem a onda de... Bom, tem alguns serviços que a gente não consegue prestar completamente pela Internet: o que a gente faz com esses? Então vamos adiantar o serviço, então a gente tem as secretarias, de governo, tentando informar o cidadão o que é o serviço, qual é o objetivo que ele tem, que tipo de documentação ele vai precisar para ele se preparar e evitar idas e vindas e tal (Entrevistado 14, trecho da entrevista).

O que a gente percebe também, que a grande maioria dos serviços que são prestados pelo Estado, eles não podem ser feitos eletronicamente, necessitam ainda serem presenciais. Ou por problema de legislação, ou por outros motivos não é? Até os principais, Segurança Pública, Saúde e Educação não dá para ser eletrônico, pelo menos a grande parte não dá pra ser (Entrevistado 13, trecho da entrevista).

Tem muita coisa para fazer ainda. Agora, é óbvio, essa nota a gente precisaria ter um parâmetro. Se o parâmetro fosse a possibilidade de todos os serviços ao cidadão poderem ser oferecidos de forma virtual, eu acho que a gente tem uma nota 3. Tem muita coisa para fazer. Hoje eu acho que não há nenhum serviço oferecido com certificado digital. Então, o que for necessária à comprovação de que o cidadão é ele mesmo, você tem que ir presencialmente, porque não há nenhum serviço oferecido onde ele possa colocar, como a receita federal no imposto de renda (Entrevistado 6, trecho da entrevista).

Um dos aspectos positivos observados na análise qualitativa é a preocupação com a exatidão das informações prestadas. O responsável por um portal de governo enfatizou que, mesmo que o serviço não seja realizado de forma transacional, é importante informar sobre qual o seu objetivo e o tipo de documentação necessária, entre outros aspectos. Como ele mesmo afirmou: *“se eu estiver no estado de (nome do estado), em função do tamanho, da quantidade de serviços que o governo presta para o cidadão, informar bem é um serviço muito precioso (entrevistado 14, trecho de entrevista)”*.

Num dos estados participantes, o pesquisador teve acesso à documentação sobre o portal de serviços que confirma a preocupação de fornecer informações corretas ao cidadão. Em sua estrutura, o manual descreve: (i) o que é um serviço e qual a diferença entre serviço e informação; (ii) critérios de redação dos serviços; (iii) passo a passo com todo o conteúdo necessário de modo a se evitar idas e vindas ao local de prestação de serviços e ter em mãos a documentação necessária.

Outro aspecto positivo é a preocupação de diversos estados na construção de seus portais e catálogos de serviços, como pode ser observado no terceiro nó livre da tabela 12. Pode-se observar que 11 dos 15 entrevistados mencionaram o portal governamental ou os serviços catalogados e estruturados. Os trechos de entrevistas confirmam esta afirmação:

A gente tem (...) grandes marcos, (...) a existência do Portal do Cidadão, quando a gente lista todos os serviços públicos e eu acredito que organiza os serviços que são prestados pela Internet. Os serviços são prestados por cada uma das secretarias, mas o Portal do Cidadão organiza o estrutural (Entrevistado 14, trecho da entrevista).

Quem faz essa nova aparência no portal é a (empresa) que faz. Por exemplo, a secretaria está organizada como a secretaria tem o serviço para o cidadão. Agora, quem congrega isso no portal, quem é responsável para disponibilizar daquela forma no portal, é a (empresa) inclusive, ela foi a primeira a utilizar a LAG, que é a lista de assuntos de governo, que é do e-PING e essa que está organizada (Entrevistado 5, trecho da entrevista).

Então, imediatamente, (o Estado.) começou a trabalhar intensamente e procurar migrar para o meio eletrônico aqueles serviços que, basicamente, o cidadão pede o serviço e você produz o serviço e entrega depois para o cidadão. Não é necessária a presença dele, como atestado de antecedentes, consultas de BO, segunda via disso, segunda via daquilo.(...). Ou seja, 25% dos nossos serviços hoje, são feitos totalmente on-line. (...) Começou como um portal, basicamente, de notícias, que era uma agência de notícias. Foi feito pela área de

comunicações do Palácio e ele era uma agência de notícias, porque (...), você tem uma demanda por informação na área de governo muito grande pelos jornais locais, emissoras de rádio locais, etc. Então, a área de comunicação do Palácio foi a que encabeçou colocar um portal na internet. Nosso primeiro portal era muito uma agência de notícia, onde você tinha todas as informações sobre tudo que o e governo fazia, etc., e pouca informação sobre serviços, sobre as ações, propriamente dita, do governo, mas a isso, com a evolução hoje, o nosso portal tem uma área de notícias pequena e ele, basicamente, está organizado em serviço para o cidadão, serviço para as empresas. Está um pouco melhor segmentado para estar mais próximo a sociedade e dar links para toda a estrutura do governo. (...) Essas páginas certamente foram evoluindo. Antigamente, eram meramente informativas, hoje, como eu disse, nós temos 500 serviços eletrônicos aí, portanto, a gente tem muita transação já feita na internet, comércio eletrônico, pagamento de impostos, taxas, toda a transação eletrônica aí. Então, dependendo da secretaria, ela está mais avançada ou menos avançada. Mas, o portal teve uma evolução muito grande (Entrevistado 12, trecho da entrevista, grifo nosso).

Também merece destaque o crescimento das atividades de ouvidoria na prestação de serviços. Assim como apontado no item sobre política de informação, alguns estados estabelecem critérios para possibilitar o acompanhamento das demandas de informações e serviços direcionadas à administração pública. As ouvidorias indicam que os governos estaduais começaram a se preocupar com prestar satisfação sobre suas demandas, coisa essencial num ambiente democrático.

Olha, estão sendo implantadas as ouvidorias no diversos órgãos do estado. Isso também é um processo prioritário. Tivemos uma reunião hoje pela manhã sobre isso, sobre as ouvidorias. Já foram implantadas, se não me engano, em 20 órgãos. (...). Tem um órgão que coordena isso, cada órgão é responsável por responder a suas demandas, mas tem um órgão que fica enxergando tudo isso e se alguém está demorando mais que o prazo determinado, como o prazo máximo de resposta ao cidadão, ele vai lá e toma as ações. O próprio governador tem acesso ao site onde há essas informações consolidadas e o governador acessa frequentemente esses relatórios e cobra dos órgãos as respostas ao cidadão (Entrevistado 6, trecho da entrevista).

Foram implantadas 26 ouvidorias no estado com software único integrado e o próprio governador hoje acessa esse sistema, acompanhando não só se os órgãos estão respondendo corretamente, estão dentro do prazo atendendo as solicitações da população, como também está acompanhando e aí, aonde entra esse primeiro passo em

formação de políticas, são as solicitações, os pleitos feitos através das ouvidorias (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

Cada órgão, entidade tem que ter uma ouvidoria. Essa ouvidoria, ela está hoje. Para você ter uma idéia, quando a gente tem um site aí do cidadão, com os 2000 serviços do Estado, para cada serviço, eu indico qual é a ouvidoria. Então, o cidadão que vai ter uma informação sobre um serviço, que vai realizar um serviço ele está anexado, integrado a ela a informação sobre a sua ouvidoria (Entrevistado 12, trecho da entrevista).

Tem uma coisa à medida que tem o (...) o Fale com o Ouvidor. Se você for olhar nessa parte, o Fale com o Ouvidor e todas as secretarias, têm o Fale com o Ouvidor, ouvidores, todas as secretarias nossas tem ouvidores. Na medida em que acontece isso, se alguém negar o acesso, você fala e em geral isso se resolve (Entrevistado 4, trecho da entrevista).

Uma das áreas de maior amadurecimento na prestação de serviços eletrônicos foi a estruturação dos programas de compras governamentais por meio da utilização de recursos digitais. A criação da modalidade de pregão eletrônico e a informatização dos processos de contratação compõem um quadro de transformação sem precedentes nessa área. Aliás, os programas de compras utilizando meios eletrônicos no Brasil já existem desde 2000 com excelente grau de amadurecimento (FERNANDES, 2007). Chegaram a ser referenciados pela ONU/ASPA (2008) como modelos de desenvolvimento de e-governo em escala mundial. É preciso ressaltar, entretanto, que a evolução do modelo de compras governamentais utilizando os potenciais benefícios da TIC só foi possível porque conjugou os avanços da informática com a redefinição de processos de negócios e o amadurecimento dos modelos de gestão em logística e suprimentos.

É interessante notar que, ao serem questionados sobre marcos da utilização de tecnologia em seus estados (questão 1, Apêndice I), participantes de São Paulo, do Rio Grande do Sul e de Pernambuco referenciaram as compras governamentais como um marco na utilização de TIC nos governos estaduais.

Não obstante as importantes realizações e o crescimento da prestação de serviços eletrônicos, há grandes problemas e desafios na utilização do governo eletrônico, como foi possível extrair das entrevistas. Primeiramente, observa-se a dificuldade de crescimento no nível de maturidade dos serviços. Há problemas com o *back-office*, a infraestrutura de processos e tecnologia para que novos serviços eletrônicos sejam implementados rapidamente. Em outras palavras, poder-se-ia afirmar que o desenho

institucional das políticas de e-governo carece de amadurecimento e acaba por influenciar a prestação dos serviços eletrônicos. A construção do e-governo nos estados convive com estruturas organizacionais lentas e letárgicas. Dessa forma, os projetos acabam presos por diversas circunstâncias que ultrapassam a dimensão tecnológica.

É pouco ainda, é pouco, agora para você caminhar mais rapidamente, falta aquilo que eu disse lá. É necessário você rever o processo de produção desses serviços, você mudar algumas estruturas. Por exemplo, a gente implantava Atestado de Bons Antecedentes pela internet. Nós levamos um ano. Uma coisa que a gente resolveu, o sistema que a gente desenvolveu em menos de um mês, nós levamos um ano só para aprovar, por causa de normas, decretos, etc. Então, não adianta tecnologia. A tecnologia aí é mera ferramenta. Para a evolução do governo eletrônico, quer dizer, a gente já percebeu isso lá em 2000, no início dos anos 2000, a fundamental necessidade de você considerar as outras dimensões, principalmente toda essa estrutura legal, normas, diretrizes que a gente tem, arraigada a processos burocráticos, a processos presenciais, a papelada, etc. (Entrevistado 12, trecho da entrevista)

De tal sorte, no que tange à prestação de serviços públicos, constata-se a clara necessidade de se delinear um desenho institucional capaz de oferecer respostas mais rápidas às mudanças de *back-office* necessárias à consecução conclusiva de serviços eletrônicos.

Outro problema crucial está na dificuldade de estabelecer projetos que envolvam mais de um órgão ou uma entidade. Serviços transversais são um obstáculo claramente apontado pelos entrevistados. O nó inexistência de serviços transversais (linha 2, tabela 12) foi construído a partir da contribuição de 11 participantes e mais de 23 referências. Ele é o segundo maior volume de fontes e trechos codificados na árvore de prestação de serviços digitais. Os trechos das entrevistas confirmam:

Eu acho que já devia, aí eu estou comparando mais uma vez, eu não vou citar o Estado, nem nada. Isso aí, você vai a determinado lugar, por exemplo, vocês têm o AR[?] da vida, para mim o AR[?] da vida tinha que ter tudo que um cidadão precisa para abrir uma empresa ou para regularizar uma empresa, sem precisar ir a várias organizações ao mesmo tempo. Porque, ele precisa de uma série de passos para abrir uma empresa. Tem que ir à Receita Federal, tem que ir à Receita Estadual, tem que ir à Junta Comercial, tem que ir à Prefeitura, tem que ir à Secretaria de Obras e se ele pudesse ser atendido tudo isso no mesmo espaço físico, era o melhor do mundo. E isso, eu não vislumbro aqui, nem vejo hoje, nem consegui ainda

perceber tendência para que isso aconteça. Eu acho que a coisa ainda está muito estanque dentro de cada órgão. (Entrevistado 3, trecho da entrevista).

(...) são serviços de um modo geral. São serviços pontuais e as secretarias, serviços que envolvem apenas uma secretaria, de um modo geral, é assim. (...) Não há (...) Isso está sendo providenciado agora. Como eu lhe disse, havia o modelo conceitual do GRP, mas não havia nenhuma iniciativa que eu tivesse conhecimento para que essa integração ocorresse na prática, inclusive de planejamento (...) Ela é incipiente. Hoje é incipiente. A gente sabe aonde quer chegar, mas está muito longe. (Entrevistado 6, trecho da entrevista).

Agora na prática, hoje, por exemplo, como eu já respondi ali, a gente não tem assim nenhum serviço, que ele realmente passe por mais de uma instância de governo. Até porque, a gente não tem um portal único. A gente tem portais para cada área de governo (Entrevistado 8, trecho da entrevista).

(...) São pouco amadurecidos. Na realidade, o que se teve foi um desenvolvimento forte são naqueles serviços, predominante, feitos por uma secretaria. Exemplo, eu não tenho hoje em (nome do Estado), eu não posso pagar uma taxa de um serviço de uma secretaria A, diretamente com o meu cartão de crédito pela a internet, etc. (Entrevistado 12, trecho da entrevista).

Então, eu acho que a gente tem um problema gravíssimo de falta de integração lá no governo eletrônico na prestação de serviços, em que pesa que a gente têm os serviços, mas eles não são integrados, eles não comunicam, essa visão não está boa. E a gente também não tem uma política de governança de TIC, nem um plano estratégico que o governo do Estado do (nome do Estado) quer. Mas a Fazenda tem, a Segurança tem, cada um tem na verdade. Talvez, se eu juntasse isso tudo, alguma coisa saísse. Eu acho que é o que a gente está pretendo fazer agora. Os problemas do (nome do Estado) são: integração, e basicamente integração, acho que o principal problema é integração, tanto na prestação de serviços no governo eletrônico, quanto integração na política de TIC (Entrevistado 12, trecho da entrevista).

Não é necessária a reprodução de novos trechos. Está claro que o fornecimento de serviços transversais é um problema na percepção de representantes de primeiro e segundo escalões das administrações públicas estaduais. De forma geral não existem instâncias com força e legitimidade para coordenar ações articuladas entre diversos órgãos e agências governamentais. De acordo com Fernandes (2007), além das circunstâncias ligadas à política de e-gov e estratégia, a administração pública tem o enorme desafio de lidar com agendas compartilhadas por mais de um órgão de governo. O cenário dessa administração é marcado

pelo desenvolvimento desigual dos órgãos e das entidades. A maior parte das estruturas responsáveis pela informática estão submetidas a estruturas arcaicas de gestão, incapazes de compreender e atuar pró-ativamente em projetos que envolvem múltiplas instâncias de governo. Ademais, as próprias áreas de tecnologia da informação carecem de recursos humanos qualificados e com conhecimento e qualificação para o desenvolvimento de aplicações voltadas à execução das estratégias de governo.

8. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUANTITATIVOS

8.1. Análise fatorial

Assim como exposto na metodologia, inicialmente foram calculados os coeficientes *alpha* de Cronbach para avaliar a confiabilidade dos itens dentro de cada bloco do questionário. Segundo Hair et al. (1998), essa medida de confiabilidade estima o grau de consistência dos itens na escala toda. O patamar inferior do *alpha* de Cronbach em geral aceito é de 0,6, mas valores acima de 0,7 são melhores. Assim, quanto maior o coeficiente, maior a confiabilidade. Para o cálculo dessa medida, utilizou-se o procedimento reliability do software SPSS. Pode-se afirmar que nenhum item isolado é uma medida perfeita de um conceito e, por causa disso deve-se confiar em várias medidas para avaliar a consistência interna do fator. Dessa forma, o *alpha* de Cronbach mede a consistência entre as diversas variáveis.

Em seguida foi empregada a técnica de análise fatorial com emprego do modelo de análise de componentes, também conhecido como análise de componentes principais (HAIR et al., 1998). O objetivo era fixar fatores para representarem as dimensões latentes dos construtos e reduzirem de modo substancial o número de itens (variáveis elementares) do conjunto original de cada bloco. Foram aplicados testes de esfericidade de Bartlett e MSA (*measure of sampling adequacy* ou medida de adequação da amostragem). O teste de *Bartlett* a probabilidade estatística de que uma dada matriz de correlação contenha correlações significativas entre as variáveis, enquanto o MSA quantifica o grau de interrelação entre as variáveis ou em que medida uma variável pode ser prevista sem erro pelo conjunto dos demais. O MSA pode ter o valor entre 0 e 1, o valor mínimo de referência recomendado é 0,50 (HAIR et al., 1998). Os resultados podem ser vistos no Apêndice IV desta tese e se mostraram superiores ao valor mínimo recomendado.

Nesse sentido, também foi feita a inspeção recomendada por Hair et al. (1998, p.99) na matriz antiimagem de correlação, fornecida diretamente pelo SPSS, na qual

aparecem as "anti"correlações parciais de cada variável elementar. Baixas correlações parciais entre os itens significam a existência de fatores latentes que podem explicar a variância total. Assim, itens na matriz antiimagem de correlação com valores inferiores a 0,50 foram eliminados por representarem ambiguidades com relação aos fatores latentes. O número de fatores foi estabelecido pelos seguintes critérios: ter um autovalor (eigenvalue) maior do que 1 e explicar no mínimo 60% da variância total (HAIR et al., 1998), p.103-104).

Além disso, uma medida fundamental realizada por meio do software SPSS foi o cálculo das cargas fatoriais. Tal medida estatística explicita as correlações entre cada item e o fator. Como regra geral, Hair et al. (1998) aconselham o uso dos seguintes registros: mínimo de 0,30, importante a partir de 0,40, praticamente significativa a partir de 0,50. Os resultados podem ser vistos no Apêndice IV e se mostraram superiores ao valor mínimo recomendado.

A avaliação da pertinência de cada item ao conjunto no qual se insere foi levada a efeito pela sua comunalidade com a solução final. Considerando os objetivos da análise fatorial, em particular a agregação do número de variáveis elementares do conjunto original (HAIR et al., 1998), um patamar mínimo de 0,50 foi adotado para as comunalidades com valores entre 0 e 1. Novamente, os resultados podem ser vistos no Apêndice IV e se mostraram superiores ao valor mínimo recomendado.

A parte descritiva dos dados foi realizada com a utilização das medidas da média e do desvio padrão para análise. Não foram utilizadas estatísticas confirmatórias como teste *t* para determinar o nível de significância de diferenças entre os escores médios. Isto ocorreu por tese conjugar mais de uma abordagem metodológica para análise dos dados. Dessa forma, já apresenta elementos suficientes para mitigar os riscos na interpretação dos resultados.

Como o questionário não apresentou uma escala numérica intervalar/métrica e sim uma escala de *likert*, foi necessário realizar a conversão dos itens *discordo totalmente*, *discordo muito*, *discordo pouco*, *concordo pouco*, *concordo muito*, *concordo totalmente* numa escala de importância de 1 a 6, estratégia que não significa "forçar" o resultado. Isso porque o questionário teve como objetivo obter a percepção a respeito de um conjunto de afirmações. Dessa forma, a discordância total pode ser apontada como o item de menor escore, e a concordância total, como o de maior pontuação.

Os resultados das análises fatoriais estão nos próximos itens. São apresentados separadamente os fatores gerados para cada macro construto: *desenho institucional*, *serviços eletrônicos oferecidos pelo estado*, *serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria* e *resultados*.

8.1.1. Fatores originados das variáveis de avaliação do desenho institucional

O primeiro macro construto a ser exposto foi o *desenho institucional* e teve sua origem no esquema de análise proposta na metodologia do trabalho. Trinta e uma questões (Apêndice II) indagaram aspectos sobre a existência e formalização da política de governo eletrônico, características dos arranjos organizacionais para a gestão de TIC e mecanismos de *enforcement* das políticas de governo eletrônico, entre outros.

A utilização da análise fatorial no macro construto *desenho institucional* permitiu a agregação de 30 variáveis (questões de pesquisa presentes no questionário) em cinco fatores:

- gestão de TIC;
- política de informações e de governo eletrônico;
- integração das ações;
- arranjos e mecanismos decisórios;
- percepção estratégica da importância do e-gov.

Uma das variáveis não apresentou relacionamento razoável com nenhum dos fatores. Trata-se da questão 31 do bloco II do questionário (Apêndice II). Ela trazia a seguinte sentença: *as secretarias de Estado têm total autonomia técnica no tocante aos investimentos e gastos em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)*. A solução foi excluí-la, método comumente utilizado em análises fatoriais (BEZERRA, 2008).

É possível observar na tabela 13 que os fatores explicam 78% da variância dos dados originais. São, portanto, importantes para explicação do macro construto *desenho institucional*. O coeficiente *alpha* de *Cronbach* foi calculado em 0,969, mostrando confiabilidade alta para o macro construto *desenho institucional*, composto pelos itens originários das proposições do bloco. Assim, pode-se afirmar que o macro construto possui alta consistência interna, as sentenças utilizadas no questionário são importantes para a compreensão *desenho institucional* das políticas de governo eletrônico.

TABELA 13

Variância Explicada pelos Fatores do Macro Construto Desenho Institucional

Macro Construto Desenho Institucional			
FATOR		SOMA DOS QUADRADOS DAS CARGAS FATORIAIS	
		% Variância	% Acumulado
1	Mecanismos e Processos de Gestão de TIC	28,591	28,591
2	Política de informações e de governo eletrônico	14,232	42,823
3	Integração das ações;	13,399	56,221
4	Arranjos e mecanismos decisórios;	12,569	68,790
5	Percepção estratégica da importância do e-gov	9,645	78,435
<i>alpha de Cronbach</i>		0,969	

Fonte: elaborada pelo autor

Assim sendo, a análise fatorial resultou na redução efetiva de 30 variáveis ao extrair cinco dimensões latentes ou “variáveis escondidas” que, por seu turno, explicam 78% da variância total. Como a variância explicada é alta, pode-se dizer que os cinco fatores extraídos evidenciam os fatores influenciadores do *desenho institucional* do governo eletrônico. Atuar efetivamente sobre tais fatores significa alterar o *desenho institucional* das políticas de governo eletrônico.

8.1.2. Serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado

TABELA 14

Variância Explicada pelos Fatores do Macro Construto Serviços Eletrônicos Oferecidos pelo Estado

Macro Construto Serviços Eletrônicos Oferecidos pelo Estado			
FATOR		SOMA DOS QUADRADOS DAS CARGAS FATORIAIS	
		% Variância	% Acumulado
1	Participação nas decisões da administração pública	23,094	23,094
2	Acompanhamento da execução física	16,274	39,368
3	Ouvidoria	15,542	54,910
4	Oferta de serviços eletrônicos	12,202	67,112
<i>alpha de Cronbach</i>		0,888	

Fonte: elaborada pelo autor

O segundo macro construto a ser exposto foi chamado *serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado*. O propósito de criação desse construto era extrair a percepção dos respondentes sobre os serviços oferecidos pelos governos estaduais com o uso de recursos de

tecnologia da informação. Foram solicitadas respostas às perguntas desse bloco considerando sujeito o estado todo. Dessa forma, foi pedido que não avaliassem suas secretarias isoladamente, mas sim as ações de e-governo estaduais.

Dezesseis questões no questionário (Apêndice II) indagaram aspectos da utilização dos recursos de tecnologia para prestação de serviços, transparência das ações governamentais e possibilidade de uso do e-governo no processo de criação, acompanhamento e na avaliação das políticas públicas governamentais.

A utilização da análise fatorial no macro construto *serviços eletrônicos oferecidos pelo estado* permitiu a agregação das 16 variáveis (questões de pesquisa presentes no questionário) em quatro fatores: *participação nas decisões da administração pública, acompanhamento da execução física e financeira, ouvidoria e oferta de serviços eletrônicos*.

É possível observar na tabela 14 que os fatores explicam 67% da variância dos dados originais. Um modelo que explica mais de 60% da variância das variáveis já se mostra oportuno. O coeficiente *alpha* de *Cronbach* foi calculado em 0,888, mostrando confiabilidade alta para o construto *serviços eletrônicos oferecidos pelo estado*, composto pelos itens originários das proposições do bloco I do questionário.

O item importante a ser observado na análise do macro construto 2 é que a *participação nas decisões da administração pública* possui o maior potencial explicativo para a variação das variáveis do macro construto *serviços eletrônicos oferecidos pelo estado*. Por outro lado, o item *oferta de serviços eletrônicos* é a dimensão latente com menor potencial explicativo para a variância dos itens do questionário.

8.1.3. Serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria

O terceiro macro construto a ser exposto foi chamado *serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria*. Oito questões no questionário (Apêndice II) indagaram sobre a utilização da internet para prestação de serviços, transparência das ações governamentais e participação dos cidadãos nos processos de elaboração, acompanhamento e avaliação de políticas públicas por meio dos recursos de TIC. Entretanto, diferentemente do foco do item 8.2.2, nesse caso indagava-se sobre os serviços prestados somente por sua secretaria.

A utilização da análise fatorial no macro construto *serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria* permitiu a agregação das oito variáveis (questões de pesquisa presentes no questionário) em três fatores: *oferta de serviços eletrônicos pela secretaria,*

acompanhamento da execução financeira da secretaria e fornecimento de informações ao cidadão.

É possível observar na tabela 15 que os fatores explicam 74% da variância dos dados originais, mostrando a coerência do itens apresentados no questionário para indagar sobre os serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria. O coeficiente *alpha* de *Cronbach* foi calculado em 0,79 e mostrou confiabilidade alta para o macro construto *serviços eletrônicos oferecidos pela secretarias*, composto pelos itens originários das proposições do bloco I do questionário.

TABELA 15
Variância Explicada pelos Fatores do Macro Construto Serviços Eletrônicos Oferecidos pela Secretaria

Macro Construto Serviços Eletrônicos Oferecidos pela Secretaria			
FATOR		SOMA DOS QUADRADOS DAS CARGAS FATORIAIS	
		% Variância	% Acumulado
1	Oferta de serviços eletrônicos pela secretaria.	25,183	25,183
2	Acompanhamento da execução financeira da secretaria	24,742	49,925
3	Fornecimento de Informações ao Cidadão	23,990	73,915
<i>alpha</i> de <i>Cronbach</i>		0,79	

Fonte: elaborada pelo autor

8.1.4. Resultados

O quarto e último macro construto a ser exposto chama-se *resultados das ações de governo eletrônico*. Foram elaboradas nove questões sobre a percepção dos no que diz respeito aos resultados obtidos com o uso da tecnologia da informação, tanto na prestação de serviços como na gestão interna do governo.

A utilização da análise fatorial no macro construto *resultados* possibilitou que nove variáveis fossem tratadas por dois fatores: *gestão interna do governo e aumento de efetividade pelo uso da tecnologia da informação*.

É possível observar na tabela 16 que os fatores explicam 74% da variância dos dados originais, mostrando que a solução fatorial adotada explica satisfatoriamente o que todas as variáveis representam em conjunto. O coeficiente *alpha* de *Cronbach* foi calculado em 0,916, mostrando confiabilidade alta para o construto *resultados*.

TABELA 16
Variância Explicada pelos Fatores do Macro Construto Resultados

FATOR		Macro Construto Resultados	
		SOMA DOS QUADRADOS DAS CARGAS FATORIAIS	
		% Variância	% Acumulado
1	Gestão interna do governo	45,482	45,482
2	Aumento de Efetividade pelo Uso da Tecnologia da Informação	28,462	73,944
<i>alpha de Cronbach</i>		0,916	

Fonte: elaborada pelo autor

8.2. Análise descritiva

Após a agregação dos macro construtos em fatores foi realizada a análise descritiva dos principais resultados observados nos dados quantitativos. Não houve a intenção de tratar em profundidade todas as variáveis do questionário. Se assim o fosse, a agregação fatorial realizada no item anterior perderia o significado. Ao utilizarmos das estatísticas descritivas o objetivo foi apresentar alguns aspectos dignos de nota à análise.

Como já foi exposto na metodologia, a escala do questionário não foi numérica, mas uma escala de *likert* com seis opções, que iam de “discordo totalmente” até “concordo totalmente”. Ao realizar o tratamento dos dados no software SPSS foi atribuído valor 1 à primeira opção e valor 6 à segunda. Por meio desses valores foram calculados a média e o desvio padrão das respostas apresentadas no questionário. Acredita-se que o estabelecimento de valores não “force” os resultados. É razoável pressupor que a discordância total mereça um valor menor em importância que a concordância total.

Para realizar a análise descritiva o presente tópico foi dividido de duas formas. A análise seguiu a ordem dos macro construtos: primeiramente foram analisadas as respostas referentes ao *desenho institucional*; depois disso, *serviços eletrônicos oferecidos pelo estado*, *serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria* e *resultados*. Além de seguir a ordem dos macro construtos, a análise também foi subdividida de acordo com os fatores observados no item 8.1.

8.2.1. Desenho institucional

8.2.1.1. Gestão de TIC

A tabela 17, entre as linhas 1 e 12, é formada pelos itens agrupados pela análise fatorial no fator 1, que recebeu o nome de gestão de tecnologia da informação e comunicação e agregou as respostas relativas às questões de administração de dados, gerenciamento do orçamento de TIC, identificação e priorização de aplicações.

Alguns itens se destacam na análise das médias de suas respostas. Observa-se que, na percepção dos participantes da pesquisa, os governos estaduais atribuem importância apenas moderada ao estabelecimento de normas, regras e padrões para os bancos de dados das unidades do Executivo estadual, com média de 3,016 numa escala de 1 a 6 (linha 4, tabela 17). Da mesma forma, a média de 2,984 (linha 1, tabela 17) indica pouca preocupação com função de administração de dados no âmbito estadual. Os resultados são condizentes com a análise qualitativa, que apresentou fragilidade excessiva e pouco desenvolvimento da administração de dados estadual.

Portanto, os dados quantitativos encontram eco na análise qualitativa e exibem um cenário marcado pela dificuldade de integração de aplicações, com provável reflexo na prestação de serviços ao cidadão. Os próprios respondentes apontaram a fragilidade dos mecanismos que obrigam os novos sistemas de informação a se submeterem a uma análise no tocante à utilização de dados produzidos por outros sistemas, antes de serem desenvolvidos com dados e tecnologias replicadas (linha 8 da tabela 17, média 3,419).

A análise dos dados também permite observar que os respondentes fornecem indícios de discordarem da afirmação de que o Estado produz um orçamento integrado contendo todas as ações de TIC (linha 11 da tabela 17). Isso sugere um cenário em que inexistente uma visão integrada dos gastos de tecnologia da informação e comunicação. Alinhada a tal percepção, os respondentes também discordam da afirmação de que em seus estados existem critérios formais para a seleção e priorização de investimentos em TIC, com média de 3,323.

Para Weill e Ross (2006), o conceito de orçamento integrado se assemelha à visão do *portfólio* de TIC de uma organização. Os autores salientam que tal visão auxilia o balanceamento e realinhamento dos investimentos à estratégia organizacional. Ademais, Weill e Ross (2006) observam que sem “*um processo efetivo de aprovação, os investimentos em TI visam invariavelmente metas localizadas, em vez das metas gerais da organização (WEILL e*

ROSS, 2006: 101)”. Portanto, os dados mostram a pequena maturidade da administração pública no gerenciamento integrado dos orçamentos de tecnologia da informação.

TABELA 17
Análise Descritiva Fator Gestão de TIC
Análise Descritiva Fator Gestão de TIC

		Média	d.p.
1	Utiliza mecanismos formais para colocar em prática a administração de dados em todas as unidades de estado	2,984	1,476
2	Estabelece critérios formais para a seleção e priorização de investimentos em TIC no âmbito do Estado.	3,323	1,543
3	Utiliza mecanismos formais para garantir o cumprimento integral, por parte de todas as unidades da administração estadual, dos padrões para elaboração e acompanhamento de projetos de TIC	3,323	1,604
4	Estabelece normas, regras e padrões para os bancos de dados de todas as unidades do executivo estadual, compreendendo desde a modelagem até os nomes de cada dado	3,016	1,486
5	Estabelece um processo formal de identificação de aplicações e oportunidades de investimento em TIC	3,371	1,505
6	Estabelece padrões reconhecidos internacionalmente para a elaboração e acompanhamento de projetos de TIC em todas as unidades da administração estadual.	3,242	1,376
7	Estabelece critérios formais que identificam quais desses investimentos em TIC necessitarão de aprovação técnica no âmbito do Estado	3,581	1,642
8	Estabelece mecanismos por meio do quais os novos sistemas de informação terão, previamente ao seu desenvolvimento, de ser analisados no tocante à utilização de dados produzidos por outros sistemas	3,419	1,398
9	Utiliza mecanismos formais para garantir o cumprimento integral, por parte de todas as unidades da administração estadual, da aprovação técnica dos projetos de TIC	3,581	1,612
10	Estabelece padrões para a gestão de infraestrutura de TIC (aquisição e manutenção de equipamentos; aquisição de serviços de TIC; gerenciamento de data center; segurança física e lógica dos Sistemas de Informação do Estado) em todos os órgãos e entidades do executivo estadual.	3,823	1,397
11	Produz um orçamento integrado contendo todas as ações de TIC do Estado.	3,048	1,58
12	Coordena as ações de TIC das secretarias e demais unidades do estado, evitando a incompatibilidade entre sistemas e plataformas	3,645	1,321

Fonte: elaborada pelo autor

Ainda em relação à gestão de TIC, alguns respondentes discordaram de duas afirmações sobre a existência tanto de mecanismos formais para elaboração e acompanhamento de projetos de TIC (linha 6 da tabela 17, média de 3,242) quanto de um processo formal de identificação de aplicações e oportunidades de investimento em TIC (linha 5 da tabela 17, média de 3,371). Novamente a visão é aderente (?) às observações da análise qualitativa. De acordo com as respostas, inexistem metodologias maduras de gestão de projetos de e-governo, com exceções pontuais (?) em algumas secretarias, notadamente as de Fazenda estaduais.

Segundo os respondentes, o item que tem merecido maior atenção na elaboração de mecanismos de gestão são os padrões de gerenciamento de infraestrutura de TIC (aquisição e manutenção de equipamentos,; aquisição de serviços de TIC, gerenciamento de *data center* e segurança física e lógica dos sistemas de informação do Estado). Nesse caso, as médias foram de 3,823, o que mostra existir ligeira concordância sobre a existência desses mecanismos. Ainda assim, os escores são muito baixos e refletem um cenário normativo incipiente e pouco amadurecido.

A análise do fator *gestão de TIC* confirma a conclusão recorrente nesta tese segundo a qual é baixo o grau de institucionalização de regulamentos e normatização para os investimentos em TIC estaduais (SCOTT, 2001). Em outras palavras, as políticas de governo eletrônico não interpõem constrangimentos para a gestão de TIC.

8.2.1.2. Política de informações e de governo eletrônico

Como foi observado no item 8.2, na análise fatorial, o segundo fator explicativo do *desenho institucional* do e-gov são as *políticas de informações e de governo eletrônico*. As afirmativas que compõem tal fator contemplam dois aspectos centrais: a existência e o desenvolvimento de uma legislação nos governos estaduais que regule o direito de acesso à informação e o grau de formalização da política de governo eletrônico e assim a existência de um processo histórico na construção dessa política.

É possível observar que os respondentes apontam para o fato de que a legislação em vigor não informa com riqueza de detalhes quais os direitos de acesso à informação nem aponta serviços, locais de consulta e responsabilidades do Estado. Numa escala de 1 a 6, a média das respostas foi de 3,161 (linha 1, tabela 18), o que indica leve discordância da afirmativa. Coerentemente com a resposta da primeira sentença, o mesmo se dá quanto à clareza dos documentos e das informações a que os cidadãos poderão ter acesso (média de 3,159, linha 2, tabela 18).

Os resultados são totalmente coerentes com a análise qualitativa. Ela deixou claro que os gestores de governo eletrônico desconhecem a legislação clara sobre direito à informação governamental. A constatação é preocupante. Afinal, são eles os responsáveis por políticas de governo eletrônico que traz como uma de suas funções básicas o estabelecimento de meios tecnológicos que garantam o direito de acesso a informações e serviços governamentais.

De acordo com González de Gomez (1999b), o papel do Estado é central na criação de políticas de informação capazes de estabelecer padrões e constrangimentos para o regime de informação vigente. Por sua vez, um regime de informação é composto por um conjunto de redes formais e informais nas quais ampla gama de informações são geradas, organizadas e transferidas de diferentes produtores para diferentes destinatários e receptores. O processo de transferência é feito através de diversos meios, canais e organizações.

TABELA 18
Análise Descritiva Fator Política de Informações e de Governo Eletrônico

Análise Descritiva Fator Política de Informações e de Governo Eletrônico			
		Média	d.p.
1	Define com clareza os direitos de acesso dos cidadãos à informação, apontando serviços, locais de consulta e responsabilidades do Estado	3,161	1,557
2	Define quais documentos e informações os cidadãos poderão ter acesso	3,159	1,526
3	Estabelece prazos para que a administração pública responda às demandas dos cidadãos	3,095	1,593
4	Encontra-se completamente formalizada em todo o estado.	3,571	1,521
5	Vem sendo construída ao longo de diversas administrações estaduais, não sendo identificadas como obra de um governo específico.	3,587	1,837
6	A política de governo eletrônico está plenamente institucionalizada e é fortemente apoiada pelo primeiro escalão do governo.	3,742	1,713

Fonte: elaborada pelo autor

Para a OCDE (2002), políticas de informação precisam garantir acesso aos arquivos e documentos mantidos pela administração pública, determinar quais informações podem ser concedidas, criar mecanismos para garantir o provimento de acesso à informação governamental e definir papéis e responsabilidades dos membros da administração pública, entre outros.

O quadro exposto delineia um ambiente em que as políticas de informação carecem de maturidade. No dizer, de Ribeiro e Andrade (2004), os respondentes observam um quadro de um regime de informação marcado por uma morfologia incipiente, incapaz de estabelecer canais claros de uso da informação governamental. Confirma-se um cenário de baixo grau de institucionalização das políticas.

Em relação à política de e-governo, os respondentes avaliam que ainda há um longo caminho a ser trilhado para a plena formalização em todo o Estado (linha 4, tabela 18, média de 3,571). Na percepção dos participantes da pesquisa, a alta administração ainda precisa apoiar com maior vigor a política de e-gov, visto que a resposta dos participantes indica baixo consenso com relação a esse ponto.

Afirma-se, portanto, que é baixo o grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico, além de não se mostrar um elemento capaz de direcionar e constranger o comportamento dos envolvidos na gestão de tecnologia da informação dos governos estaduais (SCOTT, 2001). Os padrões atuais não são seguidos, pois o custo de negligenciá-los é baixo.

8.2.1.3. Integração das ações

O terceiro fator que explica o *desenho institucional* das políticas de governo eletrônico é a integração das ações governamentais. O fator estar presente no macro construto desenho institucional mostra que a integração das ações é uma variável latente e importante no estudo das ações de e-governo. Atividades que ultrapassam o limite de apenas uma organização são profundamente importantes para garantir níveis avançados de governo eletrônico (ONU/ASPA, 2008).

Dois pontos merecem atenção a partir dos dados exposto na tabela 19. Primeiramente, observa-se que os participantes da pesquisa concordam sobre o governo eletrônico ter se tornado parte das políticas públicas dos governos estaduais (linha 2, tabela 19, média 4,794). Duas explicações podem ser dadas: o trabalho de Fernandes (2006) já apontara o relatório da Fundap no qual os estados afirmavam: as políticas de e-governo estavam entre os itens que avançaram na gestão de políticas públicas. Além disso, a tecnologia da informação é pervasiva e faz com que o contexto e desenvolvimento das TIC impeçam governos de realizar a gestão de suas atividades sem atenção à tecnologia da informação e comunicação. Com o volume de dados, os recursos e a complexidade da gestão governamental, não seria possível trabalhar sem a utilização das TIC.

TABELA 19
Análise Descritiva Fator Integração das Ações

Análise Descritiva Fator Integração das Ações			
		Média	d.p.
1	Provê condições para a existência de ações integradas entre órgãos e unidades componentes do Estado	4,27	1,167
2	É parte integrante do conjunto das políticas públicas do Estado	4,794	1,259
3	É forte o suficiente para reverter a fragmentação da administração estadual	3,429	1,434
4	Estabelece mecanismos formais de integração das ações de TIC de todas as unidades do Estado.	4,095	1,279

Fonte: elaborada pelo autor

Por outro lado, quando indagados sobre a capacidade dessa mesma política de reverter a fragmentação da administração pública estadual, a percepção muda (linha 3, tabela 19, média de 3,429). Os órgãos e as entidades prestam serviços eletrônicos em função das demandas a eles dirigidas, mas as atuais políticas de governo eletrônico ainda enfrentam, na percepção dos entrevistados, dificuldades para promover a organicidade das ações de e-gov.

8.2.1.4. Arranjos e mecanismos decisórios

Considerando os aspectos teóricos envolvidos no conjunto de variáveis de *desenho institucional*, pode-se chamar de mecanismos e arranjos decisórios o quarto fator importante.

Os respondentes concordam pouco com a idéia de que as políticas de TIC fornecem mecanismos eficazes para colocar em prática a coordenação das ações de e-governo entre as unidades do governo do Estado (linha 1, tabela 20). Também há pouca aquiescência em relação à afirmação de que o desenho institucional estabelece estruturas e mecanismos para a tomada de decisões de TIC no Estado (linha 2, tabela 20). Além disso, os respondentes pouco concordam com a idéia de que ele defina perfeitamente os princípios, as decisões, responsabilidades e instâncias deliberativas para a TIC (linha 5, tabela 20).

TABELA 20
Análise Descritiva Fator Arranjos e Mecanismos Decisórios

Análise Descritiva Fator Arranjos e Mecanismos Decisórios		Média	d.p.
1	Utiliza mecanismos eficazes para colocar em prática essa coordenação das ações de TIC das secretarias e demais unidades de estado.	3,726	1,322
2	Estabelece estruturas e mecanismos para a tomada de decisões de TIC no Estado	3,921	1,429
3	Vem utilizando como referência outras experiências exitosas de governo eletrônico do país/exterior	3,937	1,424
4	É exercida com a participação ativa dos principais executivos estaduais	4,016	1,326
5	Define perfeitamente os princípios, decisões, responsabilidades e instâncias deliberativas para a TIC no Estado	3,825	1,443

Fonte: elaborada pelo autor

A possível explicação para tal realidade está na própria fragilidade das políticas de e-governo. A tabela 18 mostrou que elas carecem de maior grau de formalização e revelou que o grau de institucionalização das ações de TIC ainda precisa de muito desenvolvimento. Parece óbvio que, como consequência, uma lacuna das políticas de governo eletrônico provocará deficiência nos mecanismos de coordenação, tomada de decisão e definição de responsabilidades das políticas de TIC.

O resultado observado é totalmente coerente com a análise qualitativa que mostrou a fragilidade das políticas de tecnologia da informação dos governos estaduais. Tal análise revelou: (i) a inexistência de políticas de e-governo claramente definidas; (ii) um cenário de comitês responsáveis pelo estabelecimento de regras e normas, na prática pouco operacionais e incapazes de agregar efetividade à gestão de TIC; (iii) uma grave lacuna no papel tanto de órgãos e entidades como no das empresas de tecnologia da informação.

8.2.1.5. Percepção estratégica da importância do e-gov

A partir da fundamentação teórica da tese, o quinto fator apontado como importante no estudo do *desenho institucional* de e-gov é o *percepção estratégica do e-gov*.

A análise das respostas revela que os gestores de primeiro escalão governamental entendem que as tecnologias da informação e comunicação exercem um papel importante na transformação de processos e serviços da administração pública. Os escores médios para as três perguntas do questionário tendem a coincidir com o ponto da escala “concordo muito”.

TABELA 21
Análise Descritiva Fator Percepção Estratégica da Importância do E-gov

Análise Descritiva Fator Percepção Estratégica da Importância do E-gov			
		Média	d.p.
1	O primeiro escalão do governo tem a compreensão de que as Tecnologias da Informação e Comunicação são instrumentos fundamentais de transformação de seus processos e serviços.	4,548	1,214
2	O primeiro escalão do governo tem a compreensão de que as Tecnologias da Informação e Comunicação são instrumentos fundamentais para a melhoria dos serviços prestados aos cidadãos	4,790	1,166
3	O primeiro escalão do governo tem a compreensão de que as Tecnologias da Informação e Comunicação são instrumentos fundamentais para a formulação, implementação e avaliação das políticas públicas.	4,371	1,234

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados sobre a *percepção estratégica* sobre o uso de TIC deve ser enxergado sob dois ângulos: primeiramente, em convergência com a análise qualitativa que mostrou a tecnologia da informação ter sido usada historicamente na administração pública brasileira. Assim sendo, os processos e as atividades governamentais estão cada vez mais dependentes das TIC, fato que justifica a percepção de que o alto escalão de governo visualiza o potencial do e-governo na transformação de processos e serviços. Por outro lado, essa percepção de importância não tem resultado na fixação de políticas públicas de governo eletrônico, relegando as TIC à condição de ferramentas.

8.2.2. Serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado

O segundo macro construto do questionário da análise quantitativa são os *serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado*. Nesse item questionou-se sobre a percepção sobre o grau de desenvolvimento dos serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado. O foco não estava nos processos de TIC de cada secretaria, mas numa visão global, enxergando toda a administração pública.

8.2.2.1. Participação nas decisões da administração pública

O primeiro fator do construto serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado foi chamado *participação nas decisões da administração pública*. As abordagens teóricas sobre governo eletrônico são pródigas em afirmar que um dos principais indicadores de desenvolvimento do e-gov é a possibilidade de abertura de canais de participação dos cidadãos nos processos de elaboração e acompanhamento das políticas públicas.

TABELA 22
Análise Descritiva Fator Participação nas Decisões da Administração Pública

Análise Descritiva Fator Participação nas Decisões da Administração Pública			
		Média	d.p.
1	O Estado utiliza a internet como meio para a realização de consultas públicas formais.	3,159	1,472
2	O Estado provê um espaço eletrônico para a discussão das políticas públicas.	2,810	1,378
3	O Estado utiliza a internet como meio para decisões on-line por parte dos cidadãos.	2,540	1,342
4	Por meio da internet, o Estado editora e permite a consulta pelos cidadãos ao resultado de fóruns eletrônicos por ele promovidos.	2,873	1,374
5	O Estado provê meios eletrônicos para organizar e priorizar, de forma participativa, as necessidades de cada município e/ou localidade.	2,778	1,464
6	É possível ao cidadão avaliar pela internet a evolução da qualidade dos serviços prestados pelo Estado, comparando-a com o nível de meses e anos anteriores.	2,762	1,341

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados da pesquisa nos dez estados são instigantes. Os respondentes discordam muito da idéia de que o Estado provê espaços eletrônicos para a discussão das políticas públicas (linha 2, tabela 22, média 2,810). Discordam também da afirmação de que a administração pública utiliza a internet como meio para decisões (linha 3, tabela 22, média 2,540). Embora o índice de discordância seja menor em relação aos dois resultados apresentados acima, também foram muitos os que discordaram da idéia que o Estado utiliza a internet para a realização de consultas públicas formais (linha 1, tabela 22, média 3,159).

Os resultados expostos mostram que seu uso é incipiente para discussão, avaliação e definição de políticas públicas. Equivale a dizer que os estados participantes revelam um grau de maturidade ainda insuficiente no que diz respeito às ações de e-governo. Ademais, mostram que as ações de abertura política e participação democrática praticamente não existem. Carecem, pois, de novos esforços para seu desenvolvimento.

Portanto, no que tange à participação da decisões da administração pública, há um descolamento entre as promessas da internet e do governo eletrônico e a realidade observada.

8.2.2.2. Acompanhamento da execução física e financeira

O segundo fator foi *acompanhamento da execução física e financeira*. As abordagens teóricas sobre governo eletrônico apontam que um dos elementos centrais aos quais um governo deve atribuir transparência é a execução física e financeira de seus projetos e suas ações.

TABELA 23
Análise Descritiva Fator Acompanhamento da Execução Física e Financeira

Análise Descritiva Fator Acompanhamento da Execução Física e Financeira			
		Média	d.p.
1	É possível acompanhar o gasto público pela internet, pois há informação atualizada sobre ele.	4,190	1,458
2	As informações sobre o gasto público disponíveis pela internet permitem acompanhar a execução física e financeira do orçamento estadual.	3,667	1,481
3	As informações sobre o gasto público disponíveis na internet são de fácil compreensão pelos cidadãos.	3,349	1,346

Fonte: elaborada pelo autor

Os dados da tabela 23 revelam um cenário importante. Os respondentes concordam muito com a afirmação de que existe sim informação atualizada do gasto público (linha 1, tabela 23, média 4,190). Essa publicação dos gastos carece, entretanto, de um alinhamento com o acompanhamento da execução física dos orçamentos estaduais. Assim sendo, é provável que o cidadão saiba da execução dos gastos, mas não obtenha informações sobre o andamento dos projetos dos governos estaduais.

Além disso, outro problema retratado é a complexidade das informações publicadas sobre os gastos públicos (linha 3, tabela 23, média 3,349). Não obstante ser possível encontrá-las (linha 1, tabela 23), é difícil para a maioria de todos nós compreendê-las e interpretá-las. Dessa forma, a administração pública favorece a opacidade das informações ao dificultar a clara compreensão dos dados publicados.

8.2.2.3. Ouvidoria

A tabela 24 também revela resultados sobre os quais é necessário refletir. Observa-se que pode-se usar a internet como canal de comunicação com a administração pública, enviando perguntas, críticas e sugestões. A linha 3 da tabela 24 mostra que os respondentes concordam muito com a afirmação de que a internet é um importante canal para esse tipo de atividade.

Por outro lado, eles discordam da afirmação de que é assegurado ao cidadão receber rapidamente, por meio da internet, uma resposta conclusiva para sugestões, críticas e denúncias (linha 2, tabela 24, média 3,730). Além de impossível receber respostas conclusivas via internet, não se consegue acompanhar o processo de resposta a sugestões, críticas e solicitação de informações (linha 1, tabela 24, média 3,889).

TABELA 24
Análise Descritiva Fator Ouvidoria

Análise Descritiva Fator Ouvidoria		Média	d.p.
1	É possível ao cidadão utilizar a internet para acompanhar o processo de resposta a sugestões, críticas e denúncias.	3,889	1,415
2	É assegurado ao cidadão receber rapidamente, por meio da internet, uma resposta conclusiva quanto a sugestões, críticas e denúncias.	3,730	1,428
3	É possível ao cidadão utilizar a internet para o envio de sugestões, críticas, denúncias, etc.	5,063	0,914
4	O Estado provê as informações sobre as leis e regulamentos para os cidadãos pela internet.	4,381	1,142

Fonte: elaborada pelo autor

Novamente, configura-se um provável cenário de utilização limitada da internet, em que não conseguimos respostas tempestivas a nossas demandas nem temos possibilidade de acompanhar o trâmite de atendimento a nossas solicitações.

8.2.2.4. Prestação de serviços eletrônicos

Os resultados deixam claro que o e-governo nos governos estaduais evoluiu na área de prestação de serviços. Se comparados os resultados da tabela 25 com os observados nas tabelas 22, 23 e 24, perceber-se-á que o foco da utilização do e-gov está na prestação de serviços ao cidadão, relegando a planos menos importantes as ações de transparência e participação democrática. Confirma-se aquilo que Frey (2001) costuma chamar de visão fraca

de governança, com pequena ênfase em aspectos de participação popular na elaboração e avaliação das políticas públicas.

TABELA 25
Análise Descritiva Fator Prestação de Serviços Eletrônicos

Análise Descritiva Fator Prestação de Serviços Eletrônicos			
		Média	d.p.
1	Os serviços disponíveis por meio da internet substituem a necessidade do cidadão se deslocar até uma unidade estadual.	4,302	1,042
2	É possível utilizar a maior parte dos serviços públicos estaduais através da internet.	3,952	1,453
3	Os serviços estão disponíveis na internet ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano.	4,825	1,071

Fonte: elaborada pelo autor

8.2.3. Serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria

O terceiro macro construto da pesquisa são os *serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria*. Nesse bloco foi solicitada a percepção sobre os serviços eletrônicos oferecidos isoladamente pelo órgão do respondente. Nesse caso, não houve preocupação com a administração pública em sua totalidade, somente com a agência governamental do respondente.

Diferentemente dos serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado, em relação às respostas atinentes à secretaria, houve agregação das variáveis em três fatores: *oferta de serviços eletrônicos pela secretaria, acompanhamento da execução financeira da secretaria e fornecimento de informações ao cidadão*.

8.2.3.1. Oferta de serviços eletrônicos pela secretaria

O primeiro fator do construto serviços eletrônicos oferecidos pela secretaria foi chamado de *oferta de serviços eletrônicos pela secretaria*. As estatísticas desse fator podem ser observadas na tabela 26.

O cenário dos serviços oferecidos pela secretaria não difere substancialmente do retratado pelos respondentes em relação ao Estado. Observa-se que há praticamente consenso (?) em relação à afirmação de que os serviços da secretaria estão disponíveis na internet ininterruptamente (linha 1, tabela 26, média 4,730). Também quase todos concordam com a idéia de que os serviços disponíveis substituem a necessidade de deslocamento até a secretaria (linha 2, tabela 26, média 4,190) e com a afirmação de que é possível utilizar a maior parte dos serviços da secretaria pela internet (linha 3, tabela 26, média 4,127).

TABELA 26
Análise Descritiva Fator Oferta de Serviços Eletrônicos pela Secretaria

Análise Descritiva Fator Oferta de Serviços Eletrônicos pela Secretaria			
		Média	d.p.
1	Os serviços estão disponíveis na internet ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano.	4,730	1,273
2	Os serviços disponíveis por meio da internet substituem a necessidade do cidadão se deslocar até uma unidade do governo estadual.	4,190	1,342
3	É possível utilizar a maior parte dos serviços públicos de sua secretaria por meio da internet.	4,127	1,385

Fonte: elaborada pelo autor

A partir da consideração de que os respondentes da pesquisa compõem um núcleo fundamental das atividades governamentais (saúde, educação, segurança, fazenda, planejamento), o resultado é expressivo. Pode-se dizer que a internet e o e-governo passaram a fazer parte das agendas de cada secretaria como um importante instrumento de prestação de serviços e aproximação do público alvo de cada secretaria.

8.2.3.2. Acompanhamento da execução financeira da secretaria

Duas variáveis foram agregadas no fator *acompanhamento da execução financeira da secretaria*. Os respondentes concordam com a idéia de que é possível acompanhar pela internet o gasto público realizado (linha 2, tabela 27, média 3,677).

TABELA 27
Análise Descritiva Fator Acompanhamento da Execução Financeira da Secretaria

Análise Descritiva Fator Acompanhamento da Execução Financeira da Secretaria			
		Média	d.p.
1	As informações sobre o gasto público de sua secretaria, disponíveis pela internet, são de fácil compreensão pelos cidadãos.	3,065	1,522
2	É possível acompanhar pela internet o gasto público de sua secretaria, pois há informação atualizada sobre ele.	3,677	1,126

Fonte: elaborada pelo autor

Por outro lado, há discordância da informação de que as informações sobre o gasto público da secretaria, disponíveis pela internet, são de fácil compreensão pelos cidadãos. A percepção dos próprios entrevistados é que o gasto público não é de fácil compreensão. Dessa forma, embora os resultados sejam publicados, perde-se muito do potencial de transparência por causa da linguagem técnica, distante da realidade dos cidadãos.

8.2.3.3. Fornecimento de informações ao cidadão

TABELA 28
Análise Descritiva Fator Fornecimento de Informações ao Cidadão

Análise Descritiva Fator Fornecimento de Informações ao Cidadão		Média	d.p.
1	É possível ao cidadão utilizar a internet para o envio de sugestões, críticas e denúncias relativas ao funcionamento de sua Secretaria	4,921	0,851
2	É possível ao cidadão utilizar a internet para conhecer as políticas e serviços prestados por sua Secretaria.	4,565	0,811
3	É possível ao cidadão por meio da internet avaliar a evolução da qualidade dos serviços prestados pela sua Secretaria, comparando-a com o nível de meses e anos anteriores.	2,823	0,670

Fonte: elaborada pelo autor

A análise da tabela 28 fortalece a noção de que a internet é utilizada prioritariamente como estratégia para fornecimento de informações e serviços. Observa-se o alto índice de concordância com afirmação de que a internet é utilizada para conhecer as políticas e os serviços prestados pela secretaria (linha 2, tabela 28, Média 4,565).

Também é possível ao cidadão utilizar a internet para o envio de críticas, sugestões e demandas à secretaria (linha 1, tabela 28, Média 4,921). O canal está disponível para a solicitação de informações ou serviços. Entretanto, assim como foi observado na tabela 24, linha 1, em relação aos serviços do Estado, os respondentes concordam pouco com a afirmação de que os cidadãos possam acompanhar o andamento dessas demandas. Assim, as páginas das secretarias permitem uma posição de baixa interatividade com o cidadão.

Por último, observa-se a dificuldade de realizar uma análise comparativa sobre a qualidade dos serviços prestados. Os respondentes discordam fortemente da afirmação de que, por meio da internet, é possível avaliar a evolução da qualidade dos serviços prestados pelas secretarias, comparando-as com meses e anos anteriores (linha 3, tabela 28, Média 2,823).

8.2.4. Resultados

O quarto e último macro construto elaborado no questionário é o *resultados*. De acordo com autores como Barbosa, Faria e Pinto (2007), as políticas de e-governo apresentam como produtos: (a) melhoria da prestação de serviços ao cidadão, (b) melhores processos de gestão dentro da própria administração pública, (c) participação mais ativa do cidadão no acompanhamento da execução e na elaboração das políticas públicas.

Seguindo a lógica do parágrafo acima, o modelo ou esquema de análise da figura 13 expõe que a melhoria da prestação de serviços, dos processos de gestão

governamentais e dos mecanismos de participação da sociedade trarão melhoria nos resultados da gestão pública. A partir do conceito de governança exposto nesta tese, os resultados podem ser entendidos como os efeitos da utilização dos recursos de TIC para aumentar a capacidade do Estado de implantar as políticas públicas e as metas coletivas (DINIZ, 1996).

Para medir os resultados nove variáveis foram construídas no questionário. As três primeiras referem-se à qualidade dos serviços e processos da administração pública:

melhores serviços: partiu-se da fundamentação teórica que retrata o e-governo como uma estratégia de melhoria dos serviços governamentais;

mais serviços: adotou-se como pressuposto básico a idéia de que as tecnologias da informação permitem tanto a melhoria da qualidade dos serviços prestados como o surgimento de novos serviços e canais de comunicação com a sociedade. À guisa de exemplo, pode-se citar a possibilidade de mecanismos tipo *faça conosco* entre a administração pública e os cidadãos;

melhores processos: as ações de governo eletrônico afetam tanto os serviços como os processos da administração pública, tornando-os mais eficientes (BARBOSA, FARIA e PINTO, 2007).

Além de melhorar os processos e serviços da administração pública, acredita-se que o resultado direto das ações de governo eletrônico será a alteração do processo da administração pública (FERNANDES, 2007). Assim, seis variáveis foram consideradas representantes de resultados:

acompanhamento da economicidade: capacidade da administração pública de acompanhar e opinar sobre a economicidade das ações governamentais;

acompanhamento da efetividade: a efetividade representa o alcance de resultados por meio de processos efetivos. Acredita-se que os resultados das políticas de e-gov serão consubstanciados na capacidade da administração pública de acompanhar a efetividade das ações governamentais;

acompanhamento da eficácia: além da efetividade, as políticas de governo eletrônico fornecem à administração pública condições de acompanhar os resultados das políticas públicas, questionando-as quando necessário;

acompanhamento da legalidade: outro resultado claro das políticas de e-gov é a capacidade de os governos estaduais se utilizarem dos recursos de TIC para acompanhar a legalidade dos atos da administração pública.

acompanhamento da execução financeira: por fim, o e-governo abre espaço para que a administração pública acompanhe a execução financeira do orçamento governamental.

A partir da fundamentação teórica e das correlações das variáveis apresentadas nas respostas, foi possível construir dois fatores para agregar os resultados referentes aos resultados das ações de governo eletrônico.

8.2.4.1. Acompanhamento e avaliação das políticas públicas

Alguns pontos podem ser destacados na tabela 29.

TABELA 29
Análise Descritiva Fator Acompanhamento e Avaliação das Políticas Públicas

Análise Descritiva Fator Acompanhamento e Avaliação das Políticas Públicas		Média	d.p.
1	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os Gestores Públicos conseguem acompanhar, em tempo real a execução das políticas públicas no tocante à: <i>a economicidade de sua execução.</i>	3,645	1,321
2	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os Gestores Públicos conseguem acompanhar, em tempo real a execução das políticas públicas no tocante à: <i>sua efetividade.</i>	3,548	1,304
3	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os Gestores Públicos conseguem acompanhar, em tempo real a execução das políticas públicas no tocante à: <i>sua eficácia.</i>	3,468	1,279
4	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os Gestores Públicos conseguem acompanhar, em tempo real a execução das políticas públicas no tocante à: <i>sua execução física.</i>	3,968	1,204
5	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os Gestores Públicos conseguem acompanhar, em tempo real a execução das políticas públicas no tocante à: <i>a legalidade dos atos necessários à sua execução.</i>	3,855	1,176
6	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os Gestores Públicos conseguem acompanhar, em tempo real a execução das políticas públicas no tocante à: <i>sua execução financeira.</i>	4,468	1,088

Fonte: elaborada pelo autor

Observa-se que os gestores concordam muito com a idéia de que a utilização dos recursos tecnológicos permitiu o acompanhamento da execução financeira das políticas públicas (linha 6, tabela29). Essa realidade pode ser compreendida a partir dos resultados

qualitativos da pesquisa, pois os sistemas de administração financeira figuraram entre as grandes iniciativas de e-governo desenvolvidas por diversos estados.

Por outro lado, o nível de concordância apresenta escores mais baixos quando se trata de acompanhar a execução física das políticas governamentais (linha 4, tabela 29) e sua eficácia (linha 3, tabela 29).

Talvez a observação mais relevante desta tabela é que, contudo, na percepção dos gestores entrevistados, ainda há uma distância substancial a ser percorrida até que os resultados alcançados pela utilização de tecnologia da informação sejam plenos.

8.2.4.2. *Melhoria dos serviços públicos*

O segundo fator construído a partir do macro construto resultados refere-se à melhoria dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos, tanto em quantidade como em qualidade.

TABELA 30
Análise Descritiva Fator Melhoria dos Serviços Públicos

Análise Descritiva Fator Melhoria dos Serviços Públicos		Média	d.p.
1	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação houve sensível melhoria nos serviços prestados pelo Estado.	4,919	0,938
2	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação houve substancial aumento dos serviços públicos prestados através da internet.	4,903	0,945
3	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os processos de trabalho dos servidores tornaram-se mais eficientes e eficazes.	4,613	1,155

Fonte: elaborada pelo autor

A percepção dos gestores públicos é de que a tecnologia da informação permitiu o aumento da prestação de serviços públicos e a melhoria da qualidade deles. Esse resultado deve ser visto à luz dos demais dados extraídos na tese. Observa-se que houve aumento de serviços informativos, porém, com pouco grau de interação entre a administração pública e os cidadãos.

8.3. Análise da influência do macro construto desenho institucional sobre os serviços eletrônicos do estado, serviços eletrônicos das secretarias e resultados das políticas de TIC

Conforme descrito nas hipóteses deste estudo, elaborou-se um arcabouço teórico no qual os desenhos institucionais das políticas de tecnologia da informação e comunicação influenciam a prestação de serviços considerando tanto as secretarias

isoladamente quanto os governos estaduais considerados globalmente. Além disso, o desenho institucional das políticas de TIC tem um impacto nos resultados das políticas públicas.

Para testar essas hipóteses, empregou-se uma técnica da família de equações estruturais, a *partial least squares* (PLS). A escolha dessa técnica, em relação a outras como o Lisrel, Amos, Eqs e Ramona, entre outras, justifica-se pelo fato de que ela não requer muitos casos.

A partir figura 20 observa-se que a seta de cada variável observada direciona-se para o macro construto, denotando uma forte associação de influência de cada variável na composição do construto. Como visto anteriormente, os macro construtos apresentaram elevado nível no coeficiente *alpha* de Crombach, fato que salienta sua confiabilidade.

A partir das hipóteses da pesquisa, o *desenho institucional* é a variável independente, e os macro construtos *serviços eletrônicos do estado* e *serviços eletrônicos das secretarias* são variáveis dependentes. No segundo momento, as variáveis independentes são o *desenho institucional*, os *serviços eletrônicos do estado* e *das secretarias*, ao passo que a variável dependente corresponde ao macro construto *resultados*.

Sintetizando, o arcabouço teórico proposto compreende um total de 31 variáveis para a formação do macro construto *desenho institucional*, 16 para a formação do construto *serviços eletrônicos do estado*, oito para a do macro construto *serviços eletrônicos das secretarias* amostradas e nove para a do macro construto *resultados*, totalizando 64 variáveis no modelo empregado.

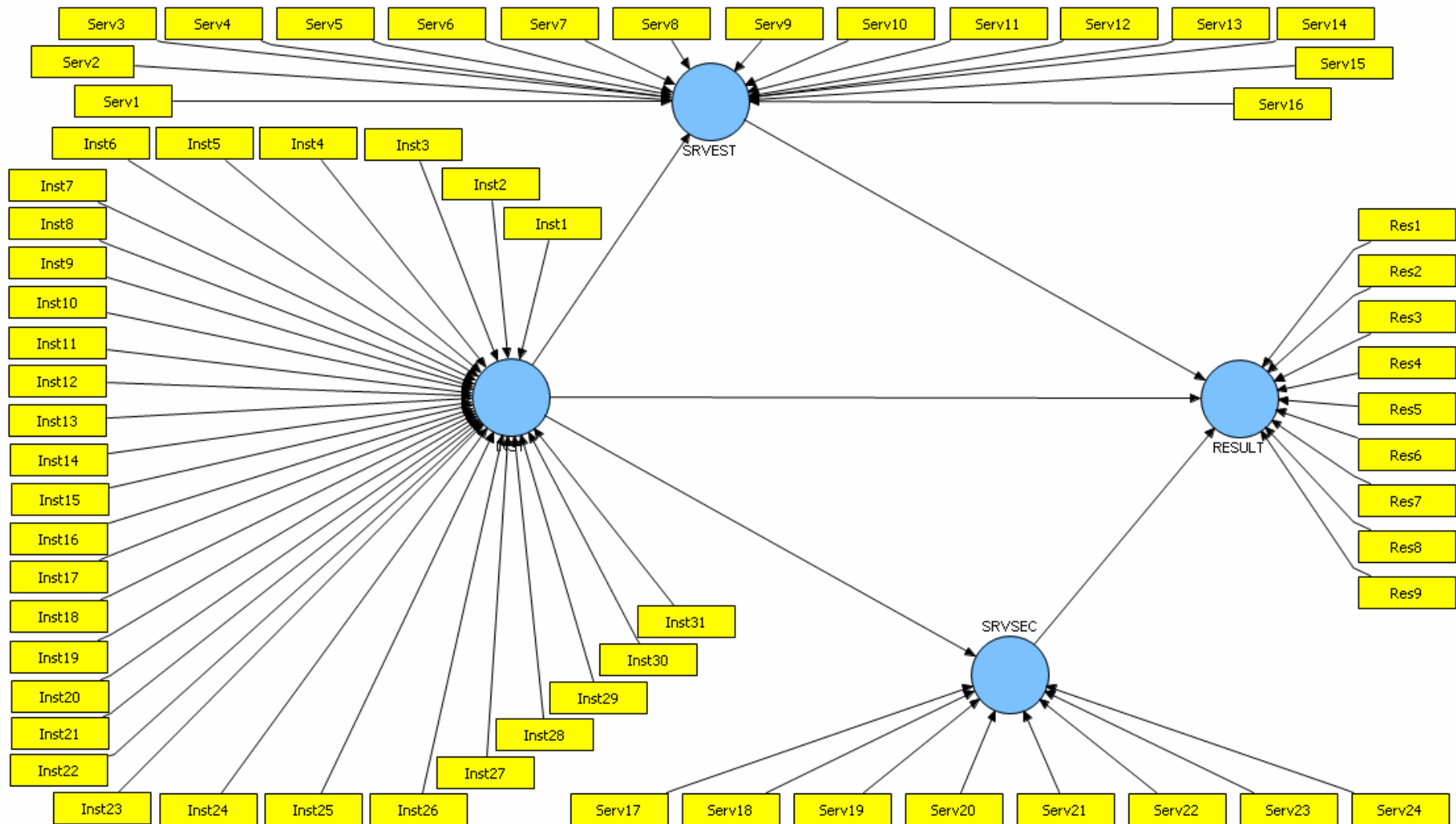


Figura 20. Associação entre as Variáveis e os Macro Construtos
 Fonte: Elaborado pelo autor

O primeiro resultado obtido do modelo PLS refere-se à matriz de correlação entre os quatro macro construtos formados no arcabouço teórico. Observa-se pelos resultados a existência de fortíssima correlação entre todos os macro construtos ($p < 0,01$), especialmente com o desenho institucional das políticas de TIC. Em outras palavras, o corte de significância de 0,01 mostra evidência estatística com margem de erro de apenas 1% para afirmar que os macro construtos estão correlacionados. Assim sendo, confirma-se a visão teórica desta tese segundo a qual o desenho institucional das políticas é fortemente associado aos resultados dos serviços públicos prestados pela administração pública. Os resultados da correlação podem ser observados na tabela 31.

TABELA 31
Matriz de Correlação dos Macro Construtos

	Desenho Institucional das Políticas de TIC	Resultados	Serviços Eletrônicos Estado	Serviços Eletrônicos Secretarias
Desenho Institucional das Políticas de TIC	1			
Resultados	0.833 ***	1		
Serviços Eletrônicos Estado	0.884 ***	0.807 ***	1	
Serviços Eletrônicos Secretarias	0.762 ***	0.543***	0.666***	1

*** ($p < .01$)

Fonte: elaborada pelo autor

A forte correlação entre o *desenho institucional* e todos os demais macro construtos é emblemática. Pouco adianta aos estados o esforço para publicação de serviços e informações na internet se não forem adotadas políticas públicas de e-governo que transformem o nível de organização e desenvolvimento da gestão de TIC nos governos estaduais. A permanência de um quadro de fragilidade institucional será um sério obstáculo à efetiva implantação do e-governo nos governos estaduais.

O segundo resultado refere-se à estimação dos coeficientes de regressão (*path*) com que cada macro construto independente afeta os construto dependentes. Como foi observado na metodologia, foi utilizada a regressão linear múltipla entre os macro construtos *desenho institucional*, *serviços eletrônicos do estado*, *serviços eletrônicos das secretarias* e *resultados*. Tal regressão permite analisar a relação entre uma única variável dependente e duas ou mais variáveis independentes (CUNHA e COELHO, 2007).

A tabela 32 mostra os coeficientes de associação encontrados nos cálculos. Observa-se que o coeficiente do *desenho institucional* de políticas de TIC em relação aos

serviços eletrônicos oferecidos pelo estado todo foi o mais elevado (0.884). Observa-se ainda que essa institucionalização influi também de forma positiva na oferta de *serviços eletrônicos pelas secretarias* (0.762). Além disso, o *desenho institucional* também apresenta forte coeficiente de associação com os resultados das políticas públicas (0,714).

De que forma os resultados e coeficiente de regressão dos macro construtos podem ser interpretados? A variação de uma unidade no macro construto *desenho institucional* provocará uma importante alteração nos *serviços eletrônicos do estado*. Da mesma forma, as mudanças do *desenho institucional* também provocam mudanças nos *serviços eletrônicos das secretarias* e *resultados* das políticas públicas.

Na tabela 31 foi possível observar que a correlação entre os macro construtos é forte e positiva. Ao se observar a tabela 32, verifica-se que o desenho institucional tem forte impacto nos serviços eletrônicos prestados pelo Estado, pelas secretarias e nos resultados das políticas públicas. Os dados da tabela 32 reforçam a necessidade de se institucionalizarem as políticas de tecnologia da informação e comunicação nos estados. A permanência de lacunas nessas políticas provocará lapsos na maturidade do governo eletrônico como política pública e dificuldades para incrementar a governança das ações de governo.

Tabela 32
Coeficiente de Beta (Regressão) entre os Macro Construtos

	Serviços Eletrônicos Oferecidos pelo Estado	Serviços Eletrônicos Secretarias	Resultados
Desenho Institucional das Políticas de TIC	0.884	0.762	0.714
Serviços Eletrônicos Estado			0.319
Serviços Eletrônicos Secretarias			- 0.214

Fonte: elaborada pelo autor.

Outro resultado importante observado na tabela 32 é que os serviços eletrônicos oferecidos pelo Estado também alteram positivamente os resultados das políticas públicas (0,319), embora o grau seja menor. Esse resultado é interessante, pois mostra que a alteração de serviços eletrônicos possui um impacto bem menor sobre os resultados que as mudanças no desenho institucional. Assim sendo, a simples utilização do e-gov como instrumento de prestação de serviços não apresenta efeitos tão expressivos como a mudança do desenho institucional das políticas de governo eletrônico.

Além disso, o desenvolvimento isolado de cada secretaria na oferta de serviços provoca a variação negativa nos resultados das políticas públicas (-0,214). O resultado confirma os pressupostos observados até aqui de que políticas de tecnologia de informação precisam ser devidamente coordenadas e articuladas entre diversos órgãos e entidades para apresentarem resultados positivos de governança.

De acordo com a fundamentação teórica, um alto grau de institucionalização da política de e-governo corresponde ao modelo apontado pela ONU/ASPA (2008) como presença em rede. Nesse caso, existe a transformação da própria administração pública por meio de uma rede integrada que responde às necessidades do cidadão. Para isso, há o desenvolvimento de uma infraestrutura integrada de *back-office* entre os órgãos governamentais. Esse nível de e-governo, o mais avançado, é caracterizado por: (1) conexão horizontal entre os órgãos; (2) conexão vertical entre as esferas de governo; (3) infraestrutura integrada por meio de padrões arquiteturais e de interoperabilidade; (4) conexão entre governo e cidadãos; (5) conexão entre *stakeholders* – governo, setor privado; instituições acadêmicas e organizações não governamentais; (6) políticas de informações sólidas em que os cidadãos compreendem com clareza seus direitos de acesso à informação e possuem estruturas na administração pública capazes de realizar o provimento desses serviços.

Observa-se pelos resultados da análise das equações estruturais que o desenho institucional tem impacto direto tanto nos serviços prestados pelo Estado como nos prestados pelas secretarias. Confirma-se, dessa forma, a coerência do modelo conceitual exposto nesta tese.

Conclui-se por esses resultados que o incremento da efetividade das políticas públicas, utilizando recursos de TIC, depende da oferta de serviços eletrônicos no Estado (e não nas secretarias tomadas individualmente) e, principalmente, da institucionalização das políticas relacionadas à TIC no Estado.

Após a determinação dos coeficientes de regressão entre os macro construtos apresentada na tabela 32, foi realizada também a avaliação do poder explicativo do modelo utilizado na tese. Os dados encontrados podem ser observados na tabela 33. Assim como tratado na metodologia, observa-se que R^2 é chamado coeficiente de determinação ou poder explicativo do modelo. A estatística R^2 pode ser obtida tomando-se o valor das correlações expostas na tabela 31 e elevando-as ao quadrado. Ela indica, portanto, quanto da variação na variável dependente é explicado pelas variações na variável independente. No contexto da

tese, o cálculo do R^2 procurou responder ao seguinte questionamento: quão adequado é o arcabouço teórico construído e sua correspondente mensuração?

O primeiro indicador corresponde ao poder explicativo dos macro construtos independentes para os dependentes (mediadores e final). Observa-se que 78.2% e 58.1% nas variações dos macro construtos *serviços eletrônicos do estado* e *serviços eletrônicos das secretarias*, respectivamente, são explicadas pelas variações no nível de institucionalização das políticas de TIC. Ambos os macro construtos são mediadores estatisticamente significativos ao nível de ($p < 0,01$). O poder explicativo mostra o impacto da variável independente para explicar as variações da variável dependente. No caso em questão, 78% e 58% das variações do nível de *serviços eletrônicos oferecidos pelo governo do estado e pelas secretarias*, respectivamente, são explicados por alterações nas variáveis que compõem o desenho institucional das políticas de e-governo, expostas no esquema de análise da página 144.

TABELA 33
Indicadores de Adequação do Modelo Conceitual

	Poder Explicativo (R^2)	Teste T dos Macroconstrutos
Desenho Institucional das Políticas de TIC		2.600934***
Resultados	0.736597	3.423278***
Serviços Eletrônicos Estado	0.781764	3.356986***
Serviços Eletrônicos Secretarias	0.580833	3.517882***

*** $p < .01$ (>99%)

Fonte: elaborada pelo autor.

Observa-se que as variações nos resultados das políticas públicas também são fortemente explicadas pelas alterações no grau de institucionalização da política de e-gov e pelo nível de maturidade dos serviços estaduais e das secretarias. Em 73% dos casos, a alteração dos macro construtos desenho institucional, serviços eletrônicos do estado e serviços eletrônicos das secretarias provoca alterações dos resultados e é também estatisticamente significativa ao nível $p < 0,01$.

As análises das equações estruturais permitiram, portanto, o teste das hipóteses desta tese. A tabela 34 mostra uma descrição resumida das hipóteses.

TABELA 34
Teste das Hipóteses

HIPÓTESE	VARIÁVEIS	PROCEDIMENTO	RESULTADO
Os desenhos institucionais das políticas de governo eletrônico influenciam a prestação de serviços dos governos estaduais e a prestação de serviços de cada uma das secretarias.	Desenho Institucional; Serviços Eletrônicos Estaduais; Serviços Eletrônicos das Secretarias.	Equações Estruturais	Confirmada
Os desenhos institucionais das políticas de governo eletrônico influenciam os resultados das políticas públicas	Desenho Institucional; Serviços Eletrônicos Estaduais; Resultados.	Equações Estruturais	Confirmada
Desenhos institucionais que favorecem a construção de uma política integrada de governo eletrônico influenciam positivamente os resultados das políticas públicas.	Desenho Institucional; Serviços Eletrônicos Estaduais; Resultados.	Equações Estruturais	Confirmada
Desenhos institucionais que favorecem a construção de uma política fragmentada de governo eletrônico influenciam negativamente a resultados das políticas públicas.	Desenho Institucional; Serviços Eletrônicos Estaduais; Resultados.	Equações Estruturais	Confirmada

Fonte: elaborada pelo autor.

A figura 21 mostra o conjunto integrado de resultados relativos ao teste de hipótese do arcabouço teórico proposto.

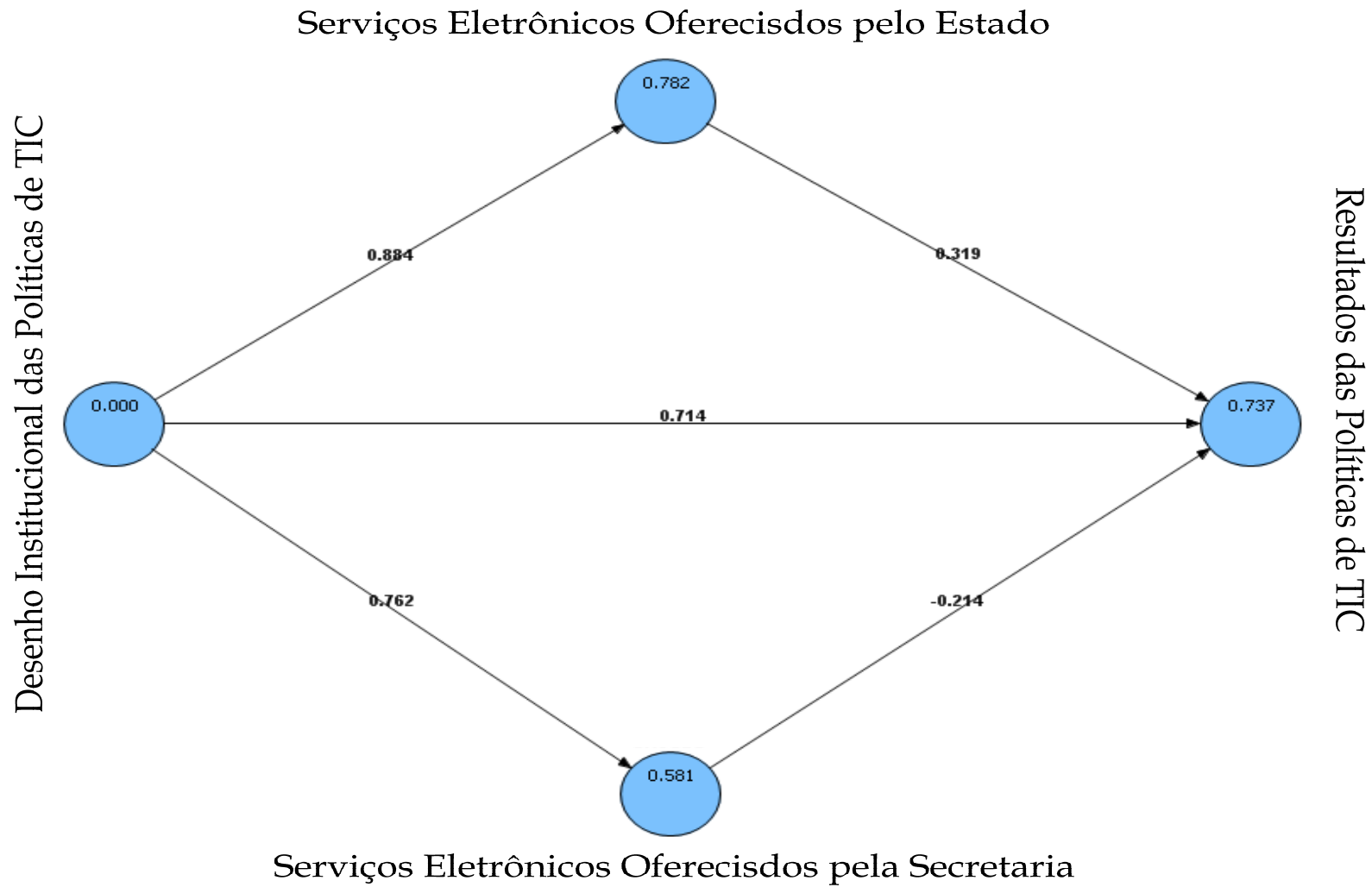


Figura 21. Conjunto Integrado de Resultados Relativos ao Teste de Hipótese
 Fonte: Elaborado pelo autor

9. CONCLUSÕES

9.1. As políticas de governo eletrônico possuem baixo grau de institucionalização

As políticas de governo eletrônico possuem baixo grau de institucionalização nos estados brasileiros participantes da pesquisa. O contexto institucional revela a fragilidade da política de e-governo como elemento regulatório e normativo capaz de estabelecer constrangimento ao comportamento dos atores que fazem parte das ações de tecnologia nos governos estaduais.

Dessa forma, confirma-se o pressuposto segundo o qual o grau de institucionalização da política de governo eletrônico nos estados é considerado baixo, e prevalecem modelos de gestão de TIC baseados na fragmentação e no insulamento de ações e iniciativas.

Diversos elementos podem ser vistos como comprobatórios da conclusão dos parágrafos acima. Tanto a estratégia qualitativa como a quantitativa da pesquisa mostraram resultados que apontam para o baixo grau de planejamento de e-governo nos governos estaduais. Há carência de uma política de governo eletrônico que estabeleça diretrizes sólidas às ações de tecnologia da informação e comunicação nos governos estaduais.

As ações das secretarias se dão de forma isolada e sem a orquestração de iniciativas. A esta altura cabe perguntar por que uma política de governo eletrônico deveria favorecer uma visão integrada da administração pública? A fundamentação teórica mostrou, por meio de diversos modelos, que níveis altos de maturidade em e-gov necessitam de ações integradas e devidamente orquestradas. Somente dessa forma é possível o fornecimento amplo de serviços na internet, a integração de processos da administração pública e a redução de custos das iniciativas.

Ao recorrer ao pilar normativo, constatou-se que, segundo os teóricos do novo institucionalismo, as instituições representam um sistema de valores presentes em dado contexto social. De acordo com Scott (2001), procedimentos sedimentados de um ambiente retratam a existência de um conjunto de instituições que governam e constroem o comportamento dos atores. O nível de fragmentação das ações de governo eletrônico revelam uma norma ou um padrão social vigente na administração pública. Em outras palavras, a visão normativa é insulada, caracterizada pelo baixo nível de coordenação de iniciativas. A norma vigente, portanto, é o baixo grau de institucionalização das políticas de e-governo.

Ainda com foco na visão normativa, cumpre lembrar que esse pilar da abordagem institucional também se concentra nos papéis, direitos e nas responsabilidades de um conjunto de atores num contexto social (SCOTT, 2001). Isso significa dizer que os arranjos estruturais trazem consigo um conjunto de papéis exercidos pelos atores e que são considerados legítimos. Historicamente, a gestão de TIC vem sendo realizada nos estados de maneira fragmentada. Tal cenário acabou por se configurar em níveis completamente distintos de desenvolvimento de e-governo em cada órgão e entidade da administração pública. As entrevistas mostraram que algumas secretarias são referenciadas pelos seus procedimentos de gestão de tecnologia da informação, outras possuem severas dificuldades para desenvolver suas iniciativas. De tal maneira, alguns atores possuem papéis de destaque e lutam pela manutenção de iniciativas, mesmo que insuladas e fragmentadas. Isso porque as tentativas de coordenação podem significar atraso no desenvolvimento de projetos e perda de eficiência no curto prazo. Dessa forma, pode-se dizer que os papéis na gestão de TIC são um bom indicador normativo da baixa institucionalização das políticas de governo eletrônico.

A julgar pelos pressupostos da corrente do neo institucionalismo histórico, a tendência é de cristalização do tipo de cenário apontado no parágrafo acima. Os teóricos dessa linha de pensamento destacam a relevância do que chamam causalidade provocada ou *path dependence* ao afirmar que os atores são fortemente influenciados e constrangidos pelas escolhas passadas (THÉRET, 2001; HALL e TAYLOR, 2003). Os papéis e as ações de e-governo na administração pública brasileira foram, até hoje, estruturados segundo uma lógica funcional. Romper com essa lógica significa um esforço muito grande no redesenho das políticas de tecnologia da informação. Observou-se que a tendência é a permanência do baixo grau de institucionalização do e-governo. Os dados da pesquisa quantitativa mostram que, na percepção dos atores participantes da pesquisa, as políticas de e-governo não são fortes a ponto de reverter a fragmentação das ações da administração pública.

Não bastassem os elementos normativos, o arcabouço no (do?) neo institucionalismo na vertente regulatória e os dados da pesquisa fornecem importantes indícios para afirmar que é baixo o grau de institucionalização das políticas de e-governo. Diversos entrevistados afirmaram que não existe um planejamento das ações de tecnologia da informação e comunicação capaz de nortear as ações dos órgãos e das entidades da administração pública. Quando muito, os estados estavam em processo de desenvolvimento ou revisão de suas políticas de TIC.

De acordo com Scott (2001), uma das formas de materialização das instituições é por meio de regras e do estabelecimento de sanções – recompensas e punições – na tentativa de influenciar o comportamento dos agentes. A estabilidade de uma instituição é ameaçada quando não há meios de fazer com tais regras sejam cumpridas. A tabela 6 apresenta o nó de árvore *contexto institucional, formulação e planejamento governamental* e mostra nós livres como: (a) inexistência de formalização da política de e-gov (linha 3); (b) a evolução do e-gov depende de mudanças de leis, decretos, estruturas (linha 5); (c) ausência de institucionalização da utilização de TIC (linha 10). Além disso, as tabelas 17 e 18 exibem a fragilidade de mecanismos regulatórios para a efetividade das ações de tecnologia da informação e comunicação.

É possível verificar uma lacuna regulatória capaz de fomentar a institucionalização das políticas de governo eletrônico. Inexiste um marco regulatório e de planejamento capaz de nortear as ações de tecnologia da informação e comunicação. O quadro de fragilidade institucional acaba por permitir a ausência de limites claros dentro dos quais devem se comportar os atores. Os teóricos da escola institucionalista da escolha racional assumem que os indivíduos procuram conhecer as regras do jogo político de forma a fazer os movimentos permitidos e evitar os proibidos. A idéia é de maximização dos *payoffs*. (CORRÊA, 2006). Ora, num ambiente marcado pela fragilidade de uma política que defina os arranjos decisórios apropriados, permanece a visão de que movimentos autogerenciados são perfeitamente aceitáveis. Ademais, a ausência de políticas de governo eletrônico lança luz sobre as regras que governam a distribuição de poder na gestão de tecnologia da informação em governos estaduais (DIMAGGIO e POWELL, 1991). Essa distribuição de poder acaba provocando a conformação de uma agenda decisória na qual os esforços de coordenação e criação de políticas integradoras, com visão do Estado sejam pouco efetivos.

Cumprir destacar que a existência de políticas claras por si só não garantiria seu cumprimento. Scott (2001) assevera que há necessidade de mecanismos de *enforcement* para fazer cumprir as regras. Tais mecanismos não seriam necessários num cenário em que as recompensas fossem vantajosas para todos os atores. Os dados da pesquisa mostraram a ausência de condições coercitivas para fazer cumprir as regras. Consubstancia-se assim um ambiente em que são muito baixos os custos de transação e (?) de não se cumprirem normas e regulamentos. De acordo com DiMaggio e Powell (1991), o mecanismo central de controle de uma instituição é um conjunto de controles específicos capazes de estimular o cumprimento das regras e leis. Autoridade e sancionamento são elementos centrais para o fortalecimento

das instituições. Assim sendo, a ausência de mecanismos claros de cobrança e *enforcement* fortalece o quadro de baixo grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico.

Esta tese situa as políticas de e-governo no contexto mais amplo de fornecimento e acesso de informações governamentais. Entende-se que, dessa forma, não basta observar somente a política de governo eletrônico, também seria importante e necessária a existência de uma legislação clara de acesso à informação governamental. Vale lembrar que, nesta tese, adotou-se o conceito de políticas de informações como um conjunto de regulamentos que causam impactos no ciclo de gerenciamento e processamento de informações. As políticas de informação garantem mecanismos institucionais capazes de garantir a aplicabilidade da legislação e o fornecimento das informações demandadas pelos diversos públicos alvo da administração pública. De acordo com Cepik (2000), essas políticas são importantes; em contextos democráticos, a administração pública é cobrada quanto ao fornecimento eficiente de serviços e informação transparente. Políticas de informação são, portanto, instrumentos relevantes na redução dos déficits de governança, *accountability* e *empowerment*.

Os gestores governamentais e de e-governo revelaram desconhecer a existência de políticas de informação claras. Como já destacado anteriormente, o fato é paradoxal e peculiar para órgãos e entidades que justificam a adoção da tecnologia da informação como um elemento de fomento à transparência da informação governamental e ao fornecimento efetivo de informações sobre os serviços governamentais. Ora, a inexistência ou fragilidade de políticas de informação em governos estaduais apenas fortalece a visão segundo a qual as ações de governo eletrônico podem ser enxergadas sob um ângulo de institucionalização pouco desenvolvida.

Dado o baixo grau de institucionalização, pode-se dizer que as políticas de governo eletrônico não são políticas em sentido estrito, são sim declarações de princípios e intenções que não exercem papel preponderante no desenvolvimento das ações de tecnologia da informação dos governos estaduais.

9.2. Os arranjos organizacionais das políticas de governo eletrônico são pouco funcionais e precisam ser repensados

A conclusão anteriormente exposta justifica a necessidade de institucionalização de uma política de governo eletrônico nos estados. Como já tratado na fundamentação teórica, uma instituição pode ser entendida como um padrão, um conjunto de

normas que interpõe constrangimentos e limites ao comportamento dos atores (JEPPERSON, 1991). Para assim ser considerada, uma instituição precisa ser compreendida como externa à consciência dos indivíduos, pois é percebida como a maneira correta de agir em dado contexto.

Por sua vez, a existência de instituições pressupõe um conjunto de arranjos ou estruturas capazes de operacionalizar as decisões. O esquema analítico da figura 13 mostra os elementos que compõem o desenho institucional das políticas de governo eletrônico. Como não poderia deixar de ser, considera a composição das estruturas decisórias um importante elemento de TIC. São esses arranjos que estabelecem um conjunto de papéis e direitos decisórios atinentes ao governo eletrônico.

Os resultados evidenciaram alguns aspectos importantes sobre os arranjos organizacionais de TIC. Primeiramente, observa-se que os estados possuem estruturas de TI descentralizadas em órgão e entidade, como Fazenda, Educação, Saúde e Segurança, entre outros. Os níveis de desenvolvimento de cada unidade de TI são diferentes. Existem as que se encontram em estágios avançados de gestão de tecnologia, notadamente as secretarias de Fazenda estaduais; outras apresentam cenários precários.

Além disso, estados como São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul possuem estruturas de governo eletrônico nas secretarias de Planejamento e/ou Administração. A deste último ainda é incipiente na oportunidade da coleta dos dados. Essas estruturas são responsáveis pela definição de políticas de governo eletrônico para o poder Executivo das administrações estaduais. São importantes, pois estabelecem uma unidade organizacional para coordenar e articular as políticas públicas de e-gov. Entretanto, é possível observar que elas possuem o escopo de suas ações limitado e pouca governabilidade sobre as ações das diversas secretarias, já que cada órgão e entidade possui autonomia administrativa. Em organizações privadas, formadas por mais de uma unidade de negócio, é comum a existência na administração central de diretorias responsáveis pelas políticas globais de tecnologia da informação (WEILL e ROSS, 2006). Isso porque diversas organizações sabem-se unidades distintas, mas que convergem para o desempenho global de uma só empresa. Os resultados da pesquisa mostraram que a visão do como um todo é rara na gestão de e-governo. Assim sendo, as estruturas de governo eletrônico em órgãos centrais possuem pouca autonomia e poder para definir políticas de e-gov considerando, o Estado todo. De acordo com Fernandes (2007), o fortalecimento de instâncias centrais de coordenação intragovernamental é essencial ao pleno desenvolvimento das estratégias de e-governo.

Uma forma de criar estruturas de governabilidade para o e-governo seria por meio de comitês de tecnologia da informação. Em estudo com mais de 200 organizações, Weill e Ross (2006) observaram que este tipo de configuração é extremamente comum em ambientes formados por diversas unidades de atividades, como é o caso de estruturas governamentais. De fato, foi comum entre os participantes da pesquisa a menção a estruturas de coordenação chamadas de comitês de tecnologia da informação. Em tese, esses comitês possuem o papel de articuladores de políticas globais de e-governo para todos os órgãos e as entidades do executivo. Os resultados da pesquisa mostram que tais comitês são estruturas não operacionais por uma série de motivos, entre os quais pode-se destacar: (i) eles esvaziam-se, pois geralmente agrupam atores de alto escalão em sua composição, como secretários de Estado e subsecretários, entre outros. Com o tempo, a agenda desses atores impossibilita que frequentem as reuniões; (ii) consequência do item anterior, as decisões ou deliberações dos comitês não possuem força institucional, pois são tomadas por atores sem poder decisório, notadamente profissionais da área de tecnologia da informação e comunicação; (iii) os comitês não são respaldados por políticas efetivas de governo eletrônico. Rua (1998) aponta que políticas públicas precisam definir com clareza os papéis e as responsabilidades dos atores envolvidos. Como o grau de institucionalização das políticas de e-gov são frágeis, os comitês se tornam pouco efetivos e carentes de uma clara definição de seu papel e suas atribuições; (iv) em razão do item anterior, eles não possuem mecanismos de *enforcement* para fazer cumprir suas decisões. Assim como afirmam DiMaggio e Powell (1991), estruturas que não possuem *enforcement* tomam medidas que não geram custos de transação para os atores. Assim sendo, simplesmente não se institucionalizam.

Um ponto recorrente nas estruturas de governo eletrônico foi a indefinição do papel das empresas estaduais de tecnologia da informação. O escopo e a abrangência de atuação dessas organizações não estão claramente definidos. As empresas estaduais acabam competindo com o mercado privado e ficam fragilizadas. Em alguns momentos são entendidas como parte da estrutura do poder Executivo, integrantes das políticas públicas de e-gov. Noutras ocasiões, são compreendidas como prestadoras de serviços de mercado. Cabe a elas a função de prestar serviços nas mesmas lógicas de outras empresas de tecnologia privadas. Durante as entrevistas foram comuns as citações à inexistência de um papel claro das empresas governamentais de tecnologia da informação. Essa percepção encontra ressonância em trabalhos acadêmicos como o de Fernandes (2007), que destaca a necessidade de delinear um modelo institucional para as empresas públicas de informática. Embora falte

um espaço de atuação e um papel definido para essas organizações, as entrevistas não mostraram ações estaduais planejadas para adotar medidas em relação ao remodelamento das empresas de tecnologia. Permanece um vazio do papel institucional das empresas públicas de tecnologia da informação.

Em função do quadro exposto, os arranjos decisórios de TIC parecem pouco preparados para lidar com as necessidades de articulação e coordenação dos esforços de implantação do e-governo. Scott e Meyer (1991) apontam que as instituições direcionam decisões programáticas, instrumentais e de financiamento. Dessa forma, direcionam os propósitos de um conjunto de atores, os meios empregados para alcançar os objetivos e as formas de alocação de recursos de programas ou atividades. Ao não estabelecerem com clareza os arranjos e tipos de decisão que cabem a cada estrutura de TIC, os arranjos decisórios fragilizados na gestão de TIC favorecem a dispersão e redundância de objetivos, projetos e recursos.

De autoria de Weill e Ross (2006), o meta modelo de gestão de TIC exposto na fundamentação teórica destaca que as organizações precisam tomar decisões sobre: (a) princípios e políticas de TIC, (b) arquitetura de TIC, (c) infraestrutura de TIC, (d) necessidades de aplicações de negócio, (e) investimentos de TIC. Para fazer frente a essas decisões os autores observam que as organizações podem adotar vários modelos (ver pag. 127).

Os modelos não são naturalmente excludentes, e Weill e Ross (2006) observam que as organizações podem adotar uma conjugação de modelos ou mesmo configurações híbridas que agreguem elementos de mais de uma opção.

Os estados brasileiros podem ser descritos como estruturas feudais de gestão do governo eletrônico. Grande parte das ações é decidida no nível local e enfatiza as forças e limitações de cada unidade governamental isoladamente. Em alguns casos, esse cenário traz como elemento positivo o desenvolvimento mais célere de aplicações de governo eletrônico, assim como foi mencionado em relação à evolução das Fazendas estaduais. Por outro lado, semelhante estrutura decisória limita severamente o desenvolvimento de políticas de governo eletrônico que fujam à já conhecida estrutura de silos em cada secretaria de Estado. De acordo com a ONU/ASPA (2008), os grandes desafios ao desenvolvimento do e-gov são a necessidade de serviços compartilhados; a integração arquitetural de informações, operações e infraestrutura e a integridade e confiabilidade das informações. Modelos do tipo feudal, em que predominam decisões locais, impedem que esses desafios sejam enfrentados

apropriadamente e tornam mera ilusão a idéia de vencê-los. A própria ONU/ASPA (2008) aponta em seu modelo de maturidade de (que?) um grau avançado de e-governo deve ser chamado de integração em rede, marcado pela sinergia generalizada entre órgãos e entidades responsáveis pelo fornecimento de informações ao cidadão.

A conclusão de que as estruturas de e-governo são fragmentadas não é nova. Uma das contribuições desta tese é indicar esse cenário como uma instituição vigente. A partir de uma visão histórica do tema neo institucionalismo, pode-se afirmar que há a tendência de dependência de trajetória ou *path dependence* (HALL e TAYLOR, 2003). O que significa isso? Os institucionalistas históricos afirmam que as instituições podem ser entendidas como um conjunto de procedimentos, protocolos, normas e convenções inerentes a dado ambiente ou contexto. As escolhas dos atores do jogo político são fortemente influenciadas por um conjunto de normas vigentes, pois são condicionadas pelas propriedades herdadas do passado. Essa conclusão é preocupante, pois ressalta que a tendência dos arranjos de governo eletrônico é depender profundamente de um modelo estruturado segundo uma lógica feudal. Como mudar esse cenário? De acordo com Scott (2001), as instituições se transformam quando um ambiente normativo deixa de ser considerado legítimo por não apresentar os resultados desejados. Quando isso acontece, ocorrem pressões políticas para transformação das instituições vigentes.

De fato, em alguns estados, a pesquisa mostrou que a adoção do modelo feudal de gestão de tecnologia está sendo questionado. O surgimento de novas tendências em planejamento estratégico governamental está estruturando o modelo conhecido como “monarquia de negócios” (ver pag 127), principalmente, em relação às aplicações que devem ser desenvolvidas. Assim, secretários de Estado, líderes de negócio e líderes de projeto estão decidindo quais ações de e-governo precisam ser desenvolvidas. Os méritos desse tipo de estruturação são: (a) fogem de uma lógica puramente focada em cada órgão ou entidade; (b) questionam o modelo de gestão feudal adotada no governo eletrônico dos estados; (c) pressionam pela necessidade de integração de dados e aplicações governamentais, pois os novos modelos de planejamento estratégico seguem uma lógica transversal focada em programas de governo e não em unidades governamentais. Nos estados adotando novas configurações de planejamento estratégico, os usos potenciais de tecnologia da informação e comunicação começaram a ser questionados, pois precisam se alinhar aos objetivos organizacionais e fornecer respostas rápidas às necessidades apresentadas. Assim sendo, o modelo feudal passou a sofrer aquilo que Scott (2001) chama de pressão funcional. Pode-se

entendê-la como a perda de legitimidade que surge devido a problemas apresentados nos níveis de performance associados a um modelo institucional vigente.

Por outro lado, o novo modelo de gestão de TIC que emerge parece não favorecer a solução de problemas crônicos nos níveis de maturidade de governo eletrônico. Os novos modelos de planejamento estratégico de alguns estados fogem de uma lógica focada em cada órgão e entidade e passam a segregar atividades por eixos estruturantes ou projetos estruturadores. Por isso, se classificam como monarquias de negócio. Contudo, ainda são tímidas as tentativas de estabelecer políticas de governo eletrônico alinhadas ao planejamento estratégico governamental. A tendência é a permanência dos desenhos institucionais que desconsideram a importância das políticas de e-governo. As tecnologias da informação ainda são vistas como ferramentas e não como indutoras estratégicas de transformações na administração pública. Apesar de pouco comum dar voz aos atores na conclusão, é exemplar o que o diretor presidente de uma empresa de tecnologia afirmou:

“Eu acho que o maior desafio é querer estabelecer esse padrão. Quer dizer, um governador, que seja tão bem assessorado, que ele perceba a importância dessa ação em relação ao Estado, está certo? Eu acho que, pelo o que eu tenho visto, essa é uma área que os governadores não têm sido tão bem assessorados assim. Está na hora de começar a montar uns cardeais para informática, e tem que ser uma pessoa de super-confiança do governador e precisa ser uma pessoa Para informática, e tem que ser uma pessoa de super-confiança do governador e precisa ser uma pessoa... E com uma visão de Estado, uma visão não particular. Entrevistado 15, trecho da entrevista)”.

9.3. As deficiências na gestão dos dados governamentais se mostra dificultadora da evolução do e-gov nos estados

Há uma lacuna entre os modelos de administração de dados apresentados nesta tese e a realidade dos governos estaduais. Tanto a parte qualitativa como a coleta de dados por meio do questionário apresentaram um contexto no qual não há uma preocupação mínima com a arquitetura dos dados governamentais. Como apontam Weill e Ross (2006), a chave para a integração de processos organizacionais é a interoperabilidade dos dados que, necessariamente, precisam da criação de padrões. Quando há disponibilidade de dados integrados, os planejadores de políticas públicas (“detentores da gestão das atividades”) podem falar em redesenhar processos e estruturas de negócios. Por outro lado, quando inexistente preocupação com a interoperabilidade dos dados, a tecnologia da informação

começará a apresentar problemas para apoiar os objetivos organizacionais (WEILL e ROSS, 2006).

De acordo com Fernandes (2007), a visão do governo eletrônico deve considerar seu potencial de transformar a administração pública por meio da integração de sistemas, processos e unidades organizacionais. Essa realidade somente pode ser alcançada por meio da interoperabilidade e divulgação ampla dos dados governamentais que se utilizem de sistemas de informação capazes de formar uma verdadeira rede.

O atual desenho institucional das políticas de governo eletrônico exibem um cenário em que a administração de dados está longe de ser prioridade. A preocupação com o tema é muito pequena, e a administração pública não estabelece normas, regras nem padrões para os bancos de dados e sistemas integrados em rede de todas as unidades do Executivo estadual. Também não adota mecanismos formais para colocar em prática a administração de dados em todas as unidades do Estado, o que explica a precária situação encontrada entre os participantes da pesquisa.

Algumas causas para esse cenário foram citadas neste trabalho. Primeiramente, observa-se interferência política na administração dos dados governamentais; órgãos e entidades consideram-se proprietários das informações. É difícil haver ações integradas, pois elas podem denotar interferência nos domínios de cada órgão ou entidade. Ora, não há como trabalhar administração de dados sem abandonar, em certa medida, padrões locais em prol de modelos compartilhados de arquitetura das informações governamentais. O quadro acaba por resultar na dificuldade de atender ao cidadão e adotar modelos integrados de governo eletrônico. Além disso, confirma a lógica insulada de atuação dos órgãos governamentais.

O segundo motivo encontra-se na urgência de resultados na construção dos sistemas informatizados. Governos trabalham políticas em universos marcados pelo fim de seus mandatos. É necessário desenvolver rapidamente aplicações que mostrem o resultado do governo. Entretanto, o estabelecimento da arquitetura de dados é tarefa árdua, complexa e de longo prazo (WEILL e ROSS, 2006). A ausência de visibilidade política para uma atividade de administração de dados interpõe novos obstáculos à sua execução.

O terceiro elemento retorna à inexistência de políticas de governo eletrônico. A ausência de administração de dados e informações organizadas em rede é um claro indicador de que as políticas de governo eletrônico não são uma instituição vigente nas administrações públicas estaduais. As escolas neo institucionalistas atribuem alto grau de importância ao

processo de regulação, pois por meio dele é possível estabelecer regras e inspecionar o cumprimento das normas.

Como visto anteriormente, as políticas de e-gov não estão ainda institucionalizadas nos governos estaduais nem há elementos que motivem o esforço para implementar um processo de administração de dados, principalmente ao se considerar os altos custos de implementação dessa política. Para compreender melhor esse ponto, convém lançarmos mão dos princípios apontados na fundamentação teórica sobre o novo institucionalismo da escola racional.

Para DiMaggio e Powell (1991), as instituições nascem e persistem quando conferem benefícios maiores que os custos de transação por não obedecê-las. O padrão institucional vigente na administração de dados da administração pública dos estados brasileiros remete à ausência de modelos de interoperabilidade e padrões de dados. Como não há políticas de governo eletrônico, não há regras nem normas, tampouco sanção para a implantação de arquiteturas de dados compartilhadas. Em outras palavras, uma vez que o desenho institucional marcado pela ausência de administração de dados está estabelecido, ele tende a persistir, mesmo que apresente resultados subótimos, pois não há altos custos de transação para os diversos órgãos e as entidades em mantê-los dessa forma (DiMAGGIO e POWELL, 1991).

Como resultado, é bastante improvável que no curto prazo os estados possam alcançar níveis mais avançados de governo eletrônico. De acordo com a ONU/ASPA (2008), um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico envolve a transformação do próprio governo numa rede integrada que responde às necessidades dos cidadãos. Para isso, há o desenvolvimento da conexão horizontal entre os órgãos, a conexão vertical entre esferas de governo, e a infraestrutura integrada por meio de padrões arquiteturais e de interoperabilidade. Esse é o cenário capaz de habilitar um governo eletrônico com prestação de serviços públicos, melhoria na gestão interna do governo e participação do cidadão nas políticas públicas. Aktusu e Pinho (2001) asseveram que os níveis avançados de governo eletrônico são marcados pelo direcionamento estratégico de políticas de governo eletrônico que se fundamentam na interoperabilidade dos dados e sistemas que compõem o *back-office* da administração pública. A visão não está nos órgãos que prestam os serviços, mas no beneficiário das políticas públicas, que é o cidadãos. Ao se observar o atual quadro institucional da administração de dados governamentais, toda essa argumentação sobre

integração soa mais como ficção do que como algo pertinente e próximo à realidade dos governos estaduais.

Assim sendo, confirma-se a hipótese desta tese: o grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico no país é baixo, e prevalecem modelos de gestão de TIC baseados no insulamento de iniciativas. Essa realidade prejudica o alcance de altos níveis de maturidade em governo eletrônico.

9.4. A gestão de TIC é incipiente e marcada pela ausência de mecanismos sólidos de gerenciamento

De acordo com Weill e Ross (2006), para a efetividade da gestão de TIC são necessários processos de alinhamento que assegurem que os comportamentos cotidianos são consistentes com as políticas de TIC. São necessários mecanismos que garantam condições de *enforcement* para as políticas (NORTH, 1986). Weill e Ross (2006) afirmam, ainda, que os principais processos de alinhamento adotados por uma organização são a aprovação de investimentos, as rotinas de exceções à arquitetura, os níveis de serviços e o acompanhamento de projetos.

Os processos mencionados no parágrafo anterior são incipientes nos arranjos institucionais de governo eletrônico dos governos estaduais. Tanto as entrevistas como os questionários reforçam a idéia de gerenciamento incipiente da tecnologia da informação.

A parte qualitativa da pesquisa, notadamente os dados da tabela 7, presente no item 7.3, deixam clara a realidade de baixa maturidade na gestão de TIC, com a inexistência de critérios técnicos para aprovação dos orçamentos de tecnologia. Como já tratado anteriormente, qualquer governo possui critérios para gestão do orçamento governamental baseado em questões legais e estratégicas. Entretanto, percebe-se que o termo critérios técnicos refere-se à análise das condições tecnológicas para validação e aprovação orçamentária. Na percepção dos respondentes, também não existem processos de priorização de recursos para aplicativos. Não há um processo formal que norteie a escolha de quais softwares e aplicações de e-governo serão desenvolvidas. O resultado aparece na ausência da gestão do portfólio de TIC e na redundância de ações e aplicações. Também inexistem metodologias maduras de gestão de projetos nas iniciativas de e-governo.

As médias advindas dos questionários para os itens de gestão de tecnologia não mostram um cenário diferente. Os respondentes discordam da afirmação de que os estados estabelecem padrões reconhecidos internacionalmente para a elaboração e o acompanhamento

de projetos de TIC em todas as unidades da administração. Os estados coordenam as ações de TIC de suas secretarias e demais unidades, evitando a incompatibilidade entre sistemas e plataformas. Ademais, discorda-se da afirmação de que os estados estabelecem critérios formais para a seleção e priorização de investimentos em TIC no Estado. Outros exemplos poderiam ser mencionados. Por meio desses resultados, já está claro, porém, que a gestão de TIC dos governos estaduais é incipiente.

Ao se realizar o confronto entre os dados coletados em campo e a fundamentação teórica, alguns pontos merecem destaque. Primeiramente, pode-se afirmar que, sem um processo efetivo de aprovação de investimentos, as ações de e-governo invariavelmente focarão metas localizadas, seja nos órgãos ou nas entidades, seja no contexto de projetos estruturantes (WEILL e ROSS, 2006). De acordo com Fernandes (2007), o controle estratégico do orçamento de governo eletrônico é componente essencial à consolidação do e-gov. Assim sendo, a inexistência de procedimentos de gestão do orçamento corporativo de tecnologia reforça o cenário de baixo grau de institucionalização do governo eletrônico nos governos estaduais.

Além disso, a inexistência de um fórum para priorização das aplicações a serem desenvolvidas reforça o quadro de que cada órgão ou entidade tem a liberdade de definir quais os projetos de TIC a serem executados. Poder-se-ia dizer que esse cenário é desejável. Os órgãos possuem autonomia administrativa e devem escolher as iniciativas alinhadas à sua estratégia local. Contudo, tal visão promove o enfraquecimento institucional do governo eletrônico acentuando problemas de baixa coordenação transversal entre órgãos e entidades. Fernandes (2007) aponta que nesse cenário não há avanços na colaboração entre as diversas agências governamentais e, de forma mais evidente, nos serviços prestados aos cidadãos.

Do ponto de vista regulatório, a ausência de procedimentos de orçamento, priorização de aplicações, exceções à arquitetura ou ao gerenciamento de projetos, revelam um ambiente no qual não há regras claras a serem seguidas (DiMAGGIO e POWELL, 1991). Do ponto de vista normativo, uma instituição pode ser representada por um conjunto de procedimentos sedimentados. De acordo com Jepperson (1991), uma instituição representa uma ordem vigente, um conjunto de regras e normas tomadas como verdadeiras para dado contexto. Assim sendo, confirma-se o quadro em que o desenho institucional de políticas de e-governo pode ser tido como incipiente e imaturo. Decididamente, o governo eletrônico não é uma instituição formal das políticas públicas governamentais.

9.5. A evolução na prestação de serviços depende do avanço de alguns órgãos, algumas entidades ou projetos governamentais

Houve avanço da utilização da internet para a prestação de serviços. Tanto na parte quantitativa como na qualitativa, os participantes da pesquisa afirmam que a utilização de meios eletrônicos para prestação de serviços entrou na agenda governamental.

Um aspecto positivo é a preocupação de diversos estados com a construção de portais aptos a fornecer informações e serviços. A maior parte dos entrevistados mencionou a existência de portais governamentais e iniciativas de catalogação de serviços.

Também merecem destaque as referências às estratégias de modernização das compras governamentais por meio da internet. A utilização das ferramentas de e-governo por meio de pregões eletrônicos, cadastro de fornecedores e publicação de editais, entre outros aspectos, já faz parte do cotidiano da administração pública nos governos estaduais. A área de compras governamentais fortaleceu-se com apoio da informatização e definição de um novo arcabouço de normas e procedimentos que contemplam a realidade da internet e do e-gov.

Também foi mencionada a criação de ouvidorias na prestação de serviços. Embora ainda em processo de implantação, os estados começam a se preocupar com o retorno aos serviços e às informações oferecidos.

Não obstante a evolução se verificar em algumas esferas, o cenário ainda é marcado pelo grande volume de serviços informacionais com baixos níveis de transações online. Notadamente para os participantes da estratégia qualitativa de coleta dos dados, houve a percepção de portais informativos com pouca capacidade de concretização dos serviços *online*. Quando os serviços estão restritos a uma única unidade organizacional, o grau de conclusividade tende a ser maior. Entretanto, como já era de se esperar a partir das conclusões expostas até o momento, aparecem dificuldades quando a conclusão de serviços depende da integração de processos, aplicações e políticas entre mais de uma agência governamental.

Outra dificuldade refere-se aos mecanismos de interatividade. De acordo com o modelo da ONU/ASPA (2008), o terceiro dos cinco estágios de desenvolvimento de e-governo pode ser chamado interação. Nesse momento, a comunicação passa a ser uma via de mão dupla, pois é possível fazer perguntas, enviar arquivos, receber respostas sobre serviços públicos da administração pública e dá-las. Entretanto, a pesquisa revelou que os governos estaduais ainda apresentam dificuldades para estabelecer esses mecanismos de interatividade.

O quadro de obstáculos à evolução dos níveis de maturidade de governo eletrônico tem um severo obstáculo a ser vencido. Como observado nesta tese, existe um alto grau de influência do *desenho institucional* sobre a *oferta de serviços eletrônicos pelo estado e pelas secretarias*. Além disso, confirmou-se a hipótese segundo a qual o grau de institucionalização de governo eletrônico afeta positivamente a oferta de serviços do Estado e a governança eletrônica. Dessa forma, o amadurecimento institucional das políticas de governo eletrônico é pré-condição para a evolução na prestação dos serviços.

Assim sendo, no que tange à prestação de serviços públicos utilizando-se de tecnologia da informação, observa-se um processo em avanço, mas que ainda possui um longo caminho pela frente para proporcionar o pleno uso da internet na prestação de serviços.

9.6. Os avanços do e-gov para transparência governamental e participação decisória são limitados

Mostraram-se tímidos os resultados apresentados em relação à transparência das informações governamentais e participação dos cidadãos na concepção, no acompanhamento e na avaliação das políticas públicas por meio dos recursos de TIC. De acordo com a ONU/ASPA (2008), um modelo avançado de e-governo pode ser definido como uma presença governamental em rede. Nesse cenário, há a transformação do próprio governo com o desenvolvimento da conexão horizontal entre os órgãos, além da garantia de engajamento da sociedade na construção e avaliação das políticas públicas. O modelo de Venkatraman (1991) já apontara que níveis revolucionários no uso de TIC permitem às organizações repensarem sua forma de atuação e transformar seus produtos e serviços. Ademais, a tecnologia começa a auxiliar a organização a se concentrar em suas atividades chave, e a TI passa a ser tratada como o coração de algumas funções, alguns produtos e serviços organizacionais (VENKATRAMAN, 1991).

Fountain (2005) chama esse ambiente de estado virtual e afirma que não se trata da mera transposição dos procedimentos da esfera real para meios digitais, mas sim da transformação das formas de operação e atuação da administração pública, sendo que a tecnologia da informação é indutora de novos modelos de gestão e operação do Executivo governamental no país. Para a ONU/ASPA (2008), a internet e os avanços de governo eletrônico podem fomentar o fornecimento de informações sobre a implementação das políticas públicas, auxiliar no estabelecimento de consultas eletrônicas e debates sobre as ações governamentais e, além disso, criar espaços decisórios on-line.

Contudo, todo o quadro exposto nos modelos teóricos manifesta-se de forma tímida na realidade dos estados brasileiros. Houve algum avanço na publicação de informações na internet, notadamente as atinentes aos gastos públicos, em função da obrigatoriedade determinada pela Lei de Responsabilidade Fiscal. Alguns órgãos e algumas entidades estão avançando na publicidade de seus programas e projetos. Ainda assim, a percepção geral dos entrevistados e respondentes dos questionários é que praticamente não se usa a internet para fornecer dados comprobatórios de transparência dos atos da administração pública.

Além disso, grande parte das informações publicadas apresentam um caráter tecnicista, típicas da estrutura de funcionamento da administração pública. O cidadão muito raramente possui condições de compreender o conteúdo das informações disponibilizadas.

Já a utilização da internet para criação de ambientes decisórios e participativos na internet é tímida. Os governos estaduais não utilizam de forma sistemática o e-governo como instrumento de fortalecimento de processos participativos. Ao que parece, expressões como *accountability* e *empowerment* dos cidadãos permanecem, em grande medida, restritas à literatura sobre o tema governo eletrônico. Decididamente, os gestores públicos não utilizam amplamente as facilidades do e-governo como elemento de concepção, acompanhamento e avaliação das políticas públicas.

O quadro não é novo. Vários autores que escrevem sobre governo eletrônico já destacaram a baixa efetividade das ações de e-gov na promoção de transparência e participação popular nas decisões da administração pública. A contribuição maior desta tese é apontar que, sem um processo de institucionalização das políticas de governo eletrônico, o quadro tende a persistir. Destaque especial deve ser dado a alguns pontos:

o desenvolvimento de políticas de informações governamentais. Sem esse tipo de ação institucionalizada, não há constrangimentos interpostos ao fato de não se publicarem as informações governamentais. Cabe aos estados começar a regular aspectos presentes na Constituição Federal, como é o caso da Lei de Responsabilidade Fiscal;

o amadurecimento do desenho institucional de governo eletrônico, com a criação de políticas de e-governo que tragam em sua essência a premência de ações de transparência e participação digital;

o fortalecimento das estruturas e dos arranjos organizacionais de e-governo nos governos estaduais. Geralmente as funções de TI são assessórias nas estruturas

de poder da administração pública. Assim sendo, não possuem força para discutir a necessidade e oportunidade de publicação de informações governamentais nem para sugerir iniciativas de transparência e participação por meios digitais. A posse dos dados na administração pública é critério político. Dessa forma, a publicação de informações fica sujeita a definições políticas, e os atores de TIC não possuem lastro nem legitimidade para defendê-las;

o estabelecimento de uma arquitetura de dados para as diversas aplicações da administração pública e a efetiva administração de dados em sistemas informatizados prioritários. Grande parte da dificuldade de ser transparente não está atrelada a questões de ordem política ou organizacional, mas à incapacidade da administração pública de produzir informações integradas sobre suas ações. O estabelecimento de padrões de dados traria tanto desenvolvimento de serviços eletrônicos quanto a possibilidade de fornecimento mais efetivo de informações.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

10.1. A contribuição teórica

O arcabouço teórico construído para esta tese revelou-se rico quando aplicado à análise das políticas públicas de e-governo. Ao estudar o e-gov a partir de uma lente institucional, foi possível verificar os elementos associados a um bom desenho de uma política pública de tecnologia da informação e comunicação. Tanto os resultados da pesquisa qualitativa como a consistência interna apontada pelo modelo de equações estruturais deixam claros os elementos que devem fazer parte de uma política pública de e-gov.

Foi possível observar que o modelo teórico apresentado possui forte consistência interna e poder explicativo do fenômeno de governo eletrônico. A teoria neo institucional permitiu a criação de um arcabouço sólido para o direcionamento do estudo das políticas de tecnologia da informação e comunicação governamentais.

Além disso, foi possível perceber as bases a partir das quais emergem as atuais políticas de governo eletrônico dos governos estaduais. A ênfase nos processos históricos de utilização da tecnologia da informação e comunicação permitem uma reflexão aprofundada sobre o tema. O alcance mais efetivo de bons resultados por meio de políticas de e-gov demandará o rompimento, em grande medida, com as maneiras pelas quais o e-governo vem sendo gerenciado atualmente. Caso contrário, a dependência de trajetória agravará problemas observados no cenário das políticas estaduais de governo eletrônico.

Esta tese também permitiu a reflexão sobre a importância de elementos regulatórios e normativos para a consolidação das políticas públicas de e-governo nos estados brasileiros. Será improvável a construção de ações transformadoras de governo eletrônico sem a efetiva implantação de regras para a administração do e-gov e sem a instituição de mecanismos de *enforcement* para que as normas sejam cumpridas.

10.2. A contribuição metodológica

Acredita-se que a presente tese trouxe uma importante contribuição metodológica no estudo do governo eletrônico. Primeiramente na constituição da fundamentação teórica, ao considerar tanto a abordagem neo institucional como a literatura sobre políticas de informação. São comuns estudos de e-gov formulados a partir de um eixo teórico centrado somente em aspectos e questões tecnológicas ou nas próprias definições e

nos termos do governo eletrônico. Ao se utilizar de abordagens teóricas complementares, foi possível analisar o e-governo a partir novas lentes conceituais. Sem dúvida, tal fato enriqueceu a análise.

A segunda importante contribuição metodológica deve-se à conjugação de técnicas quantitativas e qualitativas. Ao se utilizar das duas abordagens, foi possível construir um cenário de complementaridade de dados e informações que respaldaram uma análise mais aprofundada do tema. Mingers (2001) advoga que o uso de métodos combinados promove tanto riqueza e confiabilidade aos resultados quanto novas perspectivas sobre a realidade. O uso das estratégias quantitativas e qualitativas permitiu vincular resultados, observar similaridades e agregação novos conhecimentos sobre o tema.

Ao mesmo tempo, a utilização de técnicas quantitativas e qualitativas permitiu observar que os resultados no uso das duas abordagens foram muito semelhantes. O campo de estudo e pesquisa em sistemas e tecnologias da informação tem se utilizado tanto de técnicas quantitativas quanto das qualitativas. Muitas vezes, acredita-se que os métodos são incapazes de produzir resultados similares em função de sua natureza epistemológica distinta. Entretanto, a tese mostrou a complementaridade e convergência dos resultados advindos das duas perspectivas e lançou luz sobre a oportunidade das pesquisas de e-governo focarem mais o consenso do que dissenso entre elas.

10.3. A contribuição empírica

A partir dos resultados estudados acredita-se que algumas considerações devem ser feitas sobre as práticas de governo eletrônico no Brasil. Em primeiro lugar, o e-gov precisa se tornar uma política pública. Pelos dados coletados, observou-se que o governo eletrônico possui baixo grau de institucionalização nos estados estudados e não é apontado como uma sólida política pública.

Diversas áreas da administração pública são alvo de políticas de gestão pública específicas, como recursos humanos, planejamento e orçamento governamentais, compras de governo etc. (GAETANI, 2005). Entretanto, ao se entrar na seara da tecnologia da informação e comunicação, observa-se que ela continua sendo tratada como mero ferramenta para as demais ações de governo. Não há definição clara de uma política, fato que pode ser diagnosticado por algumas características: (i) inexistência de regras e normas de governança; (ii) arranjos organizacionais pouco amadurecidos; (iii) empresas de tecnologia da informação que carecem de um papel mais claro; (iv) baixo grau de coordenação horizontal entre agências

governamentais; (v) falhas na administração de dados, provocando enormes dificuldades para integração de aplicações e processos, entre outros problemas.

Para Rua (1998), uma política pública requer um conjunto de ações estrategicamente selecionadas para implementar um conjunto de decisões. A autora assevera que toda política pública requer uma decisão política, que pode ser caracterizada como uma escolha entre um leque de alternativas conforme a preferência dos atores envolvidos. Assim sendo, o primeiro fator importante para que o governo eletrônico seja visto como política pública é a decisão estratégica nos altos escalões governamentais: uma decisão política sobre a necessidade de inserir as tecnologias da informação e comunicação na agenda de políticas governamentais.

Corroborando a visão acima, Scott (2001) afirma que uma das questões essenciais para provocar mudanças institucionais são as pressões políticas que resultam de mudanças de interesse e distribuição de poder que suportam os arranjos institucionais. A alta gestão governamental precisa encarar o governo eletrônico como uma área essencial ao desenvolvimento das iniciativas governamentais e transformá-lo numa instituição formal.

A afirmação de que o governo eletrônico precisa se tornar uma política pública pode soar estranha para governos estaduais que já possuem programas de e-gov em suas estruturas governamentais. Em todos os governos estudados a TIC já é utilizada, e há diversos projetos de e-governo em andamento. Entretanto, os resultados da tese afirmam que, mesmo fazendo parte da carteira de projetos governamentais, as políticas de e-gov possuem institucionalização frágil, com desenhos instrucionais pouco efetivos.

As tecnologias da informação e comunicação já deram mostra do poder revolucionário que possuem na conformação de novos arranjos sociais e organizacionais (EISENBERG e CEPIK, 2002). Ainda assim, elas não são auto governadas. Precisam do estabelecimento claro de diretrizes e da conformação de um desenho institucional capaz de maximizar benefícios da sua utilização. Sem a criação de um política pública de governo eletrônico, afirma-se que os governos estaduais ainda vão demorar muito a alcançar níveis elevados de maturidade em e-gov.

É necessário promover o fortalecimento institucional do governo eletrônico para equacionar os problemas de fragmentação e baixa capacidade de orquestração de ações (FERREIRA, 2007). A forma de fazê-lo é reformar as políticas de governo eletrônico e criar

imediatamente projetos prioritários de e-gov, notadamente aqueles com impacto transversal na administração pública.

A segunda consideração importante desta tese é a necessidade de governos estaduais romperem com o divórcio entre políticas de informação e ações de governo eletrônico. Embora o e-gov seja visto como elemento de fomento à transparência das ações governamentais, com o fornecimento pleno de informações ao cidadão, os próprios gestores mostraram desconhecer as políticas informacionais de seus estados.

Por meio da fundamentação teórica foi possível observar a centralidade da informação nos processos de consolidação da governança. Uma das autoras destacadas, González de Gómez (2002), cunhou o termo governança informacional ou condições informacionais para governança. Não há exercício de *accountability*, e de governança consequentemente, sem o fortalecimento das dimensões informacional e argumentativa dos governos.

É fundamental as ações de TIC se aproximarem de políticas de informações capazes de garantir a transparência das políticas públicas. Como os gestores entrevistados mostraram desconhecer esse tipo de política, recomenda-se que os estados participantes da pesquisa façam um diagnóstico sobre os aspectos regulatórios e normativos que tratam do acesso à informação governamental. Esse tipo de ação será fundamental para balisar comportamentos posteriores de órgãos e entidades governamentais.

Ao mesmo tempo, deve ser empreendido um esforço para a consolidação da administração de dados governamentais. A tese foi pródiga em mostrar que níveis avançados de e-governo dependem da coordenação entre diversas agências governamentais (ONU/ASPA, 2008). Essa articulação se dá tanto em níveis políticos quanto técnicos, e é essencial estabelecer uma arquitetura de dados e processos que favoreça a interoperabilidade de informações entre as aplicações.

De acordo com Weill e Ross (2006), o estabelecimento de ações de arquitetura é difícil no início porque são formadas geralmente para “impor” padrões sobre as organizações. Como a padronização restringe autonomias, é natural um alto grau de resistência inicial. Eles, contudo, são gradualmente aceitos. Observou-se que os estados participantes da pesquisa são desprovidos de sólidas iniciativas de arquitetura. Em parte, acredita-se que essa ausência se explique porque ações de arquitetura “não aparecem”, não trazem, no curto prazo, bônus políticos em função de sua implementação.

Deve ser empreendido esforço para mudar esse quadro. Caso contrário, os avanços das ações de governo eletrônico se darão de forma letárgica. Uma das formas de obter esse resultado é por meio da construção de softwares de gestão integrada para os governos. A adoção de softwares desse tipo foi amplamente utilizada por organizações privadas para criar estruturas de dados unificadas para toda a organização. Acredita-se que esforço semelhante deva ser desenvolvido nas estruturas governamentais.

Historicamente os governos estaduais apresentam softwares focados em silos funcionais, como compras, finanças e orçamento, entre outros. Esse cenário é representado por uma enorme sobreposição de dados e informações e pela dificuldade de integração de processos organizacionais. Um software de gestão integrada representaria um passo necessário e corajoso rumo à padronização dos dados governamentais.

Além da integração de dados, é necessário estabelecer uma agenda prioritária de serviços e informações de governos a serem integrados por meio do uso de um portal governamental. Nesse caso é urgente a definição de serviços que envolvam mais de uma organização e sejam conclusivos com o uso de recursos de tecnologia da informação.

Outro ponto importante é ajustar a estrutura organizacional do governo eletrônico nos governos estaduais como fator de viabilização da trajetória de transformação pretendida (FERNANDES, 2007). É fundamental a estruturação de uma instância coordenadora de e-gov nos governos estaduais. Essa unidade de coordenação deve possuir um CIO à frente com legitimidade política e permeabilidade para implementar as mudanças necessárias. É importante destacar que a criação de uma unidade de orquestração das ações será pouco efetiva se não acompanhada de um plano de reforma das políticas de governo eletrônico e tecnologia da informação.

Ainda em relação às estruturas organizacionais, a figura dos comitês de tecnologia precisa ser totalmente repensada. Os dados da pesquisa revelaram que tais comitês, na maioria, têm se mostrado pouco operantes e efetivos. Acredita-se que são necessários grupos de coordenação técnicos para algumas áreas temáticas: (a) comitê de arquitetura, responsável pelo estabelecimento tanto de padrões para os dados governamentais quanto de processos de exceção à arquitetura (WEILL e ROSS, 2006); (b) comitê de aprovação de investimentos em TI, responsável pela avaliação dos custos de TIC numa perspectiva sistêmica, cujo foco não se direcione a metas localizadas, já que com isso poder-se-ia minimizar as iniciativas redundantes de e-governo; (c) comitê de gestão de projetos e e-governo, destinado a estabelecer padrões para o gerenciamento dos projetos de

desenvolvimento de soluções tecnológicas. O propósito do grupo seria permitir o gerenciamento do *portfólio* de TIC dos órgãos e das entidades governamentais.

Além dos grupos sugeridos, acredita-se que os comitês de tecnologia devam existir como câmaras técnicas de suporte à alta administração governamental. Deixam de ser instâncias decisórias e passam a municiar o primeiro escalão da gestão governamental. Assim, a TIC seria um assunto na pauta estratégica governamental. A grande mudança de paradigma estaria no fim da participação de altos executivos de governo em comitês de TIC. Ao contrário, os assuntos de TI precisam ser pauta das câmaras de gestão mais altas. Sugere-se que o CIO do governo tenha assento em câmaras de gestão governamentais e funcione como elemento catalisador de decisões estratégicas de e-governo.

Outro ponto importante é a estrutura de distribuição de poder nos comitês de tecnologia. Como foi possível observar, há órgãos de governo com uso avançado de TIC e outros com uso pouco amadurecido de soluções de e-gov. Estas diferenças podem ensejar ações e direcionamentos dos comitês pouco transformadores do uso do e-governo. Reforça-se, assim, a necessidade de uma política pública clara para o tema. Ela deve destacar as diretrizes e metas integradoras que precisam ser cumpridas para o e-governo.

A revisão do papel das empresas de tecnologia de informação e comunicação precisa deixar de ser adiada. O delineamento da função dessas organizações significa necessariamente estabelecer uma política em relação à terceirização de serviços com a clara definição de quais áreas ou atividades são apropriadas à terceirização e quais devem ser de gestão e operação das empresas públicas de informática (FERNANDES, 2007). Os próprios gestores participantes da pesquisa clamaram pela necessidade de redefinição estratégica dessas organizações. A definição de seu papel como parte da estratégia de e-governo é um dos itens mais importantes à institucionalização do e-governo nos estados da Federação (FERNANDES, 2007).

10.4. Sugestão de estudos posteriores

A partir da pesquisa, sugere-se alguns estudos subsequentes. Primeiramente, é oportuno o estudo e a proposição de modelos de arranjo institucional de governo eletrônico. A presente tese mostrou alta consistência interna dos elementos escolhidos, mas não tratou de modelos e estruturas de gestão que contemplem cada um. É oportuno o desenvolvimento de modelos alternativos para gestão de governo eletrônico estadual.

Outra análise importante é o estudo teórico sobre as mudanças institucionais e como elas poderiam influir nas políticas de e-governo estaduais. Autores como Scott (2001) destacam que há uma vasta literatura que fomenta o debate sobre os fatores que promovem a transformação de instituições vigentes. Esse tipo de análise pode sugerir caminhos para as políticas de governo eletrônico, não somente em governos estaduais, como nas esferas federal e municipal.

A replicação do modelo teórico-metodológico da tese nessas esferas também poderia trazer fortes elementos adicionais à percepção das necessidades enfrentadas pelos governos brasileiros na institucionalização do governo eletrônico.

Por fim, acredita-se que a gestão de e-governo precisa de uma interface mais sólida com estudos sobre gestão de tecnologia da informação em organizações privadas e não governamentais. Os movimentos de reforma do Estado foram pródigos em afirmar que a administração pública difere da gestão privada, mas que isso não é empecilho à utilização de métodos e ferramentas gerenciais advindas de modelos de gestão de organizações privadas. No que tange aos aspectos técnicos da gestão de TIC, há um vasto debate sobre melhores formas e práticas de governança em tecnologia. A administração precisa adentrar esse cenário com maior ênfase com o propósito de visualizar possíveis caminhos à gestão de e-governo.

Em suma, esta tese não é exaustiva em suas sugestões e propostas. Acredita-se, entretanto, que o resultado do trabalho permite uma sólida reflexão sobre o tema governo eletrônico.

11. BIBLIOGRAFIA

ABRUCIO, Fernando Luiz. **O Impacto do Modelo Gerencial na Administração Pública:** um breve estudo sobre a experiência internacional recente. Brasília: Cadernos ENAP, nº10, 1997.

_____. **Os Barões da Federação:** os governadores e a redemocratização brasileira. Hucitec/USP. São Paulo, 1998.

_____. **Reforma do Estado no Federalismo Brasileiro e a Articulação entre o Governo Federal e os Estados.** o caso do Programa Nacional de Apoio à Modernização da Gestão e do Planejamento dos Estados. IX Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Madrid, España, 2 - 5 Nov. 2004.

ABRUCIO, Fernando Luiz; PÓ, Marcos Vinícius. **Trajetórias da literatura sobre reforma do Estado (1995-2002):** transformações e desafios para a pesquisa em administração pública. Brasília: ENAP, 2002. Relatório de Pesquisa.

ACCENTURE. **E-Government Leadership** – Realizing the Vision, The Government Executive Series (2002).

_____. **E-government Leadership:** engaging the customer. 2003

AGUNE, R. M., CARLOS, J.A., Governo Eletrônico e Novos Processos de Trabalho. In **Gestão Pública no Brasil Contemporâneo**, organizadores: Evelyn Levy e Pedro Aníbal Drago, (Fundap, 2005).

AKUTSU, Luiz; PINHO, José Antônio Gomes de. Sociedade da informação, accountability e democracia delegativa: investigação em portais de governos no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, set./out. 2002.

ALVARENGA NETO, Rivadávia Correa Drummond. **Gestão do Conhecimento em Organizações:** proposta de mapeamento conceitual integrativo. Belo Horizonte, UFMG, 2005.

ANAO - Australian National Audit Office. Electronic Service Delivery, including Internet Use, by Commonwealth Government Agencies. Canberra: Australian National Audit Office, 1999. Disponível em: <<http://www.anao.gov.au>>. Acesso em 26.01.2007.

ANASTASIA, Fátima e MELO, Carlos Ranulfo F. **Instituições Híbridas, Representação e Participação: a democracia em Belo Horizonte**. VII Congresso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago, Portugal, Outubro 2002.

ANSOFF, H. I. *Corporate Strategy*. Ed 1. Penguin Books: England, 1965

ARAGÃO, Cecília Vescovi de. **Burocracia, Eficiência e Modelos de Gestão Pública: um Ensaio**. Revista do Serviço Público/Escola Nacional de Administração Pública. Brasília: Fundação Nacional de Administração Pública. Set-Dez 1997, ano 48, n. 3, p. 105-134.

ARAUJO, V. M. R. H; FREIRE, I. M. . **A responsabilidade social da Ciência da Informação**. Transinformação, Campinas, SP, v. 11, n. 1, p. 7-15, 1999.

ARAÚJO, Wagner F. G. . A avaliação de sítios governamentais como instrumento para melhoria dos serviços e informações on-line: da concepção aos resultados. In: MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. (Org.). **1º Premio Excelência em Gestão Público do Estado de Minas Gerais: coletânea dos trabalhos vencedores**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, 2006, v. , p. 17-68.

ARRETCHE, Marta. **Estado Federativo e Políticas sociais: determinantes da descentralização**, Revan. Rio de Janeiro, 2000.

AUN, M. P. **Antigas Nações, Novas Redes: as transformações do processo de construção de políticas de informação**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001.

AUSTRÁLIA (2006). **Responsive Government**. A new service agenda. 2006 e-government strategy. Department of Finance and Administration. Austrália Government Information Management Office. Sidney, March, 2006a.

AVGEROU, Chrisanthi (2000). **IT and organizational change : an institutionalist perspective**. Information technology and people, 13 (4). pp. 234-262. ISSN 0959-3845. Available at: <http://eprints.lse.ac.uk/2582>. Available in LSE Research Online: July 2007

AZEVEDO, Sérgio de; ANASTASIA, Fátima. Governança, “accountability” e responsividade. **Revista de Economia Política**, v. 22, n.1, p. 79-97, jan./mar. 2002.

AYALA, José E. **Una teoría neoinstitucionalista del estado**. In: _____. Mercado, elección pública y instituciones. UNAM, 1996.

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisa de Survey**; Tradução de Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: Ed UFMG, 1999.

BAHIENSE, Geraldo Campos. **Alinhamento Estratégico de Tecnologia da Informação no Setor Público**: a oferta de serviços eletrônicos em Secretarias de Fazenda no Brasil. Tese de Doutorado. São Paulo. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV, 2002.

BARBOSA, Alexandre Fernandes. **Governo eletrônico**: Dimensões da avaliação de desempenho na perspectiva do cidadão. 2008. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getulio Vargas - SP

BARBOSA, Alexandre; FARIA, Fernando Inácio de; PINTO, Solon Lemos. Governança Eletrônica no Setor Público. Trabalho não Publicado. 2006, mimeo.

BARBOSA, Alexandre; FARIA, Fernando Inácio de; PINTO, Solon Lemos. Governança Eletrônica no Setor Público, p.512-537. In KNIGHT, P. T. ; FERNANDES, C. C. C. ; CUNHA, M. A. V. C. . **E-Desenvolvimento no Brasil e no mundo**: subsídios e programa E-Brasil. 1. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2007. v. 1. 1008 p.

BATITUCCI, Eduardo. **Manual de Metodologia de Pesquisa**/ Eduardo Cerqueira Batitucci. Belo Horizonte. Fundação João Pinheiro, 2003. Material Utilizado Na Disciplina Metodologia de Pesquisa do Curso Superior em Administração Pública. Não Publicado.

BEMFICA, J. C. ; VALE, P. H. M. ; ALVES, M. V. C. . **Do uso das tecnologias pelo cidadão ao uso cidadão das tecnologias**: contribuição para a avaliação de websites governamentais no contexto da governança pública. In: VI Enancib, 2005, Florianópolis. Anais do VI Enancib, 2005

BEMFICA, Juliana do Couto. **Estado, Mercado e Redes Transnacionais na Constituição da Sociedade da Informação**: um estudo sobre os princípios norteadores das políticas para infra-estrutura da informação. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

_____. **Política, Informação e Democracia**: o programa de democratização de informações da prefeitura de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1997.

BEZZERA, Francisco Antônio. Análise Fatorial, In CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José Maria (Coord). **Análise Multivariada**. São Paulo, Atlas, 2007.

BOLI, John; GEORGE M. Thomaz. World culture in the World Polity: a century of international non-governmental organization. "American Sociologica Review 62: 1997. Pag 171-90, In SCOTT, W. Richard 2001. **Institutions and Organizations**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2nd ed.

BRAMAN, Sandra. (2006). **Change of state: Information policy and power**. Cambridge, MA: MIT Press.

BRASIL, Presidência da República do. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado**. Brasília: MARE, (1995).

BRASIL. **Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, (2000).

BRESSER PEREIRA, Luis Carlos. **Uma Reforma Gerencial da Administração Pública no Brasil**. Revista do Serviço Público. Brasília. Vol 49, n 1. 1998

BRISA - Sociedade para Desenvolvimento de Tecnologia da Informação. **Diagnóstico da situação de tecnologia da informação no governo do estado de minas gerais, com vistas ao desenvolvimento de um “programa estadual de governo eletrônico”**. São Paulo, 2003.

BRODBECK, Ângela F.; HOPPEN, Norberto. **Modelo de Alinhamento Estratégico para Implementação dos Planos de Negócio e de Tecnologia de Informação**. In: XXIV Encontro Anual Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração. Anais em CD. Florianópolis: Anpad. Setembro 2000.

BRODBECK, Ângela F.; AUDY, Jorge Luis Nicolas. **Sistemas de Informação: planejamento e alinhamento**. Porto Alegre, Bookman, 2003.

BRODBECK, Ângela Freitas. **Alinhamento Estratégico entre os Planos de Negócio e de Tecnologia da Informação: um modelo operacional para a implementação**. Tese de Doutorado. Rio Grande do Sul. Escola de Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.

BRUNER, R.F. et al. **MBA: Curso Prático**, Rio de Janeiro:Campus, 1999.

BURNS, Alvin C.; BUSH, Ronald F. **Marketing research**. 3rd ed., Upper Saddle River, New Jersey : Prentice Hall, 2000.

CAMPOS, Anna Maria. **Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português?** Revista de Administração Pública. Fundação Getúlio Vargas. Vol 24. Fev/Abr 1990.

CANADÁ (2001). **A Policy Framework for Service Improvement in the Government of Canada**. Treasury Board of Canada Secretariat. June, 2000.

CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. **Governança e Accountability**: algumas notas introdutórias. Texto para Discussão nº 13. Disponível em: <<http://www.eg.fjp.mg.gov.br>>. Acesso em janeiro de 2007.

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

CAVALCANTI, Bianor Scelza e OTERO, Roberto Bevilacqua. **Novos Padrões Gerenciais no Setor Público**: medidas do governo americano. Brasília: Textos para Discussão ENAP, nº16, 1997.

CEPIK, Marcos. **Direito à Informação**: situação legal e desafios. Revista Informática Pública. Belo Horizonte, Ano 2, nº 2, Dezembro de 2000.

CERTO, S. C; PETER, J. P. Administração Estratégica: Planejamento e implantação da estratégia. tradução de Flavio Deni Steffen, São Paulo: Makron Books, 1993.

CHARTRAND, Robert Lee. Public Policy: policy imperatives in the information age. **ASIS Bulletin**. feb./mar, 1986

CHOO, Chun Wei. **Information management for the intelligent organization**: the art of scanning the environment. 2nd ed., fully rev. and updated 2nd ed. Medford, NJ: Published for the American Society for Information Science by Information Today, 1998.

COBIT (2004) - Objetivos de Controle para Informação e Tecnologias Relacionadas (2004). Rolling Meadows, IL 60008 USA.

CORRÊA, Izabela Moreira. **Entre a Representação e a Participação**: a difícil arte da coordenação na implementação da participação popular no ciclo orçamentário em BH e MG. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) - Universidade Federal de Minas Gerais, . Orientador: Maria de Fátima Junho Anastasia.

CRESWELL, John W. **Research design**: qualitative, quantitative, and mixed approaches. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.

CRONIN, Blaise. Esquemas Conceituais e estratégicos para a gerência da informação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, v.19, nº 2, p. 195-220, 1990.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; COELHO, Antônio Carlos. Regressão Linear Múltipla, In CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José Maria (Coord). **Análise Multivariada**. São Paulo, Atlas, 2007.

CUNHA, Maria Alexandra.V.C; MARQUES, Érico Veras e MEIRELLES, Fernando de Souza. **Modelos de Gestão de Tecnologia de Informação no Setor Público Brasileiro**. ENANPAD, 26, Salvador, 2002. Resumo dos Trabalhos. Rio de Janeiro: ANPAD, 2002.

CUNHA, Maria Alexandra.V.C; **Meios Eletrônicos e Transparência**: a interação do vereador brasileiro com o cidadão e o poder executivo. X Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago, Chile, Outubro 2005.

DAVENPORT, Thomas. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DAVISON, Robert M., WAGNER, C.; MA, C.K. **From government to e-government**: a transition model. In: Information Technology & People, v. 18, nº 3, 2005, pp. 280-299.

delegativa: investigação em portais de governo no Brasil. In: **XXVI ENANPAD**. Anais

DELOITTE RESEARCH. (2000). At the Dawn of E-Government. Deloitte Consulting. Disponível na Internet em <<http://www.dc.com/research/>>.

DERVIN, Brenda. **Information as an User Construct**: the relevance of perceived information needs to synthesis and interpretation, knowledge structure and use: implications for synthesis and interpretation, ed. S. A. Ward & L. A. Reed, Temple University Press, Philadelphia, 1983, p. 153-184.

DIMAGGIO, Paul J; POWELL, Walter W. **The New Institutionalism in Organizational Analysis**, W.W. Powell and P.J. DiMaggio (eds.), University of Chicago Press, Chicago, 1991.

DINIZ, Eli. Governabilidade, governance e reforma do Estado: considerações sobre o novo paradigma. **Revista do Serviço Público**. Brasília, v.120, n.2. mai/ago 1996.

EDELMAN, Lauren B.; SUCHMAN, Mark C. The Legal Environment of Organizations. **Annual Review of Sociology** 23: p.419-515, 1997.

EISENBERG, José; CEPIK, Marco. Internet e as Instituições Políticas Semiperiféricas. In: EISENBERG, José; CEPIK, Marco (Org.). **Internet e Política**: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

EISENHARDT, Kathleen M. Building Theories from Case Study Research. **The Academy of Management Review**; Oct 1989; 14, 4; ABI/INFORM Globa. p. 532-550.

EUA (2006). **Expanding E-Government**. Making a Difference for the American People Using Information Technology. Executive Office of the President. Office of Management and Budget. Washington D.C. December, 2006.

FERGUSON, Martin. Estratégias de governo eletrônico: o cenário internacional em desenvolvimento. In: EISENBERG, José; CEPIK, Marco (Orgs.) **Internet e política: teoria e prática da democracia eletrônica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

FERLIE, Ewan et al. *The New Public Management in Action*. Oxford: Oxford University Press, 1996. Apud MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. **Governo Eletrônico no Brasil: aspectos institucionais e reflexos na governança**. Dissertação de mestrado apresentada ao curso de mestrado em administração da Universidade de Brasília. (2004).

FERNANDES, Andréa Gomes; AFONSO, José Roberto Rodrigues. e-Governo no Brasil: experiências e perspectivas. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15, p. 21-64, jun. 2001.

FERNANDES, Ciro Campos Christo e PINTO, Solon Lemos. Sociedad de la Información en Brasil: balance y perspectivas in: *Nueva Sociedad* 187, Caracas, Venezuela, p. 153-168, Set/Oct, 2003.

FERNANDES, Ciro Campos Christo. **Maturidade do Governo Eletrônico: análise de experiências estaduais**. Projeto de Pesquisa apresentado à disciplina de Doutorado Gestão Estratégica da Informação. São Paulo, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV, 2006.

_____. Organização do Governo Eletrônico no Brasil: situação atual, problemas e propostas, p.490-511. In KNIGHT, P. T. ; FERNANDES, C. C. C.; CUNHA, M. A. V. C. . **E-Desenvolvimento no Brasil e no mundo: subsídios e programa E-Brasil**. 1. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2007. v. 1. 1008 p.

FERREIRA, Caio Márcio Marini. **Crise e Reforma do Estado**. uma questão de valorização do servidor. *Revista do Serviço Público*. Brasília, ano 47, n 3, vol 120, set/dez 1996.

FERREIRA, Cândido Guerra. **O Fordismo, sua Crise e o Caso Brasileiro**: Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1993.

FERREIRA, Rubens da Silva. A Sociedade da Informação no Brasil: um ensaio sobre os desafios do estado. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n 1, p. 36-41, jan./abr. 2003.

FINE, C.H.; HAX, A.C. Manufacturing Strategy: A Methodology and an Illustration. *Interfaces*, n.15, p 28-46, Nov-Dec 1985.

FISCHER, André Luiz. **A Constituição do Modelo Competitivo de Gestão de Pessoas no Brasil**. Um estudo sobre as empresas consideradas exemplares. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo - FEA/USP. São Paulo. Dezembro 1998.

FOUNTAIN, Jane E. **Construindo um Estado Virtual**. Tecnologia da informação e mudança institucional. Tradução, Cecile Vossenar. Brasília, ENAP, 2005.

FREIRE, Isa Maria; ARAÚJO, Vânia Maria Rodrigues Hermes de. A Responsabilidade Social da Ciência da Informação. **Revista Transinformação**, v. 11, n° 1, p 7-15, janeiro/abril 1999.

FREITAS, Alexandre Vitor Figueira de. **A Dimensão Comunicativa da Ciência da Informação**: Um suporte teórico à compreensão da construção de sistemas de informação. Brasília, UNB, 2006.

FREITAS, Cassandra Guimarães. **Necessidade de informação por parte de gerentes e técnicos**: um estudo comparativo. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte, Escola de Biblioteconomia da UFMG, 1994.

FREY, Klaus. **Governança e Participação Pública**. ENANPAD, 28, Curitiba, 2004. Resumo dos Trabalhos. Rio de Janeiro: ANPAD, 2004.

_____. Governança eletrônica: experiências de cidades européias e algumas lições para os países em desenvolvimento. **Informática Pública**, ano 03, n. 01, p. 31-48, 2001.

FUNDAP. Seminário Avanços e Perspectivas da Gestão Pública nos Estados: **Relatório do painel Governo Eletrônico**, Fundação do Desenvolvimento Administrativo, São Paulo, 9 de março de 2006

GAETANI, Francisco. Estratégia e Gestão da Mudança nas Políticas de Gestão Pública. In: LEVY, Evelyn e DRAGO, Pedro Aníbal (org.) **Gestão Pública no Brasil Contemporâneo**. São Paulo. FUNDAP: Casa Civil, 2005.

GARCIA, Maria Lúcia A. A informação científica e tecnológica no Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v.9, n.42, p.5-80, 1980.

GARTNER GROUP. **Key Issues in e-Government Strategy and Management**. Research notes, maio, 2000.

GEPHART, R.P. "Qualitative Research and the Academy of Management Journal." **Academy of Management Journal**, 2004: Vol. 47, Nr. 4, pp. 454-462.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4. ed., São Paulo, Atlas, 1994.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Da política de informação ao papel da informação na política. **Revista Internacional de Estudos Políticos**. Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.67-96. abr. 1999b

_____. **Novos cenários políticos para a informação**. Ciência da Informação. Brasília, v.31, n.1, p. 27-40, jan./abr., 2002.

_____. Prefácio. In: JARDIM, José Maria. **Transparência e Opacidade do estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental**. Niterói: EdUFF, 1999a.

GOODIN, Robert (org.). The Theory of Institutional Design. Cambridge. Cambridge University Press, 1996.

GRANDE, J. I. C.; ARAUJO, M. C. R.; SERNA, M. S. La Necesidad de Teoría(s) sobre Gobierno Electrónico. In: Centro Latinoamericano de Administración para El Desarrollo (CLAD). **Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública**, 16, Venezuela, 2002.

GROTE, J; GBIKPI, B. (eds., 2002). **Participatory Governance**. Political and societal implications. Opladen: Leske + Budrich.

HAIR JR, J. F.; et al. **Análise Multivariada de Dados**. 5 edição. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

HALL, Peter A.; TAYLOR, Rosemary C. R. **As Três Versões do Neo-institucionalismo**. Lua Nova, N° 58, 2003, p. 192-223.

_____. **Political science and the three new institutionalisms**. Political Studies, 1996.

HEEKS, R. Reinventing Government in the Information Age – International practice in IT-enabled public sector reform. Routledge, 1999.

_____. **Information systems and public sector accountability**. Manchester: Institute for Development Policy and Management - Manchester University, 1998. (Information Systems for Public Sector Management - Working Paper Series, 1).

HENDERSON, J.C. e VENKATRAMAN, N., **Strategic Alignment**: leveraging information technology for transforming organizations. In: IBM Systems Journal, v. 32 nº. 1, 1990, pp. 4-16.

HERNON, P. RELYEA, H.C. Information Policy. In: KENT, A. LACCOUR, H. **Encyclopedia of Library and Information Science**. Vol 48, New York, 1991.

HOBBSAWM, Eric. **Era dos Extremos**: o breve século xx: São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Regionais do Brasil 2004**. Boletim Contas Nacionais número 17. Rio de Janeiro, 2006.

JARDIM, J. M. ; MARCONDES, C. H. . Políticas de Informação Governamental: a construção de Governo Eletrônico na Administração Federal do Brasil. **Datagramazero** (Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, 2003.

JARDIM, José Maria. Capacidade governativa, informação e governo eletrônico. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação**, v.1, n.5, out. 2000.

_____. **Transparência e Opacidade do Estado no Brasil**: usos e desusos da informação governamental. Niterói: EdUFF, 1999.

JEPPERSON, R.L. Institutions, Institutional effects, and Institutionalization, In: **The New Institutionalism in Organizational Analysis**, W.W. Powell and P.J. DiMaggio (eds.), University of Chicago Press, Chicago, 1991, 143-163.

JOIA, Luiz Antônio. **Um Modelo Heurístico para Implantação de Empreendimentos Government-To-Government no Brasil**. In: VII CONGRESSO DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, Lisboa, 8-11 oct. 2002.

KETTL, Donald F. A Revolução Global: reforma da administração do setor público. In: PEREIRA, Luiz Carlos Bresser; SPINK, Peter Kevin (Orgs.) **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. Rio de Janeiro: FGV, 2005, p. 75-121. apud VALE, Paulo Henrique Macedo. **Governo Eletrônico nas Dimensões E-capacidade Administrativa, E-participação e E-transparência**: identificando aspectos da governança eletrônica em municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Dissertação de Mestrado. FJP. 2006.

KUMAR, Krishan. **Da Sociedade Pós-Industrial à Pós-Moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo**. Rio de Janeiro. Jorge Zahar. 1997.

KVALE, S. Interviews – **An Introduction to Qualitative Research Interviewing**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1996.

LECKIE, Gloria J., PETTIGREW, Karen E., SYLVAIN, Christian. **Modeling the information seeking of professionals: a general model derived from research on engineers, health care professionals, and lawyers**. Library Quarterly, v. 66, nº 2, pp. 161-193. The University of Chicago, 1996.

MAANEN, J. Van – Reclaiming Qualitative Methods for Organizational Research: a preface. In: MAANEN, J. Van (ed.) – **Qualitative Methodology**. Newbury Park, Sage, 1983.

MACEDO, M. E.; ALVES, A. M. Reforma administrativa: o caso do Reino Unido. **Revista do Serviço Público**, Brasília, ano 48, n. 3, set./dez. 1997.

MACHADO-DA-SILVA et al.. Mudança e estratégia nas organizações: perspectivas cognitiva e institucional. In: XXII ENANPAD, 1998, Foz do Iguaçu. Anais do XXII ENANPAD. Porto Alegre : ANPAD, 1998.

MANIN, Bernard; PRZEWORSKI, Adam & STOKES, Susan C. (eds.). **Democracy and Accountability**. New York, Cambridge University Press, 1999.

MARCH, James G.; SIMON, Herbert A. **Organizations**. New York: Wiley, 1958.

MARCHE, S. e MCNIVEN, J.D., E-government and e-governance: the future isn't what it used to be. In: Canadian Journal of Administrative Science, v. 20 n. 1, 2003, pp. 74-86.

MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de pesquisa**. 1a ed./3a tir. 1985. São

McGARRY, Kevin. **O contexto dinâmico da informação: uma análise introdutória**. Trad. Helena Vilar de Lemos. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 1999. 206p.

MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. **Governo Eletrônico no Brasil: aspectos institucionais e reflexos na governança**. Dissertação de mestrado apresentada ao curso de mestrado em administração da Universidade de Brasília. (2004).

MERTON, Robert. Estrutura Burocrática e Personalidade. In: CAMPOS, E. (Org.) **Sociologia da Burocracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

MIGNERAT, Muriel; RIVARD, Suzanne. Positioning the Institutional Perspective in Information Technology Research. **Cahier de recherche**. 2005.

- MILES, M., HUBERMAN, A. **An Expanded Sourcebook Qualitative Data Analysis**. Thousand Oaks: Sage Publications, London, 1994.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: HUCITEC/ABRASCO, 1992.
- MINGERS, John. Combining IS Research Methods: towards a pluralist methodology. **Information Systems Research**, 2001: pp 240-259.
- MINTZBERG, Henry. **Managing Government, Governing Management**. Harvard Business Review, 1996, Vol. 76 No. 3, pp. 75-83.
- MORTON, Michael S. Scott. **The Corporation of the 1990s**. Information technology and organizational transformation. New York, Oxford University Press, 1991.
- MYERS, M.D. Qualitative Research in Information Systems. **MIS Quartely**. Vol. 21, Nr. 2, Vol. 21, 1997: pp. 241-242.
- NEGROPONTE, Nicholas. **A Vida Digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- NOGUEIRA, A. R. R.. O alinhamento estratégico, a construção do futuro e a gestão da tecnologia da informação: um estudo de bancos operando no Brasil. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo - FEA/USP. São Paulo. Dezembro 1999. Apud BAHIENSE, Geraldo Campos. **Alinhamento Estratégico de Tecnologia da Informação no Setor Público: a oferta de serviços eletrônicos em Secretarias de Fazenda no Brasil**. Tese de Doutorado. São Paulo. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV, 2002.
- NOLAN, R.L., AND GIBSON, C.F. 1974. **Managing the four stages of EDP growth**. Harvard Business Review, 52(1):76-86.
- NOLAN, R.L. 1979. **Managing the crisis in data processing**. Harvard Business Review 57, 115-126.
- MCKENNY, J.L. AND MCFARLAN, F.W. 1982. **The information archipelago: maps and bridges**. Harvard Business Review 60, 109-119.
- NORTH, Douglas. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. New York: Cambridge University Press, 1990.
- _____. The New Institutional Economics. **Journal of Institutional and Theoretical Economics** 142: p. 230-237, 1986.

O'DONNELL, Guilherme. **Accountability Horizontal e Novas Poliarquias**. Lua Nova, nº 44, 1998.

OFFE, Claus. Institutions in East European Transitions. In GOODIN, Robert (org.). **The Theory of Institutional Design**. Cambridge. Cambridge University Press, 1996

OHMAE, K. The Mind of the Strategist: The art of Japanese business. McGraw-Hill:USA, 1982.

OKOT-UMA, Rorgers. **Eletronic Governance: re-inventing good governance**. London: Commonwealth Secretariat, 2000.

OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento Estratégico: Conceitos, metodologia e práticas. Ed. 15, São Paulo: Atlas, 2001.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU/ASPA). **Benchmarking e-government: a global perspective**. New York: UN/DPEPA, 2001.

_____. **Benchmarking e-government: a global perspective**. New York: UN/DPEPA, 2002.

_____. **Benchmarking e-government: a global perspective**. New York: UN/DPEPA, 2003.

_____. **Benchmarking e-government: a global perspective**. New York: UN/DPEPA, 2008.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO OECD (1988). **New Technologies in the 1990's A Socio-economic Strategy**. Paris, OECD.

ORLIKOWSKI, W.J., BAROUDI J. J. Studying Information Technology In Organizations: Research Approaches and Assumptions. **Information Systems Research**, Vol. 2, Nr. 1, pp. 1-28, 1991.

OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. **Reinventando o Governo: como o espírito empreendedor está transformando o setor público**. Pub.orig.inglês 1992, trad. Sérgio Fernando Bath e Ewandro Magalhães Jr., 9ª ed. Brasília: MH Comunicação, 1997.

PNAGE. Programa de Apoio à Gestão nos Estados. Diagnóstico Geral das Administrações Públicas Estaduais. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2004.

PORTER, M. E. 1986. **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro: Campus.

PORTER, M. e MILLAR, V.E. (1985). **How information gives you competitive advantage**. Harvard Business Review, 63(4), 149-160

PRZEWORSKI, Adam. Reforma do Estado: responsabilidade política e intervenção econômica. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, ano 11, n. 32, 1996.

QUINN, James Brian; HILMER, Frederick G.. Core competencies and strategic outsourcing. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. The strategy process: concepts, contexts and cases. 3rd. ed. pp. 63-73. Upper Saddle River, N.J. : Prentice-Hall, 1996.

REZENDE, Flávio da Cunha. A reforma do Estado em perspectiva comparada. In: **Seminário Balanço da Reforma do Estado no Brasil: A nova gestão pública**. Brasília, 6 a 8 de agosto de 2002. Brasília: MP/SEGES, 2002.

_____. Clinton e a Reinvenção do Governo Federal: o National Performance Review. **Revista do Serviço Público**, Brasília, ano 49, n. 1, jan./mar. 1998.

RIBEIRO, Carla Andréa e ANDRADE, Maria Eugênia Albino. **Governança Informacional como Sustentação das Ações de Combate à Corrupção**. XVIII Concurso del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública Caracas, 2004-2005.

RIBEIRO, Carla Andréa. **Governança Informacional no Setor Público**: um estudo exploratório sobre política pública de acesso à informação governamental. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, UFMG, 2003.

RIOS, G. S. L. ; MELO, D. G. P. ; DUARTE, E. N. . **Informação para Mudança Social**. Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 9, n. 1, p. 178-198, 1999.

ROWLANDS, Ian. **Some compass bearings for information policy orienteering**. ASLIB Proceedings New Information Perspectives, v.50, n.8, sept. 1998.

ROWLANDS, Ian; et al. **Frame analysis as a tool for understanding information policy**. Journal of Information Science, v.1, n. 28, p. 31-38, 2002.

RUA, M. G. Análise de Políticas Públicas: Conceitos Básicos. In: Maria das Graças Rua; Maria Carvalho. (Org.). **O Estudo da Política**: Tópicos Seleccionados. Brasília: Paralelo 15, 1998.

_____. **Desafios da Administração Pública Brasileira**: governança, autonomia, neutralidade. Revista do Serviço Público. Brasília, V. 48, n 3, 1997.

RUEDIGER, Marco Aurélio. Governo eletrônico ou Governança Eletrônica – Conceitos alternativos no uso das tecnologias da informação para o provimento de acesso cívico aos mecanismos de governo e da reforma do Estado. **XVI Concurso de Ensayos e Monografias del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública “Gobierno Electrónico”**. Caracas, 2002.

RYAN, Gery W.; BERNARD, H. Russel. Techniques to Identify Themes (2000). In BARBOSA, Alexandre Fernandes. **Governo eletrônico: Dimensões da avaliação de desempenho na perspectiva do cidadão**. 2008. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getulio Vargas - SP

SAMPSON, Anthony. **O Homem da companhia: uma história dos executivos**: São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SANTOS, Alaneir de Fátima dos. **Sistemas de Informações em Saúde e Controle Social: uma interação a ser desvendada**. Dissertação de Mestrado apresentada à Escola de Ciência da Informação. UFMG, Belo Horizonte, 1996.

SANTOS, Maria Helena de Castro. **Governabilidade, Governança e Democracia: criação de capacidade governativa e relações Executivo-Legislativo no Brasil pós-constituinte**. Dados [online]. 1997, vol. 40, n 3. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em janeiro de 2007.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução, e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.41-62, já./jun. 1996.

SCHEDLER, Andréas (1999) “Conceptualizing accountability” In. Andreas Schedler, Larry Diamond, Marc F. Plattner (eds.) *The self-Restraining State. Power and Accountability in new democracies*. Boulder and London, Lynne Rienner Publishers apud CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. **Governança e Accountability: algumas notas introdutórias**. Texto para Discussão nº 13. Disponível em: <<http://www.eg.fjp.mg.gov.br>>. Acesso em janeiro de 2007.

SCHMITTER, P. C. (2002) Participation in governance arrangements: Is there any reason to expect it will achieve “sustainable and innovative policies in a multi-level context? In: J. R. Grote e B. Gbikpi (eds.) **Participatory Governance**. Political and societal implications. Opladen: Leske + Budrich, p. 51-69.

SCOTT, Morton, M. S., ed 1991. **The Corpoartion of the 1990**. New York: Oxford University Press.

- SCOTT, W. Richard 2001. **Institutions and Organizations**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2nd ed.
- SCOTT, W. Richard; MEYER, John W. The Organization of Societal Sectors: propositions and early evidence, In: **The New Institutionalism in Organizational Analysis**, W.W. Powell and P.J. DiMaggio (eds.), University of Chicago Press, Chicago, 1991, 108-140.
- SILVEIRA, Henrique Flávio Rodrigues da. Governo e sistemas de informação: de arquipélago a continente. **Revista do Serviço Público**, Brasília, ano 53, n. 2, abr./jun. 2002.
- SIMON, Herbert. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas/Herbert A. Simon ; tradução de Aluizio Loureiro Pinto. 3. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979.
- SLACK, N. et al. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.
- STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração**. Tradução de Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Harper & How do Brasil, 1981.
- STONER, J. A. F; FREEMAN, R. E. **Administração**. Prentice-Hall do Brasil, Ed. 5, 1995.
- SUCHMAN, Mark C. 1995. Localism and globalism in institutional analysis: The emergence of contractual norms in venture finance. In **The Institutional Construction of Organizations: International and Longitudinal Studies**, 39- Sage.
- THÉRET, Bruno. As Instituições entre as Estruturas e as Ações. **Lua Nova**, N° 58, 2003, p. 225-254.
- TRAUTH, Eileen. An integrative approach to information policy research. **Telecommunications Policy**, v.10, n.1, p.41-50, mar. 1986.
- TRIVIÑOS, Augusto N.S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.
- TSEBELIS, George. **Jogos Ocultos**. São Paulo: Edusp, 1998.
- VALE, Paulo Henrique Macedo. **Governo Eletrônico nas Dimensões E-Capacidade Administrativa, E-Participação e E-Transparência**. Identificando aspectos da governança eletrônica em municípios da região metropolitana de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2006.

VENKATRAMAN, N. IT Induced Business Reconfiguration. In: MORTON, Michael S. Scott. **The Corporation of the 1990s**. Information technology and organizational transformation. New York, Oxford University Press, 1991.

VILELLA, Renata Moutinho. **Conteúdo, Usabilidade e Funcionalidade**: três dimensões para a avaliação de portais estaduais de Governo Eletrônico na Web. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação) - UFMG, 2003.

WALSHAM, G. Interpretive case studies in IS research: nature e method. **European Journal of Information Systems**, 1995: Vol. 4, pp. 74-81

WASHTENAW COUNTY. **E-Government Strategic Plan**: Executive Summary. 2002. Disponível em: <http://www.co.washtenaw.mi.us/E\Gov/FINALEGOVSTRATEGICPLAN10.30.pdf>.

WEELWRIGHT, S.C.; HAYES, R.H. Restoring Our Competitive Edge: Competing through Manufacturing, John Wiley & Sons, New York, NY, 1984.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. **Governança de Tecnologia da Informação**: como as empresas com melhor desempenho administram dos direitos decisórios de TI na busca por resultados superiores. São Paulo. Makron Books do Brasil. 2006.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W; ROBERTSON, David C. **Arquitetura de TI como Estratégia Empresarial**. São Paulo. Makron Books do Brasil. 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZUCKER, L. G. (1991). The role of Institutionalization in Cultural Persistence. **The New Institutionalism in Organizational Analysis**. W. W. Powell and P. J. DiMaggio. Chicago, The University of Chicago Press: 83-107.

APÊNDICES

APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA

PESQUISA COM OS GESTORES DE GOVERNO ELETRÔNICO

PLANEJAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Dentro do programa de Pós Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais estamos realizando pesquisa sobre as estratégias de governo eletrônico de alguns estados da federação brasileira. O objetivo do trabalho é identificar o grau de institucionalização das políticas de governo eletrônico dos governos estaduais.

Os resultados da pesquisa integrarão a tese de doutoramento em Ciência da Informação “POLÍTICAS DE GOVERNO ELETRÔNICO EM ESTADOS DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA: uma contribuição para análise segundo a perspectiva institucional” de Marconi Martins de laia.

O sucesso do trabalho depende da efetiva resposta às questões apresentadas. Por isso, pedimos a imprescindível colaboração de V.Sa. no sentido de responder aos questionamentos apresentados. Não haverá identificação dos nomes dos respondentes e dos Estados participantes da pesquisa. Tais medidas visam ao estabelecimento de uma relação séria, ética, profissional e transparente.

Um sumário executivo do trabalho ser-lhe-á enviado tão logo fique disponível. Contamos com seu apoio e sua colaboração e antecipamos agradecimentos pelo seu tempo, sua atenção e valiosa colaboração para a pesquisa universitária brasileira.

Em casos de dúvidas, por favor, entre em contato com Marconi Martins de Laia pelo endereço eletrônico mlmartins@rocketmail.com.

ROTEIRO DE ENTREVISTA

RESULTADOS	
Questão	PERGUNTA
1	<p>Como o Sr. Descreve a utilização da TIC no Governo Estadual ao longo dos últimos 10 anos:</p> <p>Explorar:</p> <p>A opinião do respondente sobre a política de governo eletrônico no Estado;</p> <p>O processo de evolução tecnológica;</p> <p>O que está e o que não está disponível na internet;</p> <p>Os grandes marcos sobre TIC na administração estadual.</p>
2	<p>Como o Sr. Descreve os serviços oferecidos nos portais de governo atualmente? Como você descreve o nível de evolução dos serviços na internet?</p> <p>Explorar:</p> <p>Quais serviços são os mais oferecidos?</p> <p>Quem é responsável pelo conteúdo;</p> <p>Em que nível o governo se encontra: informacional; interativo; transacional;</p> <p>Existência de serviços que transcendem uma única unidade de governo.</p>
3	<p>Como o Sr descreve o relacionamento do cidadão com Estado por meio do e-gov? Como o sr descreve as ações para transparência e participação digital?</p> <p>Explorar:</p> <p>Existem iniciativas de transparência por meios eletrônicos. Maturidade das iniciativas;</p> <p>Transparência de ações: resultados finalísticos, recursos públicos, indicadores meio;</p> <p>Experiência de participação pela internet. Quais são? São constantes? Grau de evolução?</p>
4	<p>Quais são os resultados das políticas de transparência e participação pelas páginas de governo? Como são medidos estes resultados?</p>

DESENHO INSTITUCIONAL

Questão	PERGUNTA
5	<p>Como acontece o processo de Planejamento Estratégico do Estado?</p> <p>Explorar: Os participantes do processo; A inserção dos atores de TIC no processo;</p>
6	<p>Como você descreve o processo de planejamento e implementação das ações de e-gov pelo governo estadual, considerando os diversos órgãos públicos envolvidos?</p> <p>Explorar: Como descreve a integração do Planejamento com a política de governo eletrônico. Integração das ações dos diversos órgãos (consenso da lógica institucional – os diversos órgão seguem as diretrizes centrais); Princípios norteadores da ação de TI;</p>
7	<p>Como o sr descreve a legislação de e-governo e acesso à informação governamental</p> <p>Explorar: O que precisa ser aperfeiçoado na legislação; Políticas de revelação, confidência, privacidade pessoal; Direito de acesso à arquivos e documentos; O que é disponibilizado? Definição de papéis e responsabilidades. O cidadão sabe a quem procurar?</p>
8	<p>Como são as estruturas de governo eletrônico existentes? Estrutura organizacional; comitês etc</p> <p>Explorar: Participação da alta administração nas decisões; Papéis, deveres, responsabilidades - Comitês, grupos coordenadores. Direitos Decisórios. Quem toma as decisões. Estrutura organizacional – como foi montada e porque; Tipos de decisão, Integração Vertical/Horizontal das Decisões;</p>

DESENHO INSTITUCIONAL

9	<p>Quais são os mecanismos de <i>enforcement</i> existentes para que os órgãos cumpram as políticas de e-governo?</p> <p>Explorar:</p> <p>Regras, leis e sanções;</p> <p>Funcionamento dos mecanismos;</p> <p>Penalidades para quem não os cumpre;</p>
10	<p>Como você descreve o processo de priorização do orçamento de TIC do Estado?</p> <p>Explorar:</p> <p>Orçamento de TIC é corporativo;</p> <p>Como são tomadas as decisões de alocação de recursos;</p> <p>Existem mecanismos (protocolos, padrões, regras) para gastos em TI;</p> <p>São seguidos?</p> <p>Existe muita redundância? É difícil vencer as barreiras culturais?</p>
11	<p>Como é realizada a administração de dados no Estado?</p> <p>Explorar:</p> <p>Cada secretaria pode escolher desenvolver os bancos de dados das aplicações por sua conta?</p> <p>Existe um documento do governo sobre a administração de dados;</p> <p>Existe um processo de subordinação e autorização para a administração de dados;</p> <p>Existe um padrão de arquitetura, considerando dicionário de dados e regras de sintaxe para os dados corporativos;</p> <p>A existência e a utilização plena da Administração de Dados; Nível de maturidade de administração de dados: (a) mapeamento dos bancos de dados existentes; (b) padronização dos elementos de dados (ex: nomes, etc); (c) Modelagem de dados nos órgãos da administração pública; (d) modelagem de dados corporativa;</p> <p>A subordinação técnica do processo de construção de aplicações e administração de dados.</p> <p>A coordenação dos processos de administração de dados (quem participa; quem decide)</p>

DESENHO INSTITUCIONAL

12	<p>Como você descreve o processo de escolha das aplicações de TI desenvolvidas?</p> <p>Explorar: O processo de identificação de soluções necessárias; A existência de iniciativas corporativas de identificação de soluções; O grau de centralização/descentralização na escolha das aplicações A existência de escritório de gestão de projetos; seu escopo; o nível de maturidade me PMBOK.</p>
13	<p>Como é realizada a escolha e a gestão da infraestrutura de TIC no governo estadual?</p> <p>Explorar: Padrões de Data Center; Padrões de <i>back up</i>; Questões de segurança; Problemas de integração?</p>
14	<p>Que mudanças são necessárias do ponto de vista cultural e dos arranjos organizacionais para que a institucionalização das políticas de e-gov sejam mais profundas?</p> <p>Explorar: Aspectos técnicos; Aspectos culturais;</p>

APÊNDICE II

PESQUISA SOBRE GOVERNO ELETRÔNICO E SUA INSTITUCIONALIZAÇÃO NOS ESTADOS BRASILEIROS

Obrigado por sua colaboração. Ela é fundamental para o sucesso desse trabalho. Por favor, leia os comentários abaixo antes de começar a responder

Todos os dados coletados nessa pesquisa terão tratamento confidencial e agregado. Os resultados e as análises serão apresentados de forma consolidada e agrupada, portanto não será possível individualizar ou identificar qualquer organização.

Os blocos visam a obter sua avaliação sobre as proposições no contexto de seu estado: se há concordância ou discordância acerca da proposição e qual a intensidade dessa concordância ou discordância, conforme escala abaixo. Lembre-se de que não há respostas certas ou erradas. Portanto, por favor, marque a coluna que lhe pareça mais de **acordo com o que hoje ocorre e não o que lhe pareça ideal**.

DISCORDO			CONCORDO		
Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente

Não é preciso responder todo o questionário de uma só vez. Você pode fechar a página e, posteriormente, voltar a ela para retomar as respostas às proposições. Esse procedimento poderá ser repetido a qualquer momento, sempre através do endereço da página e da senha de acesso.

Senha	
Endereço eletrônico (opcional)	

BLOCO I - SERVIÇOS ELETRÔNICOS

	AFIRMAÇÃO	DISCORDO			CONCORDO		
		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
	Podemos afirmar que, no governo estadual como um todo :						
1	É possível utilizar a maior parte dos serviços públicos estaduais através da internet.	()	()	()	()	()	()
2	Os serviços disponíveis por meio da internet substituem a necessidade do cidadão se deslocar até uma unidade estadual.	()	()	()	()	()	()
3	Os serviços estão disponíveis na internet ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano.	()	()	()	()	()	()
4	É possível acompanhar o gasto público pela internet, pois há informação atualizada sobre ele.	()	()	()	()	()	()
5	As informações sobre o gasto público disponíveis na internet são de fácil compreensão pelos cidadãos.	()	()	()	()	()	()
6	As informações sobre o gasto público disponíveis pela internet permitem acompanhar a execução física e financeira do orçamento estadual.	()	()	()	()	()	()
7	É possível ao cidadão avaliar pela internet a evolução da qualidade dos serviços prestados pelo Estado, comparando-a com o nível de meses e anos anteriores.	()	()	()	()	()	()
8	É possível ao cidadão utilizar a internet para o envio de sugestões, críticas, denúncias, etc.	()	()	()	()	()	()

	AFIRMAÇÃO	DISCORDO			CONCORDO		
		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
	Podemos afirmar que, no governo estadual como um todo:						
9	É possível ao cidadão utilizar a internet para acompanhar o processo de resposta a sugestões, críticas e denúncias.	()	()	()	()	()	()
10	É assegurado ao cidadão receber rapidamente, por meio da internet, uma resposta conclusiva quanto a sugestões, críticas e denúncias.	()	()	()	()	()	()
11	O Estado provê um espaço eletrônico para a discussão das políticas públicas.	()	()	()	()	()	()
12	O Estado provê meios eletrônicos para organizar e priorizar, de forma participativa, as necessidades de cada município e/ou localidade.	()	()	()	()	()	()
13	O Estado provê as informações sobre as leis e regulamentos para os cidadãos pela internet.	()	()	()	()	()	()
14	Por meio da internet, o Estado edita e permite a consulta pelos cidadãos ao resultado de fóruns eletrônicos por ele promovidos.	()	()	()	()	()	()
15	O Estado utiliza a internet como meio para a realização de consultas públicas formais.	()	()	()	()	()	()
16	O Estado utiliza a internet como meio para decisões on-line por parte dos cidadãos.	()	()	()	()	()	()

	AFIRMAÇÃO	DISCORDO			CONCORDO		
		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
	Podemos afirmar que, em sua secretaria:						
17	É possível utilizar a maior parte dos serviços públicos de sua secretaria por meio da internet.	()	()	()	()	()	()
18	Os serviços disponíveis por meio da internet substituem a necessidade do cidadão se deslocar até uma unidade do governo estadual.	()	()	()	()	()	()
19	Os serviços estão disponíveis na internet ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano.	()	()	()	()	()	()
20	É possível acompanhar pela internet o gasto público de sua secretaria, pois há informação atualizada sobre ele.	()	()	()	()	()	()
21	As informações sobre o gasto público de sua secretaria, disponíveis pela internet, são de fácil compreensão pelos cidadãos.	()	()	()	()	()	()
22	É possível ao cidadão por meio da internet avaliar a evolução da qualidade dos serviços prestados pela sua Secretaria, comparando-a com o nível de meses e anos anteriores.	()	()	()	()	()	()
23	É possível ao cidadão utilizar a internet para o envio de sugestões, críticas e denúncias relativas ao funcionamento de sua Secretaria.	()	()	()	()	()	()
24	É possível ao cidadão utilizar a internet para conhecer as políticas e serviços prestados por sua Secretaria.	Q	()	()	()	()	()

BLOCO II – DESENHO INSTITUCIONAL DAS POLÍTICAS DE GOVERNO ELETRÔNICO

	AFIRMAÇÃO	DISCORDO			CONCORDO		
		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
	Podemos afirmar que a política de governo eletrônico em seu Estado:						
1	É parte integrante do conjunto das políticas públicas do Estado.	()	()	()	()	()	()
2	Provê condições para a existência de ações integradas entre órgãos e unidades componentes do Estado.	()	()	()	()	()	()
3	Estabelece mecanismos formais de integração das ações de TIC de todas as unidades do Estado.	()	()	()	()	()	()
4	Encontra-se completamente formalizada em todo o estado.	()	()	()	()	()	()
5	Define perfeitamente os princípios, decisões, responsabilidades e instâncias deliberativas para a TIC no Estado.	()	()	()	()	()	()
6	É forte o suficiente para reverter a fragmentação da administração estadual.	()	()	()	()	()	()
7	Vem sendo construída ao longo de diversas administrações estaduais, não sendo identificadas como obra de um governo específico.	()	()	()	()	()	()
8	Vem utilizando como referência outras experiências exitosas de governo eletrônico do país/externo.	()	()	()	()	()	()

AFIRMAÇÃO		DISCORDO			CONCORDO		
Com relação à legislação de governo eletrônico do estado, podemos afirmar que ela:		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
9	Define com clareza os direitos de acesso dos cidadãos à informação, apontando serviços, locais de consulta e responsabilidades do Estado.	()	()	()	()	()	()
10	Estabelece prazos para que a administração pública responda às demandas dos cidadãos.	()	()	()	()	()	()
11	Define quais documentos e informações os cidadãos poderão ter acesso.	()	()	()	()	()	()
No governo de seu estado a Gestão de TIC		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
12	É exercida com a participação ativa dos principais executivos estaduais.	()	()	()	()	()	()
13	Estabelece estruturas e mecanismos para a tomada de decisões de TIC no Estado.	()	()	()	()	()	()
14	Utiliza mecanismos eficazes para colocar em prática essa coordenação das ações de TIC das secretarias e demais unidades de estado.	()	()	()	()	()	()

	AFIRMAÇÃO	DISCORDO			CONCORDO		
		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
	No governo de seu estado a Gestão de TIC						
15	Coordena as ações de TIC das secretarias e demais unidades do estado, evitando a incompatibilidade entre sistemas e plataformas.	()	()	()	()	()	()
16	Estabelece mecanismos por meio do quais os novos sistemas de informação terão, previamente ao seu desenvolvimento, de ser analisados no tocante à utilização de dados produzidos por outros sistemas.	()	()	()	()	()	()
17	Estabelece normas, regras e padrões para os bancos de dados de todas as unidades do executivo estadual, compreendendo desde a modelagem até os nomes de cada dado.	()	()	()	()	()	()
18	Utiliza mecanismos formais para colocar em prática a administração de dados em todas as unidades de estado.	()	()	()	()	()	()
19	Estabelece padrões para a gestão de infraestrutura de TIC (aquisição e manutenção de equipamentos; aquisição de serviços de TIC; gerenciamento de <i>data center</i> ; segurança física e lógica dos Sistemas de Informação do Estado) em todos os órgãos e entidades do executivo estadual.	()	()	()	()	()	()

	AFIRMAÇÃO	DISCORDO			CONCORDO		
20	Estabelece padrões reconhecidos internacionalmente para a elaboração e acompanhamento de projetos de TIC em todas as unidades da administração estadual.	()	()	()	()	()	()
	No governo de seu estado a Gestão de TIC	Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
21	Utiliza mecanismos formais para garantir o cumprimento integral, por parte de todas as unidades da administração estadual, dos padrões para elaboração e acompanhamento de projetos de TIC.	()	()	()	()	()	()
22	Estabelece um processo formal de identificação de aplicações e oportunidades de investimento em TIC.	()	()	()	()	()	()
23	Estabelece critérios formais que identificam quais desses investimentos em TIC necessitarão de aprovação técnica no âmbito do Estado.	()	()	()	()	()	()
24	Utiliza mecanismos formais para garantir o cumprimento integral, por parte de todas as unidades da administração estadual, da aprovação técnica dos projetos de TIC.	()	()	()	()	()	()
25	Estabelece critérios formais para a seleção e priorização de investimentos em TIC no âmbito do Estado.	()	()	()	()	()	()
26	Produz um orçamento integrado contendo todas as ações de TIC do Estado.	()	()	()	()	()	()

AFIRMAÇÃO		DISCORDO			CONCORDO		
		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
	Com Relação ao seu Estado, podemos afirmar que:						
27	A política de governo eletrônico está plenamente institucionalizada e é fortemente apoiada pelo primeiro escalão do governo.	()	()	()	()	()	()
28	O primeiro escalão do governo tem a compreensão de que as Tecnologias da Informação e Comunicação são instrumentos fundamentais de transformação de seus processos e serviços	()	()	()	()	()	()
29	O primeiro escalão do governo tem a compreensão de que as Tecnologias da Informação e Comunicação são instrumentos fundamentais para a melhoria dos serviços prestados aos cidadãos.	()	()	()	()	()	()
30	O primeiro escalão do governo tem a compreensão de que as Tecnologias da Informação e Comunicação são instrumentos fundamentais para a formulação, implementação e avaliação das políticas públicas.	()	()	()	()	()	()
31	As Secretarias do Estado têm total autonomia técnica no tocante aos investimentos e gastos em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).	()	()	()	()	()	()

BLOCO III - CONSEQUÊNCIAS E RESULTADOS DO DESENHO INSTITUCIONAL DE E-GOVERNO

	AFIRMAÇÃO	DISCORDO			CONCORDO		
		Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
1	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação houve sensível melhoria nos serviços prestados pelo Estado.	()	()	()	()	()	()
2	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação houve substancial aumento dos serviços públicos prestados através da internet.	()	()	()	()	()	()
3	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os processos de trabalho dos servidores tornaram-se mais eficientes e eficazes.	()	()	()	()	()	()
	Com a utilização das tecnologias de informação e comunicação os Gestores Públicos conseguem acompanhar, em tempo real a execução das políticas públicas no tocante à:	Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
4	Sua execução física.	()	()	()	()	()	()
5	Sua execução financeira.	()	()	()	()	()	()
6	A legalidade dos atos necessários à sua execução.	()	()	()	()	()	()
7	A economicidade de sua execução.	()	()	()	()	()	()
8	Sua eficácia.	()	()	()	()	()	()
9	Sua efetividade.	()	()	()	()	()	()

APÊNDICE III**LISTA COMPLETA DOS NÓS LIVRES**

	Nome do Nó Livre	Documentos Codificados	Trechos Codificados
1	01) HIST - 01 - SURGIMENTO DA INTERNET E DE CANAIS DIGITAIS DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO	5	7
2	01) HIST - 02 - SISTEMAS ESTRUTURANTES	4	12
3	01) HIST - 03 - PROJETOS RELEVANTES INDUZINDO USO DE TIC (COMPRAS, CERTIFICAÇÃO DIGITAL, REDE GOVERNAMENTAL, GRP ETC)	6	15
4	01) HIST - 04 - CONSCIÊNCIA CRESCENTE DA NECESSIDADE DE INICIATIVAS E USO DE TIC	6	12
5	01) HIST - 05 - AUSÊNCIA DE INSITUCIONALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE TIC	4	9
6	01) HIST - 06 - MODERNIZAÇÃO DE SISTEMAS FAZENDÁRIOS PARA MELHORIA DA GESTÃO E ENFRENTAMENTO DA CRISE FISCAL	4	8
7	01) HIST - 07 - FRAGMENTAÇÃO HISTÓRICA NA GESTÃO DE TIC COM ALTOS CUSTOS E BAIXOS RESULTADOS	4	6
8	01) HIST - 08 - UTILIZAÇÃO DE TIC PARA MELHORIA NA GESTÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS	4	6
9	01) HIST - 09 - TIC FRAGMENTADA TROUXE RIQUEZA DE SOLUÇÕES	5	6
10	01) HIST - 10 - EXISTÊNCIA DE BONS ELEMENTOS DE MARCO LEGAL	1	2
11	01) HIST - 11 - GESTÃO DE TIC NÃO ACOMPANHA GESTÃO GOVERNAMENTAL	2	4
12	01) HIST - 12 - POLÍTICA DE TIC E GOVERNANÇA	1	1
13	02) OFSERV - 01 - INFORMATIZAÇÃO DOS SERVIÇOS (DIREITOS X DEVERES)	4	6
14	02) OFSERV - 02 - PORTAL E CATÁLOGO DE SERVIÇOS	11	20
15	02) OFSERV - 03 - NÍVEL EMERGENTE	13	36
16	02) OFSERV - 04 - INTERAÇÃO	9	11
17	02) OFSERV - 05 - TRANSACIONAL	4	8
18	02) OFSERV - 06 - INTEGRAÇÃO EM REDE	5	14
19	02) OFSERV - 07 - GOVERNOS QUE SÃO BENCHMARKING	4	6

Nome do Nó Livre		Documentos Codificados	Trechos Codificados
20	02) OFSERV - 08 - FACILIDADE DE ACESSO AOS SERVIÇOS	8	16
21	02) OFSERV - 09 - ORGANIZAÇÃO DE CONTEÚDO E IDENTIDADE VISUAL - SEM ORGANIZAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE CONTEÚDO MEIO ELETRÔNICO É INÚTIL	5	7
22	02) OFSERV - 10 - INEXISTÊNCIA DE SERVIÇOS TRANSVERSAIS (INTER SECRETARIAS E CONCLUSIVOS)	11	23
23	02) OFSERV - 12 - CENTRAL DE ATENDIMENTO PRESENCIAL	6	9
24	02) OFSERV - 13 - EXISTÊNCIA DE SERVIÇOS APESAR DAS FALHAS DE PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA	2	2
25	02) OFSERV - 14 - OUVIDORIA - MANTER CONTEUDO ATUALIZADO (INTERROGACAO)	6	11
26	02) OFSERV - 15- EMPECILHO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - FRONT OFFICE BOM E BACK-OFFICE RUIM COM PROBLEMAS NA BUROCRACIA E ESTURTURA	4	5
27	02) OFSERV - 16 - ÓRGÃOS DE REFERÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	3	7
28	02) OFSERV - 17 - NECESSIDADE DE POLÍTICA DE ATENDIMENTO INTEGRANDO DIVERSOS CANAIS	1	1
29	03) TRANSP - 01 - USO INCIPIENTE E PONTUAL DA INTERNET PARA TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL - FALTA DE POLÍTICA E EFETIVIDADE - AINDA UMA FALÁCIA	12	37
30	03) TRANSP - 02 - PUBLICAÇÃO DE RELATÓRIOS DE AÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS- AÇÃO FRAGMENTADA	9	15
31	03) TRANSP - 03 - PLANEJAMENTO DE AÇÕES, CAMPO DAS INTENÇÕES	5	8
32	03) TRANSP - 04 - PUBLICAÇÃO DE DADOS DE GASTO PÚBLICO, ORÇAMENTO E COMPRAS. AINDA ASSIM, POUCO COMPREENSIVOS	5	12
33	03) TRANSP - 05 - NECESSÁRIO CRIAR E DIVULGAR FÓRUNS DE PARTICIPAÇÃO - APROVEITAR CONTEXTO DA WEB 2.0	1	2
34	03) TRANSP - 06 - INCLUSÃO DIGITAL	5	14
35	03) TRANSP - 07 - PORTAL DA TRANSPARÊNCIA	5	7
36	03) TRANSP - 08 - INEXISTÊNCIA DE MEDIÇÃO DAS POLÍTICAS DE TRANSPARÊNCIA	9	11
37	03) TRANSP - 09 - TRANSPARÊNCIA REPRESENTA UM RISCO	1	1
38	03) TRANSP - 10 - GOVERNO ELETRÔNICO É FEITO PARA RICOS E CLASSE MÉDIA	1	2
39	04) EFET - 01 - UTILIZAÇÃO DE TIC SOMENTE EM ÓRGÃOS COM PODER ORÇAMENTÁRIO	3	6

	Nome do Nó Livre	Documentos Codificados	Trechos Codificados
40	04) EFET - 02 - CAPACIDADE POLÍTICA (ASSEGURA ORÇAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO)	2	5
41	04) EFET - 03 - UTILIZAÇÃO DE TIC BASEADA NA INICIATIVA DE CADA SECRETARIA OU GESTOR	6	7
42	04) EFET - 05 - INFORMAÇÃO PARA GESTÃO - DESAFIOS E DIFICULDADES	7	10
43	04) EFET - 06 - EVOLUÇÃO DO E-GOV DEPENDE DA MUDANÇA DE LEIS, DECRETOS, ESTRUTURAS (MUDANÇA INSTITUCIONAL). ALTERAÇÕES AINDA TÍMIDAS	7	16
44	05) PLAN - 01 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO FORMAL - PPA, PPAG, PROJETOS E PLANOS	8	16
45	05) PLAN - 02 - PROGRAMAS ESTRUTURANTES COM PRIORIDADES DE RECURSOS	8	21
46	05) PLAN - 03 - EIXOS ESTRATÉGICOS, AÇÕES E METAS	7	16
47	05) PLAN - 04 - MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO E AJUSTE FISCAL	4	10
48	05) PLAN - 05 - DUPLO PLANEJAMENTO	4	5
49	05) PLAN - 06 - TIC COMO SUPORTE AO ALCANÇE DAS METAS ESTRATÉGICAS	2	2
50	06) PLANTIC - 01 - (IN) EXISTÊNCIA_EXISTÊNCIA DE PLANEJAMENTO INTEGRADO E VISÃO DO ESTADO COMO UM TODO	13	71
51	06) PLANTIC - 02 - ÓRGÃOS COM USO DESTACADO DE TIC, NOTADAMENTE SEF	13	41
52	06) PLANTIC - 03 - PLANEJAMENTOS SETORIAIS	13	58
53	06) PLANTIC - 04 - (IN) EXISTÊNCIA DE FORMALIZAÇÃO DA POLÍTICA DE E-GOV - INCLUSIVE NO PPA	9	58
54	06) PLANTIC - 05 - AUSÊNCIA (PRESENÇA) DE GOVERNANÇA - DISTÂNCIA ENTRE INTENÇÃO E AÇÃO	13	80
55	06) PLANTIC - 06 - SOBREPOSIÇÕES E REPLICAÇÕES - FRAGMENTAÇÃO QUE PROVOCA PROFUNDO DESPERDÍCIO DE RECURSOS	7	10
56	06) PLANTIC - 07 - PLANEJAMENTO E CRIAÇÃO DE PADRÕES CONSENSADOS VALIDADOS PELA CÂMARA DE GESTÃO	2	5
57	06) PLANTIC - 08 - POLÍTICAS TRANSVERSAIS OU PROGRAMAS ESTRUTURANTES COM NECESSIDADE DE ARTICULAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE TIC	5	10
58	06) PLANTIC - 09 - TIC REATIVA - NÃO ACOMPANHA AS DEMANDAS, VAI À REBOQUE E POSSUI DIFICULDADES PARA SER TRANSFORMADORA DO NEGÓCIO	5	11
59	06) PLANTIC - 10 - (IN) EXISTÊNCIA DE MAPEAMENTO E GESTÃO DO PORTFÓLIO DAS AÇÕES DE TIC	6	12

	Nome do Nó Livre	Documentos Codificados	Trechos Codificados
60	06) PLANTIC - 11 - PESO POLÍTICO NA ADM DA TIC - EX - PARA USAR DADOS PÚBLICOS É NECESSÁRIO AUTORIZAÇÃO	3	8
61	06) PLANTIC - 12 - POLÍTICA DE TIC DEVE SER ESTABELECIDADA POR TÉCNICOS	1	1
62	06) PLANTIC - 14 - FRAGMENTAÇÃO DA TIC É FRUTO DA FRAGMENTAÇÃO DE PODER	1	1
63	06) PLANTIC - 15 - INTEGRAÇÃO SERIA PERDA DE PODER	1	2
64	07) LEGINFO - 01 - DECRETOS	6	12
65	07) LEGINFO - 02 - LETRA MORTA - CIDADÃO NÃO TEM ACESSO, POIS ACESSO AOS DADOS É FECHADO	6	27
66	07) LEGINFO - 03 - INEXISTÊNCIA DE LEGISLAÇÃO DE ACESSO À INFORMAÇÃO_QUESTÃO NOVA NO BRASIL A PARTIR DA CONSTITUIÇÃO DE 88	14	24
67	07) LEGINFO - 04 - LEG. DE ACESSO À INF - INOVADORA COMO A LEI DE DEFESA DOS USUÁRIOS DE SERV PÚBLICOS	3	3
68	07) LEGINFO - 05 - LEGISLAÇÃO DE ACESSO À INFO NÃO ESTÁ CLARA PARA O SERVIDOR	1	1
69	07) LEGINFO - 06 - AUSÊNCIA DE POLÍTICA. NÃO SE SABE QUAL INFORMAÇÃO PODE SER DIVULGADA	1	1
70	07) LEGINFO - 07 - INEXISTÊNCIA DE GESTÃO DOS ACERVOS INFORMACIONAIS	1	1
71	08) ARRJTIC - 01 - COMITÊS DE GESTÃO E DE TECNOLOGIA	14	70
72	08) ARRJTIC - 02 - NÚCLEOS SETORIAIS DE TIC - ESTRUTURA ROBUSTA OU PRECÁRIA	7	21
73	08) ARRJTIC - 03 - PAPEL DA EMPRESA DE PROCESSAMENTO DE DADOS	11	50
74	08) ARRJTIC - 05 - INEXISTÊNCIA DE ARRANJOS DE GOVERNANÇA PARA O GOVERNO COMO UM TODO	7	16
75	08) ARRJTIC - 07 - SECRETARIAS COM USO INTENSIVO DE TIC	10	30
76	08) ARRJTIC - 08 - FUNÇÃO E PESSOAL DE TIC EM POSIÇÃO NÃO ESTRATÉGICA	6	8
77	08) ARRJTIC - 09 - SISTEMA DE GESTÃO DAS SECRETARIAS COMO SPGF	1	1
78	09) ENFORCE - 01 - FORÇA OU FRAGILIDADE DOS MECANISMOS PARA GARANTIR IMPLEMENTAÇÃO	9	29
79	09) ENFORCE - 02 - AUSÊNCIA DE CONDIÇÕES COERCITIVAS	8	32

	Nome do Nó Livre	Documentos Codificados	Trechos Codificados
80	09) ENFORCE - 03 - PRESTÍGIO POLÍTICO DEFINE ENFORCEMENT	4	7
81	09) ENFORCE - 04 - AUSÊNCIA DE LIDERANÇA	3	4
82	09) ENFORCE - 05 - ÓRGÃOS QUE NÃO ATENDEM AS DIRETRIZES	1	1
83	09) ENFORCE - 06 - CONTRATOS DE GESTÃO E ORÇAMENTO COMO MECANISMOS DE ENFORCEMENT	4	8
84	09) ENFORCE - 07 - GRUPOS COMO FORMA DE MANTER O ENFORCEMENT	1	1
85	10) ORÇTIC - 01 - INEXISTÊNCIA DE CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA ORÇAMENTO CORPORATIVO DE TI	9	18
86	10) ORÇTIC - 02 - ORÇAMENTO VINCULADO AOS PROJETOS ESTRUTURANTES	3	4
87	10) ORÇTIC - 03 - COMPRAS CORPORATIVAS DE TIC	2	2
88	10) ORÇTIC - 04 - GOVERNANÇA DE ORÇAMENTO SETORIAL - ÓRGÃOS DETERMINAM DE FORMA AUTÔNOMA A NECESSIDADE DE GASTO	8	13
89	10) ORÇTIC - 05 - INSTÂNCIA DE APROVAÇÃO DE AÇÕES DE TIC A PARTIR DE LIMITE FINANCEIRO	5	10
90	10) ORÇTIC - 06 - APROVAÇÃO DO ORÇAMENTO ASSOCIADO A PROJETO DETALHADO	1	2
91	10) ORÇTIC - 07 - PAPEL FORTE DA EMPRESA NA PRIORIZAÇÃO DO ORÇAMENTO	1	1
92	10) ORÇTIC - 08 - RUBRICA DE PROGRAMAS DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO	1	2
93	10) ORÇTIC - 09 - ORÇAMENTO CORPORATIVO NO ÓRGÃO CENTRAL PARA SERVIÇOS E SISTEMAS CORPORATIVOS	1	1
94	11) ARQUIT - 01 - PEQUENA COMPARTILHAMENTO E GOVERNANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE DADOS	13	26
95	11) ARQUIT - 02 - NEXISTÊNCIA DE ADM DE DADO - PROBLEMA PARA INTEGRAR INFORMAÇÕES DO CIDADÃO E PARA O PRÓPRIO GOVERNOCADA - SISTEMAS ENXERGAM CIDADÃO EM PRISMAS DIFERENTES	6	12
96	11) ARQUIT - 03 - AUSÊNCIA DE ORDENAMENTO JURÍDICO PARA TRATAMENTO UNFICADO DO CIDADÃO	2	2
97	11) ARQUIT - 04 - INTEROPERABILIDADE	6	10
98	11) ARQUIT - 05 - EXISTÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DE DADOS VINCULADAS AOS SISTEMAS COM ESPECIAL ATENÇÃO ESPECIAL AOS SISTEMAS CORPORATIVOS	7	11

	Nome do Nó Livre	Documentos Codificados	Trechos Codificados
99	11) ARQUIT - 06 - POSSE DO DADO É CRITÉRIO POLÍTICO - AUSÊNCIA DE INTERESSE EM COMPARTILHAR DADOS	1	1
100	11) ARQUIT - 07 - ESTABELECEMOS ADM DE DADO SERIA MUITO COMPLEXO	2	4
101	12) APLIC - 01 - INEXISTÊNCIA DE PROCESSO E FÓRUM PARA PRIORIZAÇÃO DE APLICAÇÕES	8	13
102	12) APLIC - 02 - INEXISTÊNCIA DE METODOLOGIAS MADURAS DE GESTÃO DE PROJETOS E LEVANTAMENTO DE REQUISITOS. EXCEÇÃO APENAS EM ALGUMAS SECRETARIAS COMO SEF	8	14
103	12) APLIC - 03 - TENDÊNCIA DE CONTRATAR MÃO E OBRA E NÃO SERVIÇOS	1	1
104	12) APLIC - 04 - PADRÃO PARA APLICAÇÕES É SOMENTE PADRÃO DE CONTRATAÇÃO	1	1
105	12) APLIC - 05 - CONCENTRAÇÃO NAS MÃOS DA EMPRESA. MUITOS NÃO GOSTAM, MAS É NECESSÁRIA	2	2
106	12) APLIC - 06 - APLICAÇÕES EM SW LIVRE	1	6
107	13) INFRA - 01 - INEXISTÊNCIA DE FORMALIZAÇÃO NA GESTÃO DE INFRA	4	6
108	13) INFRA - 02 - AUSÊNCIA DE CONTROLE DE CUSTOS NA GESTÃO DE INFRA	1	2
109	13) INFRA - 03 - AUSÊNCIA DE DIRETRIZ NA GESTÃO DE INFRA	4	8
110	14) DES - 01 - DESAFIOS GERENCIAIS-GOVERNO TÉCNICO, POLÍTICA DE TIC PRIORITÁRIA E QUE ULTRAPASSE O FOCO DE UM MANDATO.	10	18
111	14) DES - 02 - ISOMORFISMO - PADRÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS	6	9
112	14) DES - 03 - CONSTRUÇÃO DE POLÍTICA INTEGRADA, EXECUTÁVEL E QUE BENEFICIE A TODOS	6	9
113	14) DES - 04 - DESAFIOS ESTRUTURAIS - REVISÃO DE PROCESSOS E ESTRUTURAS, TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO DOS ESTADOS	7	10
114	14) DES - 05 - SERVIDORES PÚBLICOS QUALIFICADOS E PESSOAL DE TIC QUALIFICADO	5	10
115	14) DES - 06 - FAZER POLÍTICA É FÁCIL, DIFÍCIL É IMPLEMENTAR	1	1
116	14) DES - 07 - DESAFIOS CULTURAIS E DOS PARADIGMAS VIGENTES	5	5

APÊNDICE IV

RESULTADOS DA ANÁLISE ESTATÍSTICA

Análise dos Macro Construtos
Serviços Eletrônicos Oferecidos pelo Estado

	% Conc	Média	d.p.	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Comun.
Consultas Formais	43	3,159	1,472	0,812				0,669
Espaço Discussão Políticas	36	2,810	1,378	0,794				0,696
Decisões OnLine	31	2,540	1,342	0,772				0,760
Consulta a Fóruns Eletrônicos	37	2,873	1,374	0,727				0,739
Orçamento Participativo	36	2,778	1,464	0,651				0,567
Acomp.Qual Serv x hist	35	2,762	1,341	0,596				0,499
Acomp. Gasto TR	64	4,190	1,458		0,873			0,863
Acomp. Exec. Fis Fin	53	3,667	1,481		0,847			0,789
Acomp. Gasto Compreens	47	3,349	1,346		0,707			0,735
Acomp. Resposta Ouvid.	58	3,889	1,415			0,835		0,806
Atend. Conclusivo Ouvid.	55	3,730	1,428			0,812		0,801
Ouvidoria	81	5,063	0,914			0,809		0,671
Info. Leis e Regulamentos	68	4,381	1,142			0,408		0,422
Dispensa Físico	66	4,302	1,042				0,738	0,603
Serviços na Internet	59	3,952	1,453				0,701	0,609
Disponibilidade 24x7	77	4,825	1,071				0,679	0,507
Autovalores				3,695	2,604	2,487	1,952	
Var Explicada (%)				23,094	16,274	15,542	12,202	
Alpha de Crombach				0,865	0,864	0,800	0,604	
KMO-MSA				0,754				
Var Explicada Total				67,112				
Alpha de Crombach				0,888				

Serviços Eletrônicos Oferecidos pela Secretaria do Respondente

	% Concordância	Média	d.p.	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Comun.
Disponibilidade 24x7	75	4,730	1,273	0,824			0,696
Dispensa Físico	64	4,190	1,342	0,791			0,748
Serviços Internet	63	4,127	1,385	0,763			0,733
Acomp. Gasto Compreens	41	3,065	1,390		0,920		0,883
Acomp. Gasto TR	54	3,677	1,522		0,889		0,876
Ouvidoria	78	4,921	1,126			0,851	0,725
Políticas e Serviços	71	4,565	1,173			0,811	0,720
Acomp.Qual Serv x hist	36	2,823	1,454			0,670	0,532
Autovalores				2,015	1,979	1,919	
Var Explicada				25,183	24,742	23,990	
Alpha de Crombach				0,773	0,893	0,700	
KMO-MSA			0,675				
Var Explicada			73,915				
Alpha de Crombach			0,797				

Institucionalização da TIC no Estado

	% Conc	Média	d.p.	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	Com
Formalização AD	40	2,984	1,476	0,875					0,857
Padrões Seleção Prioriz. Investimentos	46	3,323	1,543	0,813					0,802
Enforcement Padrões Projeto	46	3,323	1,604	0,784					0,781
Coordenação Informações e Dados	40	3,016	1,486	0,783					0,749
Padrões Identif. Aplicações	47	3,371	1,505	0,780					0,821
Padrões Projetos	45	3,242	1,376	0,777					0,800
Critérios Interesse do Estado	52	3,581	1,642	0,748					0,778
Coordenação Sistemas	48	3,419	1,398	0,733					0,659
Enforcement Aprov Técnica Projetos	52	3,581	1,612	0,703					0,804
Padrões Infraestrutura	56	3,823	1,397	0,670					0,698
Orçamento Integrado TIC	41	3,048	1,580	0,642					0,749
Coordenação Integração	53	3,645	1,321	0,602					0,781
Define Direitos Cidadãos	43	3,161	1,557		0,811				0,872
Política de Informações	43	3,159	1,526		0,779				0,788
Estab. Prazos Resposta	42	3,095	1,593		0,776				0,815
Formalizada no Estado	51	3,571	1,521		0,620				0,746
Processo Institucionalização LP	52	3,587	1,837		0,618				0,568
Política Institucionalizada	55	3,742	1,713		0,507				0,806
Viabiliza Integração Estado	65	4,270	1,167			0,783			0,769
Parte Integrante Políticas	76	4,794	1,259			0,727			0,684
Reverte Fragmentação	49	3,429	1,434			0,679			0,760
Mecanismos Formais Integração	62	4,095	1,279			0,679			0,761
Mecanismos Implementação	55	3,726	1,322				0,734		0,863
Arranjos	58	3,921	1,429				0,731		0,880
Segue Melhores Práticas	59	3,937	1,424				0,617		0,670
Part Ativa Topo	60	4,016	1,326				0,614		0,738
Define Princípios, Decisões, Arranjos	57	3,825	1,443				0,591		0,785
Perc. Estrat. TIC - Transformação	71	4,548	1,214					0,945	0,952
Perc. Estrat. TIC - Serviços	76	4,790	1,166					0,878	0,895
Perc. Estrat. TIC - Políticas	67	4,371	1,234					0,770	0,899

Autovalores				8,577	4,270	4,020	3,771	2,893	
Var Explicada				28,591	14,232	13,399	12,569	9,645	
Alpha de Crombach				0,963	0,911	0,863	0,919	0,933	
KMO-MSA		0,873							
Var Explicada		78,435							
Alpha de Crombach		0,969							

Resultados dos Serviços de TIC no Estado

	% Concordância	Média	d.p.	Fator 1	Fator 2	Comun.
Acomp. Economicidade	53	3,645	1,321	0,862		0,768
Acomp. Efetividade	51	3,548	1,304	0,850		0,826
Acomp. Eficácia	49	3,468	1,279	0,838		0,806
Acomp. Execução Física	59	3,968	1,204	0,817		0,698
Acomp. Legalidade	57	3,855	1,176	0,761		0,676
Acomp. Execução Financeira	69	4,468	1,088	0,662		0,520
Melhores Serviços	78	4,919	0,938		0,876	0,822
Mais Serviços	78	4,903	0,945		0,860	0,780
Melhores Processos	72	4,613	1,155		0,784	0,759
Autovalores				4,093	2,562	
Var Explicada				45,482	28,462	
Alpha de Crombach				0,918	0,854	
KMO-MSA		0,845				
Var Explicada		73,944				
Alpha de Crombach		0,916				