



Universidade de Brasília - UnB
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FACE
Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA
Doutorado em Administração
Área: Administração Pública

**GOVERNO ELETRÔNICO E GOVERNANÇA DO SETOR PÚBLICO:
UM ESTUDO COMPARATIVO GLOBAL**

LAMARTINE VIEIRA BRAGA

Orientador: Dr. RICARDO CORRÊA GOMES

Tese de Doutorado

Brasília – DF

Agosto 2013

LAMARTINE VIEIRA BRAGA

**GOVERNO ELETRÔNICO E GOVERNANÇA DO SETOR PÚBLICO:
UM ESTUDO COMPARATIVO GLOBAL**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação
em Administração da Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da Universidade
de Brasília como requisito para obtenção do
grau de Doutor em Administração

Orientador: Dr. Ricardo Corrêa Gomes

Brasília – DF

Agosto 2013

BRAGA, Lamartine Vieira

Governo eletrônico e governança do setor público: um estudo comparativo global. Brasília, 2013. 185 f.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (Face) – Universidade de Brasília (UnB).

1. Governo Eletrônico. 2. Governança do Setor Público. 3. Responsabilização dos Agentes Públicos. 4. Transparência Governamental. 5. Efetividade Governamental 6. Participação da Sociedade. I. Título.

LAMARTINE VIEIRA BRAGA

**GOVERNO ELETRÔNICO E GOVERNANÇA DO SETOR PÚBLICO:
UM ESTUDO COMPARATIVO GLOBAL**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito para obtenção do grau de Doutor em Administração.

Brasília, agosto de 2013.

Comissão Examinadora:

Presidente: **Prof. Dr. Ricardo Corrêa Gomes** (Orientador)
Programa de Pós-Graduação em Administração - Universidade de Brasília

Profa. Dra. Janann Joslin Medeiros
Programa de Pós-Graduação em Administração - Universidade de Brasília

Prof. Dr. Edilson Ferneda
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação - Universidade Católica de Brasília

Profa. Dra. Luiza Beth Nunes Alonso
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação - Universidade Católica de Brasília

Prof. Dr. Hercules Antônio do Prado
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação - Universidade Católica de Brasília

Prof. Dr. Paulo Carlos Du Pin Calmon (suplente)
Programa de Pós-Graduação em Administração - Universidade de Brasília

DEDICATÓRIA

A Cintia, minha inspiração.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é fruto de um longo caminho, iniciado em 2006, ainda no Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação da Universidade Católica de Brasília, percorrido com o apoio de várias pessoas, a quem tenho a oportunidade de agradecer neste momento.

Em primeiro lugar, agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Ricardo Corrêa Gomes, fundamental à minha formação de pesquisador, pela disponibilidade, pelo comprometimento, pelo profissionalismo, pelo incentivo e pela amizade.

Sou grato ao meu orientador no exterior, Professor Doutor Stephen Osborne, da *University of Edinburgh Business School*, pela oportunidade de vivenciar uma experiência internacional marcada pela diversidade cultural, possibilitando o enriquecimento desta pesquisa.

Gostaria de agradecer aos Professores Doutores Edilson Fereda e Luiza Beth Nunes Alonso, que viram este trabalho nascer, pela contribuição ao desenvolvimento deste estudo, pelo incentivo, pelo privilégio da parceria acadêmica e pela inestimável amizade.

Agradeço também aos Professores Doutores Janann Joslin Medeiros e Hercules Antônio do Prado pela disponibilidade de participarem de minha banca e pela consequente contribuição para o aperfeiçoamento da presente pesquisa.

Sou grato aos demais professores, colegas e funcionários, tanto da Universidade de Brasília quanto da *University of Edinburgh Business School*, pelo suporte, pela troca de conhecimentos e pelo aprendizado em um ambiente de riqueza intelectual.

Por fim, gostaria de agradecer aos meus familiares e amigos, especialmente meus pais, pelo exemplo de amor e dedicação aos filhos e pelo incentivo aos estudos.

EPÍGRAFE

“Information is the currency of democracy”

Thomas Jefferson

RESUMO

O escopo da Administração Pública, presente em todo o seu *iter* evolutivo, é prestar auxílio ao Estado em sua tarefa primordial de atendimento às demandas da sociedade. Assim foi na implantação da burocracia weberiana e também na disseminação global da *New Public Management*. No alvorecer do século XXI, os modelos tradicionais já não conseguem dar respostas satisfatórias a essas demandas, precipitando uma nova reinvenção do Estado. Esse período corresponde, por um lado, à emergência de modernas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), ubíquas e interativas. Por outro lado, essa fase é marcada pela crescente fragmentação do poder estatal em paralelo com o aumento proporcional de regimes democráticos no mundo. Nesse contexto emerge a “Governança Responsiva”, modelo orientado por princípios de responsabilização, transparência e participação, onde a efetividade se vincula a seu atributo-chave: a responsividade. Portanto, torna-se fundamental aprofundar o entendimento dessa mudança de paradigma, em particular no que tange ao papel desempenhado pelo governo eletrônico. Embora diversos trabalhos científicos associem várias características da governança do setor público com o desenvolvimento do governo eletrônico, estudos empíricos que comprovem essas correlações são exíguos, evidenciando uma lacuna que esta pesquisa buscou preencher. Para tanto, lançou-se mão de uma abordagem dedutiva e objetiva da qual derivou uma estratégia de trabalho de natureza quantitativa. Um modelo conceitual foi construído, fundamentado em quatro categorias de análise: responsabilização dos agentes públicos; transparência governamental; efetividade governamental; e participação da sociedade. Foram selecionados dados secundários, baseados em populações, e também foram adotados critérios de comparação complementares, a partir dos quais realizou-se um estudo comparativo global, de corte transversal (*cross-sectional*). Os dados coletados foram analisados em duas etapas. A primeira buscou atingir o objetivo inicial deste estudo, apresentar um panorama do governo eletrônico e da governança do setor público. Em suma, constatou-se que os melhores índices encontram-se concentrados no continente europeu, em países de alta renda *per capita*, detentores dos mais elevados níveis de desenvolvimento econômico e humano, embora haja exceções importantes, como Coreia do Sul e Cingapura. Verificou-se, ainda, que as correlações mais significativas com a renda *per capita* se dão com as variáveis Efetividade Governamental e Controle da Corrupção. Ademais, constatou-se que as associações mais significativas, no que se refere aos indicadores de desenvolvimento humano, se dão com o Índice de Desenvolvimento Humano ajustado à desigualdade. Essas constatações, extraídas da presente pesquisa, não estão previstas na literatura, o que ressalta a importância deste trabalho para a base de conhecimento sobre os temas em estudo. A segunda etapa de análise de dados buscou alcançar os demais objetivos de pesquisa, quais sejam, examinar as relações entre governo eletrônico e governança do setor público, por intermédio da verificação de hipóteses derivadas do referencial teórico. De forma geral, as evidências empíricas deste estudo legitimam o postulado principal da pesquisa: o desenvolvimento do governo eletrônico está positivamente relacionado com o incremento da governança do setor público. Além disso, também foram confirmadas empiricamente as relações descritas, na teoria, entre algumas categorias de análise do presente modelo teórico. Especificamente, verificou-se que altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico estão correlacionados a altos índices de responsabilização dos agentes públicos. Em segundo lugar, constatou-se que, quanto mais elevado o grau de transparência governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos. Em terceiro lugar, restou evidenciado que, quanto mais elevado o grau de efetividade governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos. Em quarto lugar, percebeu-se que o nível de desenvolvimento do governo eletrônico está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental. Em quinto lugar, verificou-se que quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico maior o coeficiente de efetividade governamental. Em sexto lugar, constatou-se que um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico. Por fim, foi verificado que quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de efetividade governamental e também de responsabilização dos agentes públicos.

Palavras-chave: governo eletrônico; governança do setor público; responsabilização dos agentes públicos; transparência governamental; efetividade governamental; participação da sociedade.

ABSTRACT

The scope of Public Administration, present throughout its evolution, is to provide assistance to the State in its primary task of meeting the demands of society. So were the deployment of Weberian bureaucracy and also the global spread of New Public Management. At the dawn of the XXI century, traditional models are no longer able to give satisfactory answers to these demands, precipitating a new reinvention of the State. This corresponds, on the one hand, to the emergence of modern Information and Communication Technologies (ICT), ubiquitous and interactive. On the other hand, this phase is marked by the increasing fragmentation of State power in parallel with the proportional increase of democratic regimes around the world. In this context emerges the "Responsive Governance", a model driven by principles of accountability, transparency and participation, where effectiveness is linked to its key attribute: responsiveness. Therefore, it is essential to deepen the understanding of this paradigm shift, in particular regarding the role of e-government. Although several papers correlate features of public sector governance with the development of electronic government, empirical studies that prove these correlations are scarce, pointing a gap that this study sought to fill. For this aiming, this research employed a deductive and objective approach from which derived a quantitative strategy. A conceptual model was constructed based on four categories of analysis: accountability of public officials; government transparency; government effectiveness; and participation of society. Secondary data were selected based on population, and were also adopted additional comparison criteria, from which it was carried out a comparative cross-sectional study. The collected data were analyzed in two stages. The first sought to achieve the initial goal of this study: to provide an overview of electronic government and public sector governance. In short, it was found that the highest rates are concentrated in developed countries of Europe, classified as high income and very high human development, although there are important exceptions, such as South Korea and Singapore. It was also found that the most significant correlations with per capita income variables are given with Government Effectiveness and Control of Corruption. Moreover, it was found that the most significant associations with regard to human development indicators are given to the Human Development Index adjusted for inequality. These findings, drawn from the present study, have not been reported in literature, which emphasizes the significance of this work to the knowledge base on topics under study. The second stage of data analysis sought to achieve the other objects of research, i.e., to examine the relationships between e-government and public sector governance, through hypotheses testing derived from the theoretical framework. Overall, the empirical evidences from this study legitimize the most important research's assumption: the development of e-government is positively related to the increase in public sector governance. Moreover, were also confirmed empirically the relationships described in theory between some categories of analysis of this theoretical model. Specifically, it was found that high rates of e-government development are correlated with high levels of accountability of public officials. Secondly, it was found that the higher the degree of government transparency, the higher the degree of accountability of public officials. Thirdly, it was found that the higher the degree of government effectiveness, the higher the degree of accountability of public officials. Fourthly, it was noticed that the level of e-government development is positively related to the level of government transparency. Fifthly, it was found that the higher the coefficient of electronic government development, the higher the coefficient of government effectiveness. Sixthly, it was found that a high degree of participation of society is positively correlated with a high degree of e-government development. Finally, it was found that the higher the level of participation of society, the higher the level of government effectiveness and also accountability of public officials.

Keywords: *electronic government; public sector governance; accountability of public officials; government transparency; government effectiveness; participation of society.*

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Síntese de Referências na Literatura sobre Governo Eletrônico e Governança do Setor Público Agrupadas por Categorias de Análise do Modelo Teórico de Pesquisa.....	61
Quadro 2: Sumário das Hipóteses de Pesquisa por Categorias de Análise.....	62
Quadro 3: Características de Estudos Seleccionados sobre Governo Eletrônico.....	65
Quadro 4: Características de Estudos Seleccionados sobre Governança do Setor Público.....	67
Quadro 5: Características das Variáveis de Pesquisa.....	68
Quadro 6: Características dos Componentes do <i>EGDI</i> e do Indicador Participação Eletrônica.....	69
Quadro 7: Modelo de Maturidade de Quatro Estágios do Índice Serviços <i>Online</i>	70
Quadro 8: <i>Framework</i> do Índice Participação Eletrônica.....	72
Quadro 9: Áreas e Respectivas Dimensões e Significados da Governança do Setor Público.....	74
Quadro 10: Descrição das Fontes do Indicador Voz e Responsabilização.....	75
Quadro 11: Descrição das Fontes do Indicador Efetividade Governamental.....	76
Quadro 12: Descrição das Fontes do Indicador Controle da Corrupção.....	77
Quadro 13: Sumário dos Resultados dos Testes de Hipóteses por Categorias de Análise.....	153

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatísticas Univariadas, Casos Ausentes e <i>Outliers</i> das Variáveis de Pesquisa.....	78
Tabela 2: Estatísticas Descritivas de <i>Skewness</i> e <i>Kurtosis</i> das Variáveis de Pesquisa.....	80
Tabela 3: Testes de Normalidade das Variáveis de Pesquisa.....	80
Tabela 4: Síntese de Parâmetros Complementares Utilizados na Pesquisa.....	84
Tabela 5: Médias Regionais do <i>EGDI</i> e de seus Componentes.....	86
Tabela 6: Médias do <i>EGDI</i> e de seus Componentes em Função de Grupos Econômicos.....	88
Tabela 7: <i>Ranking</i> de Países de Acordo com o <i>EGDI</i> e Parâmetros Complementares.....	91
Tabela 8: Médias Regionais do Índice Serviços <i>Online</i> e de seus Componentes.....	93
Tabela 9: Médias: Serviços <i>Online</i> e seus Componentes em Função de Grupos Econômicos.....	95
Tabela 10: <i>Ranking</i> de Países por Índice de Serviços <i>Online</i> e Parâmetros Complementares.....	98
Tabela 11: Médias Regionais: Participação Eletrônica, <i>EGDI</i> e Serviços <i>Online</i>	100
Tabela 12: Médias dos Indicadores de Governo Eletrônico por Grupos Econômicos.....	102
Tabela 13: <i>Ranking</i> de Países por Participação Eletrônica e Parâmetros Complementares.....	105
Tabela 14: Médias Regionais do Indicador Voz e Responsabilização.....	107
Tabela 15: Médias do Indicador Voz e Responsabilização por Grupos Econômicos.....	107
Tabela 16: <i>Ranking</i> de Países por Voz e Responsabilização e Parâmetros Complementares.....	111
Tabela 17: Médias Regionais do Indicador Efetividade Governamental.....	113
Tabela 18: Médias do Indicador Efetividade Governamental por Grupos Econômicos.....	113
Tabela 19: <i>Ranking</i> de Países por Efetividade Governamental e Parâmetros Complementares.....	117
Tabela 20: Médias Regionais dos Indicadores de Governança do Setor Público da Pesquisa.....	119
Tabela 21: Médias dos Indicadores de Governança do Setor Público por Grupos Econômicos.....	121

Tabela 22: *Ranking* de Países por Controle da Corrupção e Parâmetros Complementares.....124

Tabela 23: Sumário de Coeficientes de Correlação de Pearson entre Variáveis de Pesquisa.....152

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Histograma da Variável <i>EGDI</i>	85
Gráfico 2: Médias Regionais do <i>EGDI</i> e de seus Componentes.....	86
Gráfico 3: Relação entre <i>EGDI</i> e Renda <i>per Capita</i>	87
Gráfico 4: Médias do <i>EGDI</i> e de seus Componentes em Função de Grupos Econômicos.....	88
Gráfico 5: Relação entre o <i>EGDI</i> e Indicadores de Desenvolvimento Humano.....	89
Gráfico 6: Relação entre <i>EGDI</i> , IDH-NR e Renda <i>per Capita</i>	90
Gráfico 7: Histograma da Variável Serviços <i>Online</i>	92
Gráfico 8: Médias Regionais do Índice Serviços <i>Online</i> e de seus Componentes.....	93
Gráfico 9: Relação entre Serviços <i>Online</i> e Renda <i>per Capita</i>	94
Gráfico 10: Médias: Serviços <i>Online</i> e seus Componentes em Função de Grupos Econômicos.....	95
Gráfico 11: Relação entre Serviços <i>Online</i> e Indicadores de Desenvolvimento Humano.....	96
Gráfico 12: Relação entre Serviços <i>Online</i> , IDH-NR e Renda <i>per Capita</i>	97
Gráfico 13: Histograma da Variável Participação Eletrônica.....	99
Gráfico 14: Médias Regionais: Participação Eletrônica, <i>EGDI</i> e Serviços <i>Online</i>	100
Gráfico 15: Relação entre Participação Eletrônica e Renda <i>per Capita</i>	101
Gráfico 16: Médias dos Indicadores de Governo Eletrônico por Grupos Econômicos.....	102
Gráfico 17: Relação entre Participação Eletrônica e Indicadores de Desenvolvimento Humano...	103
Gráfico 18: Relação entre Participação Eletrônica, IDH-NR e Renda <i>per Capita</i>	104
Gráfico 19: Histograma da Variável Voz e Responsabilização.....	106
Gráfico 20: Relação entre Voz e Responsabilização e Renda <i>per Capita</i>	108

Gráfico 21: Relação entre Voz e Responsabilização e Indicadores de Desenvolvimento Humano.....	109
Gráfico 22: Relação entre Voz e Responsabilização, IDH-NR e Renda <i>per Capita</i>	110
Gráfico 23: Histograma da Variável Efetividade Governamental.....	112
Gráfico 24: Relação entre Efetividade Governamental e Renda <i>per Capita</i>	114
Gráfico 25: Relação entre Efetividade Governamental e Indicadores de Desenvolvimento Humano.....	115
Gráfico 26: Relação entre Efetividade Governamental, IDH-NR e Renda <i>per Capita</i>	116
Gráfico 27: Histograma da Variável Controle da Corrupção.....	118
Gráfico 28: Médias Regionais dos Indicadores de Governança do Setor Público da Pesquisa.....	119
Gráfico 29: Relação entre Controle da Corrupção e Renda <i>per Capita</i>	120
Gráfico 30: Médias dos Indicadores de Governança do Setor Público por Grupos Econômicos...	121
Gráfico 31: Relação entre Controle da Corrupção e Indicadores de Desenvolvimento Humano...	122
Gráfico 32: Relação entre Controle da Corrupção, IDH-NR e Renda <i>per Capita</i>	123
Gráfico 33: Relação entre <i>EGDI</i> e Voz e Responsabilização.....	127
Gráfico 34: Relação entre Serviços <i>Online</i> e Voz e Responsabilização.....	129
Gráfico 35: Relação entre Controle da Corrupção e Voz e Responsabilização.....	132
Gráfico 36: Relação entre Efetividade Governamental e Voz e Responsabilização.....	134
Gráfico 37: Relação entre <i>EGDI</i> e Controle da Corrupção.....	136
Gráfico 38: Relação entre Serviços <i>Online</i> e Controle da Corrupção.....	138
Gráfico 39: Relação entre <i>EGDI</i> e Efetividade Governamental.....	141
Gráfico 40: Relação entre Serviços <i>Online</i> e Efetividade Governamental.....	143
Gráfico 41: Relação entre Participação Eletrônica e <i>EGDI</i>	145

Gráfico 42: Relação entre Participação Eletrônica e Serviços <i>Online</i>	146
Gráfico 43: Relação entre Participação Eletrônica e Efetividade Governamental.....	149
Gráfico 44: Relação entre Participação Eletrônica e Voz e Responsabilização.....	151

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: A Boa e a má Governança, por Ambrogio Lorenzetti.....	39
Figura 2: Agrupamentos Regionais.....	82
Figura 3: Renda <i>per Capita</i> , <i>Atlas Method</i>	83

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASPA - American Society of Public Administration

CSPL - Committee on Standards in Public Life

EGDI – E-Government Development Index

EUA - Estados Unidos da América

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDH-D - Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado à Desigualdade

IDH-NR - Índice de Desenvolvimento Humano de Não-rendimento

ITU - International Telecommunication Union

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONU – Organização das Nações Unidas

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

UNDP - United Nations Development Programme

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

WGI - Worldwide Governance Indicators

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	21
CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO	28
2.1. Introdução.....	28
2.2. Governo eletrônico	28
2.3. Governança do setor público	37
2.4. Modelo teórico e derivação de hipóteses de pesquisa.....	49
2.4.1. Responsabilização dos agentes públicos	49
2.4.2. Transparência governamental	51
2.4.3. Efetividade governamental.....	53
2.4.4. Participação da sociedade.....	57
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DE PESQUISA	63
3.1. Introdução.....	63
3.2. Seleção e coleta dos dados	63
3.2.1. Governo eletrônico.....	64
3.2.2. Governança do setor público	66
3.3. Variáveis de pesquisa	67
3.3.1. <i>E-Government Development Index</i> , Serviços <i>Online</i> e Participação Eletrônica.....	68
3.3.2. Voz e Responsabilização, Efetividade Governamental e Controle da Corrupção	73
CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	78
4.1. Introdução.....	78
4.2. Apreciações preliminares de dados	78
4.3. Exame individual das variáveis de pesquisa	81
4.3.1. <i>E-Government Development Index</i>	85
4.3.2. Serviços <i>Online</i>	92
4.3.3. Participação Eletrônica.....	99
4.3.4. Voz e Responsabilização.....	106
4.3.5. Efetividade Governamental.....	112
4.3.6. Controle da Corrupção	118
4.4. Verificação das hipóteses de pesquisa.....	125
4.4.1. Responsabilização dos agentes públicos	126
4.4.2. Transparência governamental e responsabilização dos agentes públicos	131
4.4.3. Efetividade governamental e responsabilização dos agentes públicos	133
4.4.4. Transparência governamental	135
4.4.5. Efetividade governamental.....	139
4.4.6. Participação da sociedade.....	144
4.4.7. Participação da sociedade e efetividade governamental	148
4.4.8. Participação da sociedade e responsabilização dos agentes públicos	150
CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES	154
REFERÊNCIAS	160

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

Como o braço executor das diretrizes políticas dos governos, a Administração Pública se reveste de importância fundamental no processo de atendimento às demandas da sociedade por parte do Estado. Como a coletividade não é estática, a Administração Pública vem, desde seu início, sofrendo transformações, a cada mudança de cenário, a fim de auxiliar na tarefa de atender, contínua e satisfatoriamente, aos anseios dos cidadãos.

O advento do Estado moderno propiciou a implementação do modelo de burocracia weberiano, denominado de “Administração Pública Tradicional” (UNITED NATIONS, 2005b), a partir do final do século XVIII, que veio atender às aspirações dos ex-súditos, agora elevados à categoria de “cidadãos”, por serviços públicos prestados de maneira imparcial por um corpo profissional de funcionários.

O fim da chamada “Era de Ouro”¹ foi marcado pelo esgotamento do *Welfare State*², nos países desenvolvidos, e pela crise fiscal dos Estados nacionais, nos países em desenvolvimento, dando ensejo ao aparecimento da *New Public Management* (BARZELAY, 2001; BEVIR; RHODES; WELLER, 2003; FATTORE; DUBOIS; LAPENTA, 2012), no final da década de 1970, paradigma importado do setor privado com o objetivo de flexibilizar o Estado em um momento de crescente globalização internacional.

A partir do final da década de 1980, marcada pelo colapso Euro-Soviético, inicia-se uma dramática mudança, em escala global, em direção a um sistema internacional mais democrático (CARYL, 2013; MITCHELL; DIEHL, 2012). No despontar do século XXI, as burocracias estatais passam a sofrer pressões no sentido de se tornarem mais responsivas aos cidadãos, em uma atmosfera marcada pela crescente importância do meio ambiente internacional e consequente diminuição da capacidade dos governos em proteger suas economias e sociedades de influências externas, tais como mercados de capitais globais ou organizações supranacionais, como é o caso da União Europeia.

Em paralelo, novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), mais ubíquas e interativas, aceleram a mudança nos padrões de relacionamento entre governo e sociedade, permitindo arranjos mais plurais e democráticos, baseados mais em redes do que em hierarquias (BAKRI,

¹ Período compreendido entre o final da II Guerra Mundial e o início da década de 1970 (HOBSBAWN, 1996).

² O chamado “Estado-providência” baseia-se em três pilares básicos (educação, previdência e saúde) como políticas públicas de caráter universal para a sociedade (BEHRING; BOSCHETTI, 2008).

2004). Poderosos *stakeholders* não estatais passam a estar cada vez mais envolvidos nos processos decisórios das organizações públicas, dotando os cidadãos de *empowerment* em suas relações com o Estado.

Nesse panorama atual, propõe-se um novo modelo de Administração Pública: a “Governança Responsiva” (UNITED NATIONS, 2005b), também denominada de “*New Public Governance*” (OSBORNE, 2006) ou “*Digital-Era Governance*” (DUNLEAVY *et al.*, 2006). Na verdade, não se trata de um paradigma consolidado, mas de uma tendência contemporânea de desenvolvimento do setor público.

Os princípios orientadores da Governança Responsiva são a responsabilização, a transparência e a participação. Seu atributo-chave é a responsividade, conceito fortemente vinculado à efetividade governamental. Esse modelo inovador desponta em paralelo com formas inéditas de pensar e agir, apoiadas nas modernas TIC, tornando possível uma interface governo-cidadão de mão dupla, via sistemas de comunicação eletrônica e transações seguras no fornecimento de serviços e integração interorganizacional (UNITED NATIONS, 2005b). Espera-se que esse novo paradigma ofereça respostas aos inúmeros desafios atualmente impostos aos Estados, dentre os quais é possível identificar alguns exemplos.

Com efeito, a possibilidade de maior acesso a informações e ao conhecimento, proporcionado pelas novas TIC, permite um processo de tomada de decisão ao mesmo tempo mais disperso e mais transparente, aumentando o nível de responsabilização de políticos e de servidores públicos. Não obstante, essa possibilidade, em grande parte do mundo, ainda não se tornou algo concreto. Os governos, principalmente nos países em desenvolvimento, têm elevada responsabilidade no que tange à superação do chamado “*digital divide*”, proporcionando aos seus cidadãos oportunidades de desenvolvimento econômico e social (BRAGA, 2007; COMPAINE, 2001; WARSCHAUER, 2006). Além disso, há, ainda, a necessidade de se avançar em questões relacionadas à dependência tecnológica, censura governamental e quebra de privacidade no espaço virtual (BASU, 2004; BRAGA, 2009; COOK; HOROBIN, 2006; FERNEDA; ALONSO; BRAGA, 2011; PETLEY, 2013).

Outro desafio reside, paradoxalmente, no surgimento do governo eletrônico, o qual tem permitido, cada vez mais, que os cidadãos tenham acesso a serviços públicos personalizados, de maior qualidade, sem necessidade de se ater a horários e locais específicos de atendimento, minimizando a perda de tempo em filas e deslocamentos desnecessários. Por conseguinte, esses avanços em termos de efetividade resultarão em novas pressões exercidas sobre o Estado (MIGUELMOLINA, 2010).

Nos países desenvolvidos, elas se darão no sentido de conservar os benefícios sociais em face de reformas do Estado visando à contenção de gastos, em decorrência da crise econômica e financeira global iniciada em 2008. Ou seja, ao mesmo tempo em que se exige a manutenção dos altos níveis de efetividade governamental atingidos no auge do Estado de Bem-estar Social, requer-se que os mesmos resultados sejam alcançados, cada vez mais, de modo eficiente.

Nos países em desenvolvimento, por seu turno, o Estado passará a sofrer pressões no sentido não apenas de manter, mas de criar *Welfare States*. Considerando-se, por exemplo, apenas a Ásia, região que abriga mais de 60% da população mundial (UNITED NATIONS POPULATION DIVISION, 2013), será necessária uma ampla reinvenção estatal que torne seus governos capazes de garantir direitos sociais em larga escala a seus cidadãos. Há quem denomine esse movimento como a esperada “nova revolução asiática” (THE ECONOMIST, 2012).

Em terceiro e último lugar, a questão da participação da sociedade é também um grande desafio enfrentado atualmente pelos governos. Mais uma vez, o advento das modernas TIC desempenha um papel fundamental nesse processo. Um exemplo recente da expressão desse fenômeno foi a utilização, com sucesso, da *Web 2.0* (*cyber-campaigning*, *cyber-fundraising*) durante a vitoriosa campanha presidencial de Barack Obama nos Estados Unidos da América (EUA) em 2008 (ASSMANN; MASLOW, 2010; GIBSON, 2009; LEE, 2009).

Em vista dessas considerações iniciais, é possível constatar, ainda preliminarmente, que o governo eletrônico é uma faceta proeminente da governança do setor público, percepção compartilhada por diversos autores na literatura (BRAGA *et al.*, 2008; HILL; LYNN Jr., 2005; MOON, 2002; NAVARRA; CORNFORD, 2012; ROSE, 2004; SCHEDLER; SUMMERMATTER, 2003; SENG; JACKSON; PHILIP, 2010; WELCH; HINNANT; MOON, 2005).

Além disso, esses dois domínios teóricos guardam entre si várias similaridades. Ambos emergiram, a partir da década de 1990, como novas e poderosas agendas de pesquisa (MISURACA, 2009; SENDING; NEUMANN, 2006). De acordo com Löfstedt (2005), o governo eletrônico é um campo do conhecimento que ainda permanece em seu estágio exploratório, algo que, somado ao seu largo espectro de abrangência, evidencia o imperativo de estudos teóricos e, sobretudo, empíricos. De forma semelhante, considera-se que os estudos sobre a governança do setor público também se encontram em fase de desenvolvimento embrionário (FLINDERS, 2002). Para Hill e Lynn Jr. (2004), trata-se de uma “proto-teoria”, ou teoria preliminar, de natureza multifária, que aguarda refinamento futuro por meio de pesquisas teóricas e empíricas.

De acordo com Heeks e Bailur (2007), o governo eletrônico é uma esfera conceitual marca-

damente interdisciplinar, passando pela Ciência Política; Psicologia; Ciência da Informação; Administração Pública; entre outras. Medaglia (2012), por seu turno, o descreve como envolvendo uma interseção de ciências da informação e da computação, ciências política, social e comportamental, além de programas de governo, atos administrativos e produção legislativa. A interdisciplinaridade também caracteriza a governança do setor público: estudos socioeconômicos; estudos do desenvolvimento; estudos organizacionais; estudos sobre globalização e relações internacionais; Ciência Política; Administração Pública; e estudo de políticas sociais e implementação de políticas públicas (MORRELL, 2009). Na sequência, serão feitas considerações acerca da caracterização deste estudo e também será explicitada a estratégia de trabalho adotada.

De acordo com Bryman (2008), a caracterização do relacionamento entre teoria e pesquisa não é uma matéria simples. Apesar disso, a teoria³ é importante para o pesquisador das ciências sociais porque provê o pano de fundo e a razão para o trabalho que está sendo conduzido, além de fornecer o modelo dentro do qual o fenômeno social pode ser entendido e a base a partir da qual os achados da pesquisa podem ser interpretados.

O presente trabalho, entretanto, não se baseia em teorias consagradas, frequentemente denominadas de “*theories of the middle range*” (MERTON, 1967), mas em ideias que foram geradas a partir da revisão de literatura sobre os temas “governo eletrônico” e “governança do setor público”. Neste caso, como em vários outros domínios do conhecimento, a literatura relevante concernente a determinado tópico provê a base equivalente à de uma teoria, agindo como o ímpeto de uma investigação.

Segundo a natureza do relacionamento entre teoria e pesquisa, este trabalho se caracteriza por uma abordagem dedutiva⁴, a qual, segundo Bryman (2008), representa a visão mais comum na área das ciências sociais. Por outro lado, de acordo com Burrell e Morgan (1979), todo cientista social se aproxima de seu sujeito de estudo por meio de pressupostos básicos. De acordo com o esquema para análise de pressupostos sobre a natureza das ciências sociais proposto por esses autores, a presente pesquisa caracteriza-se por uma abordagem predominantemente objetiva.

Consequentemente, a perspectiva ontológica deste trabalho tende ao realismo. Do ponto de vista epistemológico, a abordagem objetiva tende ao positivismo. Esse conjunto de pressupostos, por sua vez, tem implicações diretas sobre a natureza metodológica da pesquisa, que, neste caso

³ O termo “teoria” é usado de formas bastante variadas, contudo, seu significado mais comum se refere às explicações de fenômenos observados regularmente (BRYMAN, 2008).

⁴ O processo de dedução se inicia na teoria, a partir da qual são geradas hipóteses, que são submetidas ao escrutínio empírico. Parte-se, então, para a coleta de dados e posterior análise dos achados, os quais podem confirmar ou rejeitar as hipóteses. Por fim, ocorre a revisão da teoria que deu início ao processo (BRYMAN, 2008).

específico, é nomotética. Além disso, trata-se de um estudo de caráter exploratório, no que tange à sua finalidade, pois se buscou analisar dados a fim de se verificar correlações teóricas, que se constituem em elementos auxiliares à análise do problema em estudo. Por fim, foi realizado um corte de caráter transversal, limitando seu escopo ao momento presente.

A estratégia de trabalho desta pesquisa é composta por três etapas, conforme o detalhamento a seguir: revisão de literatura; verificação empírica dos pressupostos básicos por intermédio do exame de dados; e explicitação das conclusões e recomendações da pesquisa.

A primeira etapa, revisão da literatura existente, buscou identificar o que já se publicou na área de conhecimento em conexão com os temas deste estudo em particular, tais quais conceitos e teorias relevantes e questões de pesquisa não respondidas (lacunas). Ademais, esta etapa auxiliou no desenvolvimento do modelo teórico que fundamenta o trabalho; na formulação inicial de hipóteses; na escolha das variáveis de pesquisa; na análise dos dados coletados; e na interpretação dos resultados. Esta etapa subdivide-se em duas fases:

a) Bibliográfica, propriamente dita, que corresponde à revisão da literatura em livros, periódicos e outras publicações pertinentes. Como passo inicial, lançou-se mão do *Social Science Citation Index*⁵, um dos indicadores que integram a chamada *Web of Science*, base de dados que provê referências, resumos e artigos científicos na íntegra de algumas das mais importantes publicações em todo o mundo. Isto permite certo grau de confiança quanto à cobertura da maioria dos periódicos publicados recentemente na área de interesse desta pesquisa. A partir desta base de dados, foi gerado o chamado *Journal Citation Report* da área de Administração Pública, cuja relação foi disposta em ordem decrescente pelo critério de fator de impacto. Foram analisadas, além de outras fontes, pelo menos as dez primeiras publicações da lista resultante do procedimento descrito anteriormente, por pelo menos dez anos retrospectivamente, utilizando-se as palavras-chave “*electronic government*” e “*public sector governance*”; e

b) Documental, que corresponde à análise de relatórios; estudos; atos normativos; e documentos oficiais produzidos por órgãos e entidades de referência internacional no campo do governo eletrônico e da governança do setor público.

A segunda etapa da estratégia deste trabalho, de natureza exploratória e analítica, dirigiu-se à verificação empírica dos pressupostos básicos da pesquisa, onde são examinados os resultados das análises de dados à luz do modelo conceitual construído na primeira etapa. Uma abordagem deduti-

⁵ Trata-se, provavelmente, da fonte mais útil na área das ciências sociais, indexando, na íntegra, mais de 1.700 periódicos e cobrindo todas as disciplinas desde 1970. Pode ser acessada a partir da *home page* da *ISI Web of Knowledge* no seguinte sítio: <http://wok.mimas.ac.uk>.

va e objetiva, como é o caso deste estudo, geralmente está associada com uma estratégia de pesquisa quantitativa, a qual se caracteriza pela quantificação no processo de coleta e análise de dados. Esta etapa também se subdivide em duas fases:

a) Pesquisa de campo, que, no caso particular, correspondeu à coleta de dados secundários oriundos de três instituições: Organização das Nações Unidas (ONU); Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD); e Banco Mundial; e

b) Emprego da técnica estatística apropriada, que, no presente estudo, em função da natureza de seu modelo teórico, foi o método de análise bivariada denominado de correlação linear de Pearson.

A terceira e última etapa da estratégia de trabalho, de caráter conclusivo, nada mais é que a fase final da pesquisa, onde são explicitadas as conclusões, principais contribuições e trabalhos futuros.

Com base na contextualização exposta no início deste capítulo, em que a Administração Pública passa por um momento de transição, rumo ao paradigma da Governança Responsiva, cujos princípios orientadores se vinculam a características teoricamente potencializadas pelo governo eletrônico, como aumento da responsabilização, da transparência, da efetividade e da participação, esta pesquisa traz à tona o problema deste estudo, que pode ser expresso na seguinte pergunta: quais as relações existentes entre governo eletrônico e governança do setor público? Ademais, coloca-se uma pergunta acessória: qual é o panorama do governo eletrônico e da governança do setor público atualmente no mundo? A fim de responder a essas perguntas, foram definidos os seguintes objetivos de pesquisa:

- Traçar um panorama global do governo eletrônico e da governança do setor público, em função de parâmetros complementares de agrupamentos regionais e de desenvolvimento econômico e social;
- Analisar a relação entre governo eletrônico e governança do setor público no que tange à responsabilização dos agentes públicos;
- Verificar, especificamente, a associação entre dimensões da governança do setor público: responsabilização e transparência governamental; e responsabilização e efetividade governamental;

- Estudar o relacionamento entre governo eletrônico e governança do setor público, em particular no que se refere à transparência governamental;
- Conhecer como se dá a relação entre governo eletrônico e governança do setor público, em particular relativamente à efetividade governamental;
- Avaliar a associação entre variáveis do desenvolvimento do governo eletrônico e da participação da sociedade; e
- Sopesar o relacionamento entre a participação da sociedade e as dimensões da governança do setor público referentes à responsabilização e à efetividade governamental.

Além deste capítulo introdutório, este trabalho se completa com o próximo capítulo, que trata do referencial teórico de estudo; com o terceiro capítulo, referente à metodologia de pesquisa; com o quarto capítulo, correspondente à apresentação e discussão dos resultados do estudo; e com o quinto e último capítulo, relativo às conclusões do trabalho.

CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Introdução

O presente capítulo corresponde à primeira etapa da estratégia de trabalho desta pesquisa e tem como objetivo fornecer as bases teóricas que fundamentam o estudo em tela. Esta fase auxiliará etapas posteriores, como a escolha das variáveis utilizadas, a análise dos dados coletados e a interpretação dos resultados. As seções seguintes tratarão do marco teórico do governo eletrônico; do referencial teórico da governança do setor público; e do modelo teórico e derivação de hipóteses de pesquisa.

2.2. Governo eletrônico

Desde o final da década de 1990, há um amplo debate no campo da Administração Pública sobre qual seria a extensão da mudança em organizações governamentais pela adoção de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) (BUSSELL, 2011; DANIELS, 2004; DEAKINS *et al.*, 2010; FOLEY; ALFONSO, 2009; GIBSON; WARD, 2008; GOLDFINCH; GAULD; BALDWIN, 2011; KERNAGHAN; GUNRAJ, 2004; KOTTEMAN; BOYER-WRIGHT, 2009; LEE; PERRY, 2002; McNEAL *et al.*, 2003; MEDAGLIA, 2012; PASKALEVA-SHAPIRA; AZORÍN; CHIABAI, 2008; PRATCHETT, 1999; SUNG, 2007; TRIPATHI; GUPTA; BHATTACHARYA, 2012; WEERAKKODY *et al.*, 2012; YEO, 2009).

De acordo com Fountain (2001), evidências recentes sugerem que as estruturas do Estado sofrerão alterações consideráveis na medida em que os agentes públicos passarem a utilizar as novas TIC para redesenhar seus programas, serviços, organizações e redes de cooperação. Reforçando o novo paradigma de Governança Responsiva, o uso crescente das TIC atuariam no sentido de eliminar as fronteiras entre entidades governamentais, níveis de governo, setor privado e organizações não governamentais, além de se constituírem em ferramentas importantes no processo de implementação de políticas que promovam a transparência e a responsabilização governamentais (UNITED NATIONS, 2007a).

Segundo Heeks e Bailur (2007), o governo eletrônico caracteriza-se por envolver múltiplas questões: como as pessoas processam a informação política (questão básica)? Como integrar informações de fontes tão díspares (questão aplicada)? Como o governo eletrônico pode efetivamente transformar os processos democráticos (questão política)? Como incentivar a aceitação das políticas, aumentando o nível de consciência da população (questão sobre políticas públicas)? Por fim, há

questões filosóficas, relacionadas a valores e ética, e sociológicas, sobre privacidade, confiança e equidade. Portanto, seu estudo deve incluir a análise de publicações não tradicionalmente acadêmicas, como é o caso de relatórios governamentais e não governamentais; pesquisas de *marketing*; e mídia popular. Como grande parte de sua teoria é técnica e legislativa, abrangendo questões como a promoção da integração de dados pertencentes a bases diversas ou a modificação de leis, os métodos empregados a fim de compreendê-lo devem incluir *surveys*; experimentações empíricas; desenvolvimento de protótipos e testes interativos; engenharia de fatores humanos; grupos focais e questionários; produção legislativa e planejamento governamental; modelagem estatística; retórica persuasiva; pesquisa-ação; além da real implementação e utilização de sistemas de informação.

Essa complexidade conceitual justifica a dificuldade em se chegar a uma definição comumente aceita sobre governo eletrônico. Não obstante, tem havido um esforço no sentido de se criar conceitos que se encontram hoje disseminados na literatura e na agenda de pesquisa sobre o tema (BHATNAGAR, 2004; CURTIN; SOMMER; VIS-SOMMER, 2004; GRÖNLUND, 2002; ZWEERS, 2007).

O termo “governo eletrônico” surge na língua inglesa como “*electronic government*”, usualmente abreviado como “*e-government*” ou simplesmente “*e-gov*”, sendo também comum o uso de denominações correspondentes, tais quais “governo digital”, “governo *online*”, ou, até mesmo, “governo transformacional”, dependendo do contexto considerado (MISURACA, 2009). Sua origem remonta a meados da década de 1990, na conjuntura de emergência da Internet comercial e de modelos como *New Public Management*; *Westminster Model*; *Reinventing Government*; e *National Performance Review*. De acordo com Pina, Torres e Royo (2007), nessa época, o termo significava, simplesmente, a transferência das experiências de *e-business* do setor privado para o setor público.

Uma das primeiras referências ao termo “governo eletrônico” na literatura é feita por Milward e Snyder (1996), os quais afirmam tratar-se da tecnologia usada para conectar serviços governamentais e cidadãos, eliminando ou diminuindo a necessidade destes últimos de se reportarem a um local específico ou de se aterem a determinado horário de atendimento. Como resultado, o acesso a esses serviços é ao mesmo tempo aumentado e facilitado.

Várias definições de governo eletrônico encontram-se relacionadas ao conceito de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), portanto, é importante definir esse termo. Segundo Heintze e Bretschneider (2000), as tecnologias da informação podem ser amplamente entendidas como qualquer produto que utiliza um *hardware*, ou *software*, de comunicação como sua base tecnológica. Já para Bouwman *et al.* (2005), as tecnologias empregadas para estabelecer uma comunicação à distância são denominadas de “telecomunicações”. Aquelas relacionadas ao armazenamento, pro-

cessamento e provisão de dados são conceituadas como “tecnologias da informação”. A convergência das duas resulta naquilo que se denomina “Tecnologias de Informação e Comunicação”, um termo geral usado para descrever um grande número de diferentes tecnologias e aplicações. Dentre as modernas TIC, destacam-se a Internet, as redes de computadores, a transmissão via satélite e a telefonia móvel.

Uma definição bastante ampla de governo eletrônico inclui todas as aplicações e plataformas de TIC usadas no setor público (ROBERTSON; VATRAPU, 2010). De forma mais restrita, refere-se ao uso da Internet e da *Web* para disponibilizar informação e serviços aos cidadãos (UNITED NATIONS, 2004; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002). Essa também é a definição de Zweers (2007), segundo o qual governo eletrônico envolve a provisão ou consecução de informação, serviços ou produtos, por meios eletrônicos, por intermédio de agências governamentais, a qualquer momento e lugar, resultando em um valor adicional para todos os participantes.

Governo eletrônico também pode ser visto como o uso de TIC na Administração Pública, combinado com mudança organizacional e novas práticas, a fim de melhorar os serviços públicos, os processos democráticos, e fortalecer o suporte às políticas públicas (EUROPEAN COMMUNITIES, 2003).

De acordo com Stahl (2005), o governo eletrônico pode ser entendido sob três aspectos da Administração Pública. Primeiro, sob a perspectiva das tarefas executivas, quando estas são realizadas com o auxílio de TIC, ou seja, trata-se de tarefas administrativas, relativas à melhoria de processos internos, como é o caso da automação de atividades. Segundo, o governo eletrônico pode ser entendido como a oferta de serviços públicos e de informações, cujo foco é a elaboração de políticas públicas. Terceiro, o governo eletrônico pode ser entendido sob o aspecto da interação com a sociedade, como fator de incremento à liberdade de escolha, viabilizado mecanismos de promoção da democracia.

Segundo Löfstedt (2005), o governo eletrônico é o uso de TIC pelos governos com as seguintes finalidades:

- Prover acesso facilitado a informações e serviços aos cidadãos e às empresas;
- Aumentar a qualidade dos serviços oferecidos, pelo incremento da eficácia, da velocidade e da eficiência processual; e

- Oferecer aos cidadãos a oportunidade de participar de diferentes tipos de processos democráticos.

Esses objetivos são compartilhados pela ONU, que os descreve de forma bastante similar (UNITED NATIONS, 2004):

- Tornar mais eficiente a gestão das informações governamentais por parte da sociedade, incluindo a melhoria do acesso;
- Aperfeiçoar a oferta de serviços aos cidadãos;
- Incrementar o *empowerment* da sociedade por meio da participação nos processos decisórios.

Para Lévy (2004), por seu turno, as iniciativas relacionadas ao governo eletrônico atuam no sentido de:

- Aproximar o governo da sociedade, pela via da Internet, construindo os serviços em torno das escolhas dos cidadãos (e não dentro das portas fechadas da administração, tendo em vista que os usuários tendem a não utilizar serviços que não respondam às suas necessidades), diminuindo a arbitrariedade do Estado e contribuindo para o progresso da democracia;
- Utilizar melhor a informação (em particular, graças à integração dos sistemas do governo);
- Tornar o Estado e os seus serviços mais acessíveis à população (especialmente, pelas novas TIC);
- Tornar os processos de produção legislativa mais transparentes (particularmente, por intermédio da Internet);
- Incluir as populações desfavorecidas pelas formas tradicionais de governo (serviços para minorias linguísticas, deficientes, expatriados e estrangeiros); e
- Simplificar os procedimentos administrativos (por meio de TIC), reduzindo os níveis hierárquicos e melhorando a efetividade, a eficiência e a competitividade da Administração Pública.

Sobre o primeiro tópico apontado acima, cabe registrar que alguns autores afirmam que a direção futura das pesquisas na área de governo eletrônico está direcionada para a perspectiva do cidadão, e não para a perspectiva governamental, ou mesmo tecnológica. Ou seja, há uma tendência de migração dos chamados “*governmental systems*” para os “*citizen systems*” (LÖFSTEDT, 2005; MISURACA, 2009; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC

ADMINISTRATION, 2002).

Para Dawes, Gregg e Agouris (2004), o governo eletrônico pode ser dividido em quatro dimensões:

- *E-services*: refere-se à oferta eletrônica de informações e serviços governamentais, frequentemente, mas não exclusivamente, pela Internet;
- *E-democracy*: trata-se do uso das TIC com a finalidade de incrementar a participação dos cidadãos no processo público de tomada de decisão;
- *E-management*: versa sobre a utilização de TIC a fim de aperfeiçoar a gestão governamental, incluindo desde a melhoria de procedimentos de arquivamento e recuperação de dados até o incremento das comunicações e da integração de informações; e
- *E-commerce*: essa dimensão está relacionada a transações financeiras, envolvendo o pagamento de taxas por parte dos cidadãos e, também, a compra de bens e serviços de empresas por parte do governo (*e-procurement*);

Sobre o último tópico referido acima, *e-procurement*, cabe registrar que há autores que relacionam seu desenvolvimento com a redução de custos para o governo e com ampliação da oportunidade de negócios para o setor privado (BRAGA; BRAGA, 2011; CLARK, 2003; TEO; LAI, 2009).

Há um conceito semelhante ao proposto anteriormente por Dawes, Gregg e Agouris (2004), segundo o qual o governo eletrônico é componente de um sistema de três dimensões (UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002):

- Governo eletrônico: relacionamentos interorganizacionais, incluindo coordenação e implementação de políticas públicas e disponibilização de serviços públicos eletrônicos;
- Administração eletrônica: relacionamentos intraorganizacionais, incluindo o desenvolvimento de políticas, atividades organizacionais e a gestão do conhecimento;
- Governança eletrônica: interações entre cidadãos, organizações governamentais, burocracia e políticos, aperfeiçoando o processo de formulação de políticas públicas e transformando o processo de governar.

Seguindo essa mesma linha, outros autores também separam governo eletrônico de gover-

nança eletrônica. A primeira se refere à habilitação eletrônica de todos os serviços providos pelo setor público. Já a governança eletrônica diz respeito à habilitação eletrônica de todas as outras atividades do governo, por exemplo: gestão da atividade democrática; garantia da justiça e da transparência da tomada de decisão nas instituições públicas; etc. (BOVAIRD, 2005; D'AGOSTINO *et al.*, 2011; ODENDAAL, 2003; TORRES; PINA; ACERETE, 2006).

As dimensões supracitadas encontram-se, em grande medida, refletidas nas quatro áreas de relacionamento do governo com atores-chave da sociedade por intermédio da utilização de TIC definidas pela ONU (UNITED NATIONS, 2005b):

- Relações entre governos: pela melhoria de processos internos, pela automação de tarefas rotineiras, especialmente manutenção de registros e recuperação de dados, e pela habilitação de maiores níveis de comunicação e colaboração entre membros de organizações governamentais, a despeito da localização física (organização virtual em rede);
- Relações entre governo e usuários e entre empregadores e empregados: por intermédio da oferta eletrônica de serviços;
- Relações entre governo e cidadãos: via diversas formas de democracia digital, incluindo comunidades virtuais que facilitam a troca de informações e a mobilização política;
- Relações entre governo e empresas: por meio de oportunidades de negócios eletrônicos em áreas como aquisições de bens e serviços (*e-procurement*).

De acordo com Lenk e Trautmüller (2007), essas quatro áreas de relacionamento do governo espelham-se em quatro perspectivas que caracterizam o governo eletrônico: do processo; do destinatário (ou do cidadão); da cooperação; e dos negócios.

As relações descritas anteriormente podem ser categorizadas da seguinte forma (BRASIL, 2000; UNITED NATIONS, 2003):

- *B2G/G2B* (*business-to-government* e seu reverso): transações envolvendo empresas e governo;
- *G2C/C2G* (*government-to-consumer/citizen* e seu reverso): transações envolvendo governo e consumidores finais ou cidadãos; e
- *G2G* (*government-to-government*): transações entre governos.

Carter e Bélanger (2005) adicionam uma quarta categoria de relacionamento às três descritas anteriormente: *G2E/E2G* (*government-to-employee* e seu reverso): transações envolvendo governo e seus empregados.

Cabe esclarecer que, enquanto o termo “governo”, descrito nas categorias acima, abrange órgãos e entidades dos poderes executivo, legislativo e judiciário, o termo “consumidor/cidadão”, por seu turno, inclui qualquer membro da sociedade de forma ampla, ou seja, tanto indivíduos quanto organizações (UNITED NATIONS, 2003). A propósito, é digno de nota que o contexto da utilização do governo eletrônico é tão abrangente quanto seu espectro de usuários, pois envolve atores públicos, privados, e não governamentais; formais e informais; pertencentes a níveis locais, nacionais e internacionais, que realizam os mais variados tipos de transações (ROBERTSON; VATRAPU, 2010).

Em função disso, Ho (2002) define governo eletrônico como um fenômeno amplo, que abrange transformações mais substanciais que a mera oferta de serviços eletrônicos. Para outros autores, trata-se da reinvenção da forma como o governo interage com suas agências, com os cidadãos, com as empresas e com outros *stakeholders* (DUNLEAVY *et al.*, 2006; LENK; TRAUNMÜLLER, 2007; LÖFSTEDT, 2005; MOSSE; WHITLEY, 2009). Cuida-se de abordagens mais complexas do governo eletrônico, estendendo seu conceito a questões de governança, como o engajamento *online* de *stakeholders* no processo de debate, formulação e implementação de políticas públicas (PINA; TORRES; ROYO, 2007).

Essa visão é acompanhada por Misuraca (2009), cuja perspectiva baseia-se no neo-institucionalismo e no construtivismo social. O foco de análise concentra-se na maneira como diferentes atores-chave interagem quando da introdução de TIC, e na maneira como essas interações podem afetar as instituições e a sociedade como um todo. Löfstedt (2005) e também Robertson e Vatrappu (2010) compartilham esse pensamento, afirmando que o governo eletrônico, pelo uso das TIC, possibilita uma melhor interação dos principais atores-chave entre si: cidadãos, políticos, agências governamentais, empresas e outras organizações.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), é possível atribuir quatro papéis básicos desempenhados pelos *stakeholders* no sistema de governo eletrônico (UNITED NATIONS, 2008):

- Políticos envolvidos com o processo legislativo (elaboração de leis);
- Administradores públicos que definem a regulamentação das leis;

- Agentes que implementam os processos que foram regulamentados; e
- Usuários finais que utilizam os serviços eletrônicos.

Segundo essa definição, enquanto os políticos são os fornecedores deste sistema, os usuários finais são seus consumidores. Robertson e Vatrapu (2010) adicionam duas categorias às quatro descritas anteriormente: empresas e entidades não governamentais. Os autores supracitados descrevem, ainda, uma análise de *stakeholders* do governo eletrônico com mais nuances, onde a categoria de usuário é decomposta em consumidores, ativistas e tomadores de decisão. Partindo dessa classificação, a natureza das demandas por serviços públicos eletrônicos será diferenciada em função dos variados padrões de comunicação estabelecidos entre essas entidades.

A partir das definições e conceitos sobre governo eletrônico, apresentados anteriormente, torna-se possível delinear quatro características marcantes desse fenômeno, as quais serão discutidas na sequência: automação e digitalização dos processos; virtualização das interações; interatividade; e ubiquidade.

Enquanto a automação dos processos por parte dos governos é um acontecimento não tão recente, a digitalização, por seu turno, é um evento relativamente novo. Nos primórdios da adoção de TIC no âmbito governamental os objetivos eram incrementar a eficiência e aumentar o controle das operações. Para tanto, lançou-se mão da padronização de rotinas e da racionalização de processos, inicialmente, e da automação de atividades, posteriormente, ações que impactaram positivamente a efetividade governamental. Segundo Dunleavy *et al.* (2006), tais procedimentos se encaixaram perfeitamente no paradigma de organização burocrática, tanto é que Starr (2010) denomina esta fase de “automatizando o *status quo*”.

O processo de digitalização, por sua vez, definido por Stallings (2007) como a migração da tecnologia analógica para a digital, corresponde à etapa de utilização de TIC pelos governos chamada de “democracia digital”. Essa fase tornou-se tema central das visões de novas formas de governança baseadas na difusão da computação e das comunicações a custos reduzidos (STARR, 2010). É digno de nota que o fenômeno da digitalização está na raiz do processo de convergência tecnológica que possibilitou, posteriormente, a maciça disseminação das TIC. Além disso, cumpre ressaltar que, no passado, apesar de várias funções de rotina serem suportadas por sistemas de processamento de transações computadorizadas, a maioria dos arquivos oficiais de governo eram ainda mantidos em papel. Hoje, eles “nascem” digitais, e vários sofrem risco de desaparecer a qualquer momento (DAWES, 2008).

A segunda característica marcante do governo eletrônico, a “virtualização” das interações, é definida pelo Dicionário Priberam da Língua Portuguesa⁶ como o “ato ou efeito de virtualizar” ou “tornar virtual”. O termo “virtual”, por sua vez, caracteriza aquilo “que é feito ou simulado através de meios eletrônicos”. Talvez a virtualização das interações tenha sido a primeira e mais impactante consequência do advento das redes de comunicação contemporâneas, cuja maior representante é a Internet (UNITED NATIONS, 2003). Baseado nas modernas TIC, esse fenômeno possibilitou ao ser humano sua própria “desmaterialização”, podendo, então, vir a superar barreiras de espaço e de tempo (BAUMAN; DONSKIS, 2013; CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002).

Comparadas às formas tradicionais de interação do cidadão com o Estado (geralmente presenciais), as interações virtuais tendem a ser mais fáceis e rápidas, diminuindo o tempo gasto em filas e em deslocamento físico, além de tenderem a ser revestidas de maior impessoalidade (CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; REDDICK; TURNER, 2012; THOMAS; STREIB, 2003), tanto é que essa característica foi fundamental para o surgimento do governo eletrônico e consequente incremento da efetividade e responsabilização governamentais. Sobre a questão da virtualização das interações envolvendo o Estado, Fountain (2001) propõe o conceito de “Estado virtual”, segundo o qual as entidades governamentais e não governamentais se organizam por meio de agências virtuais que se conectam umas com as outras por meio de redes público-privadas de comunicação, cuja estrutura e capacidade dependem da Internet e da *Web*.

Já a interatividade, terceira característica marcante do governo eletrônico, é definida por La Porte, Demchak e Jong (2002) como “a medida do nível de conveniência ou grau de imediato *feedback* oferecido”. Welch, Hinnant e Moon (2005), por seu turno, definem o termo como algo mais complexo, incluindo uma interação de duas vias, extrapolando o conceito de uma via de “*clickability*” do correio eletrônico. Mais recentemente, o rol crescente de ferramentas caracterizadas como “*Web 2.0*” (termo que se refere a aplicações da *Web* que facilitam o compartilhamento de informações, o desenho focado no usuário e a colaboração, tais como *blogs*, *wikis*, redes sociais e mundos virtuais) vem potencializar o grau de interatividade entre cidadãos e o Estado (FARRELL; DREZNER, 2007).

Da *Web 2.0* advém a ideia de “*government 2.0*”, geralmente associada ao uso da mídia social pelo setor público e também ao conceito de governo como uma plataforma de provisão de serviços, permitindo a terceiros gerar inovações. Os defensores do “*government 2.0*” acreditam que, se os governos disponibilizarem dados em um formato não proprietário e previsível, terceiros estarão

⁶ Disponível no sítio: <http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=virtualiza%C3%A7%C3%A3o>.

mais propensos a maximizar o valor da informação, oferecendo serviços que respondam mais satisfatoriamente às expectativas e necessidades dos usuários. Tal cenário poderia promover a coprodução de bens públicos, aumentando a transparência e a oferta de serviços públicos aprimorados (HUI; HAYLLAR, 2010; MORISON, 2010). Nesse caso, a interatividade é fundamental no processo de comunicação de ideias ou informações entre cidadãos e agentes do Estado, contribuindo para o debate sobre tópicos de relevância pública (RAFAELI, 1988). Como será discutido posteriormente, a interatividade é fator chave quando se analisa a questão do governo eletrônico como ferramenta de aperfeiçoamento da responsabilização e da efetividade governamental, e também da promoção da participação da sociedade nos processos políticos e no ciclo de formulação e implementação de políticas públicas.

A quarta característica marcante do governo eletrônico é a ubiquidade. Segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa⁷, trata-se do “fato de estar presente em toda a parte ao mesmo tempo”. Segundo Robertson e Vatrapu (2010), a ubiquidade é uma propriedade essencial do governo eletrônico, pois o mesmo se destina a todos os cidadãos, inclusive àqueles localizados em comunidades remotas, o que aumenta a responsabilização, a transparência e a efetividade governamentais; além disso, potencializa a participação da sociedade nos processos democráticos (FOLEY; ALFONSO, 2009; NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY, 2008).

De acordo com a ONU, as ferramentas de TIC atuais propiciam a expansão e o aperfeiçoamento da oferta de serviços públicos eletrônicos em função de marcante ubiquidade, viabilizada, por um lado, pelo advento da Internet, da *World Wide Web*, e pelo crescimento da tecnologia de banda larga de alta velocidade. Por outro lado, essa ubiquidade é viabilizada pela denominada “revolução móvel” (*wireless access* e telefonia celular), favorecendo o surgimento do chamado “*m-government*” (UNITED NATIONS, 2010).

2.3. Governança do setor público

Embora o conceito de governança seja amplamente discutido, ainda não existe uma definição consensual em torno do tema (BACHE, 2003; DENT; VAN GESTEL; TEELKEN, 2007; FLINDERS, 2002; KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2010; KJÆR, 2004; MORRELL, 2009; OKPANACHI, 2011; PETERS; PIERRE, 1998; RHODES, 1996). Alguns autores afirmam que se trata de um conceito notoriamente “escorregadio” (BOVAIRD; LÖFFLER, 2003; FREDERICKSON, 2005; HIRST, 2000; POLLITT; HUPE, 2011; RHODES, 2000a) e elástico (BEVIR; RHODES; WELLER, 2003). Outros afirmam tratar-se de um “neologismo” (POLLITT;

⁷ Disponível no sítio: <http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=ubiq%C3%BCidade>.

BOUCKAERT, 2000). Blom-Hansen (1997) o denomina de “vazio”. Jessop (1998) caracteriza-o como “vago” e “pré-teórico”. Lynn, Heinrich e Hill (2001) afirmam que há demasiada amplitude e ambiguidade de definições em torno do termo “governança”. A partir de considerações dessa natureza, Daly (2003) afirma que seu uso tem sido extremamente frouxo e universalizante. Jann (2003), por sua vez, declara que se trata de um conceito “para todos os fins”.

Em que pesem essas dificuldades, no que tange ao seu campo conceitual, a governança é um tema em alta na agenda política contemporânea, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento (CHHOTRAY; STOKER, 2010; HOWLETT, 2009; LAHAT, 2011; Mc-NUTT; PAL, 2011; PETERS; PIERRE, 1998; RHODES, 1996; RICHARDS; SMITH, 2002; STOKER, 1998). Isso se deve, por um lado, à importância que o Banco Mundial passou a atribuir-lhe por volta da década de 1990 (POLLITT, 2011). Por outro lado, isso se deve ao seu crescente valor no âmbito de conselhos de direção de corporações públicas e privadas (CARVER, 2002); ao caráter cada vez mais globalizado da ordem mundial (BOWORNWATHANA, 2000; KICKERT; JØRGENSEN, 1995); e à questão das novas formas de governança criadas por entidades supranacionais, como é o caso da União Europeia (HOUSE; McGRATH, 2004).

Podem ser aventadas várias razões que explicam as dificuldades encontradas por aqueles que buscam definir governança, dentre as quais as três seguintes. A primeira reside na própria natureza dos conceitos de governo e de governança, intimamente relacionados e caracterizados pela natureza altamente intrincada e multidimensional (AHONEN; HYYRYLÄINEN; SALMINEN, 2006; GRINDLE, 2011; HYSING, 2009; JORDAN; WURZEL; ZITO, 2005; RHODES, 1997; TREIB; BÄHR; FALKNER, 2007).

A segunda razão, decorrente da primeira, refere-se às dificuldades teórico-metodológicas associadas à operacionalização e análise de conceitos que envolvem complexas redes de relações, entre múltiplos atores que permeiam variados níveis organizacionais (DAILY; DALTON; CANNELLA, 2003; HEINRICH; LYNN Jr., 2001; KONZELMANN *et al.*, 2006).

A terceira razão advém da constatação de que as bases conceituais da governança estão fundamentadas em diversas disciplinas acadêmicas inter-relacionadas, notadamente a Ciência Política, a Administração Pública, a Economia e o Direito. Como resultado, o termo apresenta diferentes significados, sendo aplicado a contextos variados (HARROW, 2011; KJÆR, 2004; LYNN Jr.; HEINRICH; HILL, 2000; RHODES, 1996; ROSENAU, 1992; STOKER, 1998; WILLIAMSON, 1985).

Feitas essas considerações preliminares, acerca das dificuldades envolvendo a conceituação

de governança, a seguir será apresentado um breve histórico sobre a evolução do significado do termo, inclusive elucidando sua origem, relacionada à definição de governo, e seu posterior afastamento e independência deste conceito.

Etimologicamente, “governança” tem origem no verbo grego *kybernesis* (Κυβέρνησις), que significa dirigir (MORRELL, 2009), tendo sido empregado na antiguidade por Platão (KJÆR, 2004). No latim clássico, há referências ao termo em tela denotando a direção de barcos (JESSOP, 1988).

No início do século XIV, na cidade de Siena, situada na região toscana da Itália, um artista local, Ambrogio Lorenzetti, pintou afrescos que ilustram o contraste entre a boa e a má governança, que podem ser visualizados na Figura 1, a seguir. Do lado esquerdo da referida obra, Lorenzetti retrata uma linda cidade onde a justiça reina, as mulheres dançam, as crianças brincam e os homens trabalham. Do lado direito, em oposição, a pintura mostra um tirano sentado em um trono enquanto a justiça se encontra caída e amarrada. Além disso, não há pessoas trabalhando: as únicas atividades observadas são o assassinato de um homem e o estupro de uma mulher (KOCH, 2002).



Figura 1: A Boa e a má Governança, por Ambrogio Lorenzetti

Fonte: Palazzo Pubblico, Siena.

No século XVI, William Shakespeare abordou a questão da governança em várias de suas obras (*Coriolanus*; *Julius Caesar*; *King Henry, the Fourth*; *Measure for Measure*; *Troilus and Cressida*) (EDWARDS, 2002). Mais adiante, a partir do século XVII, o termo francês “*gouvernance*” aparece ligado às aspirações dos filósofos de compatibilizar um governo iluminado com o respeito à sociedade civil (GAUDIN, 1998).

Já no século XX, ao escrever “*The Governance of England*”, em 1904, Sidney Low enfatizou que a governança de um povo vai muito além da política. Sua tese central questionava o grau

em que as instituições daquela época seriam capazes de lidar com os desafios constitucionais e sociais emergentes. Um pouco mais adiante, em 1955, a edição daquele ano do “*Oxford English Dictionary*” trazia a definição de governança como sendo a “forma de se governar” (TOLLEFSON; ZITO; GALE, 2012).

Portanto, a constatação que se faz é que, durante muitos anos, o significado de governança manteve-se conceitualmente atrelado à noção de governo (*politische Steuerung*): exercício do poder por parte de líderes políticos. Sob essa perspectiva, governo e governança podem ser considerados dois polos em um contínuo ao longo do qual o papel do Estado varia da intervenção direta, por meio da alocação autoritária de valores da sociedade, até sua extensiva autonomia, onde redes de atores privados e voluntários auto-organizados são capazes de resistir à interferência governamental (DENT; VAN GESTEL; TEELKEN, 2007; HYSING, 2009; KIM, 2005; KJÆR, 2004; KNILL; LEHMKUHL, 2002; KOOIMAN, 1993; MERRIEN, 1998; STOKER, 1998). No primeiro caso, trata-se de algumas teorias tradicionais que identificam a governança com a capacidade do governo em formular e implementar políticas públicas e exercer controle sobre as atividades sociais e econômicas (em outras palavras, dirigir a sociedade) (PIERRE; PETERS, 2000).

Com o passar do tempo, observa-se uma mudança gradual na forma como a sociedade é governada, passando a governança a desvincular-se da noção de governo (HANSSEN; JOHNSTAD; KLAUSEN, 2009; JESSOP, 1998; KOOIMAN, 1993; LAVENEX, 2008; RHODES, 1996, 1997; STOKER, 1998; TREIB; BÄHR; FALKNER, 2007; WILSON, 1998). Essa transição corresponde à passagem do modelo de Administração Pública Tradicional para a *New Public Management* (UNITED NATIONS, 2005b), a partir do final da década de 1970, época marcada pelo ambiente de crescente complexidade (redes), globalização e ênfase nas parcerias governamentais (PETERS; PIERRE, 1998). Na academia, essa mudança é acompanhada por um crescente interesse, principalmente nas áreas de Relações Internacionais e de Administração Pública, em estudar como a cooperação internacional seria possível na ausência de um governo autoritário e coercitivo de amplitude mundial, onde se destacam trabalhos de Rosenau e Rhodes (SENDING; NEUMANN, 2006).

A partir de então, a concepção tradicional do setor público passa a sofrer crescente tensão na medida em que se coloca em dúvida o papel dos governos nacionais como atores principais do ciclo de políticas públicas. Isto se deve, por um lado, à crescente importância do meio ambiente internacional (CHRISTOU; SIMPSON, 2009) e à consequente diminuição da capacidade dos governos em proteger suas economias e sociedades de pressões externas, tais como mercados de capitais globais (HIRST; THOMPSON, 1996; STRANGE, 1996) ou organizações supranacionais (SCHARPF, 1997).

Por outro lado, deve-se levar em conta a mudança ocorrida nos padrões de relacionamento entre governo e atores não estatais, onde estes últimos emergem como poderosos *stakeholders* que desafiam a autoridade dos Estados soberanos (FLINDERS, 2002; HELD; KOENIG-ARCHIBUGI, 2004; HIGGOT; UNDERHILL; BIELER, 2000; KJÆR, 2004; PETERS; PIERRE, 1998; SCHIMMELFENNING, 2001; SCHOLTE, 2002). Segundo Rosenau (1999), o enfraquecimento dos Estados não foi seguido por um vácuo de autoridade, mas, ao contrário, resultou em um vasto crescimento do número de esferas em que a autoridade passa a ser exercida. De acordo com Held e McGrew (2000), ocorre uma realocação de autoridade do setor público para os setores “quase público” e privado.

Nesse contexto, o Estado tradicional não mais está apto a articular a ação coletiva e impor sua vontade em função de questões cada vez mais complexas, diversas e dinâmicas (HAJER; WAGENAAR, 2003; KOOIMAN, 1993), tais quais o combate ao crime, o comércio internacional e a defesa do meio ambiente, sendo necessário o envolvimento de um largo espectro de atores que detenham perspectivas, expertise e recursos complementares (MULDER, 2011; POLAT, 2005; SWEET, 2006).

Trata-se da transformação de um setor público hierárquico (hobbesiano), fortemente baseado no comando e controle, apolítico, classicamente burocrático (weberiano) e composto de instituições organizadas nacionalmente, em um setor público “heterárquico”, ou “holográfico”, mais comunicativo, menos institucionalizado, mais político e composto por uma múltipla rede de atores, onde as fronteiras entre o público e o privado, e entre o Estado e o mercado, tornam-se indefinidas. Os agentes públicos, por seu turno, cada vez mais, reconhecem a interdependência como um princípio básico, em um processo contínuo de negociação com uma vasta rede compreendendo diversos atores, onde a participação da sociedade é fundamental (BANG, 2004; EDELENBOS, 2005; HAJER; WAGENAAR, 2003; KIM, 2005; LIDDLE, 2010; LUHMANN, 1982; MILWARD, 1994; SALAMON, 1981; SØRENSEN, 2006).

De acordo com Tsakatika (2007), essas alterações são indicativas da erosão da soberania dos Estados-nações tradicionais, bem como do controle exclusivo sobre determinados territórios e populações, opinião compartilhada por Sending e Neumann (2006). Para Senden (2004), essas modificações repercutem significativamente para além da política convencional dos países, como no caso dos Estados pertencentes à União Europeia, em que a proliferação de instrumentos de “*soft law*”, carentes de força legal formal, ainda assim são capazes de produzir uma gama de efeitos práticos bastante proeminentes. Em um ponto extremo, Rhodes (1997) assevera que a chamada “governança sem governo” tem se tornado o padrão dominante das democracias industriais avançadas.

Terminadas as discussões prévias sobre a origem do termo governança, vinculado à noção de governo, serão analisados, a seguir, definições contemporâneas que se caracterizam pela autonomia do seu significado.

Nos últimos anos, vários autores e organizações têm produzido uma série de definições sobre governança. Algumas são bastante amplas, abrangendo quase tudo: “regras, mecanismos de coação e organizações” (WORLD BANK, 2002). Outras definições são mais restritas, focadas na gestão do setor público: “a forma como o poder é exercido na administração de recursos econômicos e sociais de um país para o desenvolvimento” (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2010).

Uma obra seminal, abordando governança sob a ótica coeva, foi escrita por Rosenau (1992) (“*Governance, Order and Change in World Politics*”), na qual se distingue claramente seu significado como sendo diferente de governo. Segundo esse autor, enquanto a noção de governo se refere a atividades apoiadas na autoridade formal, a ideia de governança está relacionada a atividades suportadas por objetivos compartilhados, derivados ou não de responsabilidades prescritas formalmente. De acordo com esse ponto de vista, a governança se refere a um fenômeno mais abrangente, envolvendo as próprias instituições governamentais e também mecanismos informais e entidades não governamentais. Mais enfaticamente, enquanto a governança é um sistema de regras que somente funciona quando é aceito pela maioria, o governo, por seu turno, pode funcionar mesmo em face de generalizada oposição à suas políticas. Ou seja, essa visão de governança se refere à criação de uma estrutura, ou de uma ordem, que não pode ser externamente imposta, mas é o resultado da interação de uma multiplicidade de atores governantes e influenciadores (KOOIMAN; JENTOFT, 2009).

Outro trabalho pioneiro sob a perspectiva atual foi elaborado por Rhodes (1996) (“*The New Governance: Governing without Government*”), segundo o qual governança apresenta, pelo menos, seis usos, se referindo a: Estado mínimo; governança corporativa; *New Public Management*; “boa governança”; sistemas sócio-cibernéticos; e redes interorganizacionais auto-organizadas. O autor adota esta última acepção como sua definição para governança, descrevendo quatro características para as mencionadas redes:

- Interdependência entre as organizações, pois o conceito de governança é mais amplo que o de governo, englobando atores não estatais. Além disso, as fronteiras entre o público e o privado se tornaram incertas;
- Interações contínuas entre os membros da rede, em função da necessidade de permuta de recursos e de negociação de propósitos compartilhados;

- Interações do tipo “*game-like*”, baseadas na confiança e reguladas pelas regras do jogo previamente acordadas pelos participantes da rede; e
- Um nível significativo de autonomia do Estado. As redes não prestam contas ao Estado, elas são auto-organizadas. Embora o Estado não ocupe uma posição privilegiada e soberana nessas redes, ele pode, indireta e imperfeitamente, conduzi-las.

De acordo com Rhodes (2000b), as referidas redes agem complementando os mercados e as hierarquias como estruturas governantes para alocação de recursos e exercício de controle de coordenação. Essa constatação também é feita por Stoker (1998), segundo o qual a governança tem sido ultimamente relacionada com a criação de condições ordenadas de ação coletiva, a fim de se lidar com a complexidade. Segundo este autor, as instituições e os atores são delineados a partir do governo, mas também além deste (redes autônomas de atores autogovernadas). Desta forma, segundo Harrow (2011), não há mais fronteiras de responsabilidade sobre questões sociais e econômicas. Há, de acordo com Considine e Lewis (2003), dependência de poder entre as instituições que exigem uma ação concertada entre si. Portanto, vislumbra-se a capacidade de realização que não se baseia no poder de um governo de comandar ou usar sua autoridade (ANSELL; GASH, 2008; OKPANACHI, 2011).

Na esfera sociopolítica, governança refere-se a um conjunto de instituições e de indivíduos, estruturados hierarquicamente, com variados níveis de unidade e coerência, que detêm a habilidade e a legitimidade de levar a cabo decisões e fazer cumprir as normas no âmbito público, sendo, por isso, responsabilizados (SMITH, 2004).

De acordo com Treib, Bähr e Falkner (2007), a governança pode ser agrupada em três categorias:

- Dimensão política: o foco está na constelação de atores e na relação de poder entre eles. Rhodes (1997) acompanha essa visão quando usa o termo governança para descrever um processo de formulação de políticas públicas no qual os atores estatais compartilham poder com atores privados. Ou seja, a formulação de políticas tem lugar em uma rede interorganizacional caracterizada pela interdependência e troca de recursos. Segundo Eising e Kohler-Koch (1999), é o que ocorre na União Europeia, onde a “governança em rede” é a modalidade dominante, distinta do estatismo, do pluralismo e do corporativismo;
- Sistema de regras: essa categoria guarda similaridade com os conceitos de Rosenau (1992), sendo, portanto, denominada de perspectiva da Teoria Institucional, segundo a qual a gover-

nança refere-se a modelos que guiam cidadãos, servidores públicos e políticos, dando forma a identidades e instituições da sociedade civil. De acordo com essa perspectiva, a governança está relacionada a um conjunto de regras e sua aplicação; e

- Direção política: refere-se à definição de Héritier e Lehmkuhl (2008), segundo a qual as políticas públicas podem ser diferenciadas de acordo com os instrumentos de direção política, os quais definem os objetivos particulares a serem atingidos. Sob essa ótica, o Estado pode aplicar diferentes tipos de instrumentos a fim de alcançar certos resultados, tais quais comando e controle, incentivos, informação, deliberação e persuasão, assim como todas as formas de influência social.

Especificamente sobre a governança do setor público, há vários conceitos na literatura em função da diversidade inerente às tradições nacionais e às culturas peculiares do âmbito estatal (TORRES; PINA; ACERETE, 2006; UNITED NATIONS, 2007a). De acordo com Bovaird e Löffler (2003), e também Grindle (2004), a chamada “governança do setor público” é vista como uma plêiade de caminhos pelos quais os *stakeholders* interagem entre si a fim de influenciar os resultados das políticas públicas.

Outrossim, o Estado não é um ator unitário, mas uma complexa multidão de atores-chave, operando em diferentes níveis e em diferentes configurações organizacionais (parlamentos, órgãos, entidades, etc.). Trata-se de uma arena pública, um contexto institucional de regras, princípios e procedimentos, que direta ou indiretamente estrutura os trabalhos dos atores envolvidos, desencorajando e, ao mesmo tempo, promovendo ações governamentais (BOUCKAERT; VAN DE WALLE, 2003).

A governança do setor público também pode ser definida como um meio do Estado de proporcionar bens e serviços aos seus cidadãos, como cuidados médicos e educação, auxiliando-os no alcance da satisfação e da prosperidade material. Esse conceito está relacionado com a questão da efetividade governamental. Ademais, a governança do setor público pode ser vinculada à entrega de bens políticos aos cidadãos de um Estado-nação, incluindo as liberdades políticas e civis (UNITED NATIONS, 2007a).

Para Lynn Jr., Heinrich e Hill (2000), a governança do setor público pode ser definida como o regime de leis, regras, decisões judiciais e práticas administrativas que restringem e possibilitam a oferta de bens e serviços publicamente suportados por meio de relações formais e informais com agentes dos setores público e privado. Segundo essa perspectiva, a governança envolve meios constitucionalmente legítimos a fim de se alcançar a direção, o controle e a coordenação de indivíduos

ou organizações em nome de seus interesses comuns.

De acordo ainda com os autores supracitados, o regime de governança do setor público é o resultado de um processo dinâmico que pode ser sintetizado em termos de uma lógica nuclear. Esse processo interliga vários níveis de ação coletiva que podem ser expressos no seguinte conjunto de interações hierárquicas (LYNN Jr.; HEINRICH; HILL, 2000):

- Entre (a) preferências dos cidadãos e interesses politicamente expressos e (b) escolha pública expressa em legislação promulgada ou em atos administrativos;
- Entre (b) escolha pública e (c) estruturas e processos formais de agências públicas;
- Entre (c) estruturas de autoridade formal e (d) organização/gestão discricionária;
- Entre (d) organização/gestão discricionária e (e) tecnologia e trabalho essenciais e transações de serviços supervisionados por órgãos públicos;
- Entre (e) trabalho essencial e (f) consequências, produtos e resultados;
- Entre (f) consequências, produtos e resultados e (g) avaliação dos *stakeholders* sobre o desempenho do programa/agência; e, para fechar o ciclo,
- Entre (g) avaliação dos *stakeholders* e (a) interesses e preferências públicas.

Essa lógica não se constitui nem em um paradigma nem em uma teoria da governança. Pelo contrário, trata-se de um quadro esquemático ou heurística que sugere como os valores e interesses dos cidadãos, decretos legislativos e atos de fiscalização, estruturas e funções executivas e organizacionais e revisão judicial podem ser conectados por meio de um processo dinâmico e interativo. Localizado dentro de um quadro institucional de referência, é uma maneira particular de identificar relações e fatores centrais nos estudos sobre governança do setor público, principalmente na pesquisa empírica (LYNN Jr.; HEINRICH; HILL, 2000).

Conforme discutido anteriormente, a governança é um fenômeno complexo e multidimensional. Por conseguinte, um dos enfoques frequentemente adotados a fim de abordá-lo reside na metodologia de decomposição naquilo que, de forma usual, denominam-se de princípios ou de dimensões da governança.

Segundo Edwards (2002), a governança pode ser mais bem compreendida em termos de cinco dimensões, que frequentemente auxiliam o desempenho: responsabilização; transparência;

gestão de relacionamentos; e, dependendo do contexto, eficiência e equidade.

Bovaird e Löffler (2003) arrolam uma série de dez princípios de governança pública que têm sido recorrentes, tanto na literatura quanto na prática política recente: engajamento dos cidadãos; transparência; responsabilização; agenda de inclusão social; ética e honestidade; equidade (procedimentos justos e devido processo legal); habilidade de competir em um contexto internacional; habilidade de trabalhar efetivamente em parceria; sustentabilidade; e respeito à regra de lei.

De acordo com Peters e Pierre (1998), uma revisão de literatura sobre governança toca em vários pontos importantes, como desempenho governamental, abertura e fortalecimento da democracia, os quais podem ser sintetizados nos seguintes princípios: eficiência, transparência e participação.

Segundo Kooiman e Jentoft (2009), a governança apresenta três princípios: eficiência, como uma escolha sobre a aplicação de instrumentos; responsabilização, como um princípio de ação; e efetividade, como resolução de problemas e criação de oportunidades.

De acordo com a *American Society of Public Administration (ASPA)*, cinco princípios de boa governança norteiam o serviço público nos EUA: servir ao interesse público; respeitar a lei e a constituição; demonstrar integridade pessoal; promover organizações éticas; e empenhar-se pela excelência profissional. Entre os Estados membros da União Europeia, arrolam-se “valores” do serviço público, a saber: promoção do Estado constitucional; transparência; o princípio de servir; responsabilidade; e responsabilização (SALMINEN; IKOLA-NORRBACKA, 2010).

Além desses valores, a União Europeia, por meio de um *White Paper*, propõe cinco princípios de boa governança a serem aplicados por seus Estados membros, em todos os níveis de governo, sustentados pela democracia e pelo Estado de Direito: transparência; participação; responsabilização; efetividade; e coerência (EUROPEAN UNION, 2001). Os países nórdicos, por seu turno, compartilham princípios e valores similares: democracia; transparência; o princípio de servir; e eficiência (SALMINEN; IKOLA-NORRBACKA, 2010).

Os princípios de governança do Serviço Público Australiano são os seguintes: responsabilização; transparência; integridade; representação; eficiência; e liderança (AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2005).

No Reino Unido, a tradição britânica presume que os servidores públicos sejam imparciais, leais aos ministros, e que suas relações sejam baseadas na confiança. No mesmo país, o *Committee on Standards in Public Life (CSPL)*, órgão independente de assessoramento ao governo em questões

éticas, publicou sete princípios a serem observados na vida pública: altruísmo; integridade; objetividade; responsabilização; transparência; honestidade; e liderança (SALMINEN; IKOLANORRBACKA, 2010).

Ainda no Reino Unido, a *Independent Commission for Good Governance in Public Services* estabeleceu seis princípios centrais de boa governança, elencados a seguir: foco no objetivo organizacional e nos resultados para os cidadãos e usuários dos serviços; desempenho efetivamente em funções e papéis claramente definidos; promoção de valores para a organização como um todo e demonstração dos valores de boa governança por meio do comportamento; provisão de informações, decisões transparentes e gestão do risco; desenvolvimento da capacidade e da habilidade do corpo de governo em ser efetivo; e engajamento dos grupos interessados e concretização da responsabilização (THE INDEPENDENT COMMISSION FOR GOOD GOVERNANCE IN PUBLIC SERVICES, 2004).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) identifica doze elementos centrais de governança, listados a seguir: democracia e cidadania; representação; uma constituição; o Estado de Direito; partidos competitivos e sistemas eleitorais; serviço público permanente; separação de poderes; revisão judiciária; secularidade; transparência; acessibilidade a informações e serviços públicos; e responsividade. Embora os países façam uso de elementos comuns, eles são dispostos de diferentes formas e estão em constante fluxo. Outra definição dessa mesma entidade afirma que ideias de boa governança emergem de presunções sobre a condição dos direitos individuais de propriedade; inviolabilidade; igualdade; compensação dentro da lei; e participação em tomada de decisão coletiva (ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, 2005).

Os autores Shah e Shah (2006), discorrendo sobre governos locais e governança, afirmam que esta última não se limita à provisão de uma gama de serviços, mas também se estende a: preservação da vida e da liberdade dos residentes; criação de espaço para participação democrática e diálogo cívico; apoio ao mercado e ao desenvolvimento sustentável; e facilitação de resultados que enriqueçam a qualidade de vida dos residentes.

Em relatório sobre reforma do setor público, o Banco Mundial arrola três mecanismos promotores da boa governança (WORLD BANK, 2000):

- Regras internas e restrições: sistemas internos de auditoria e responsabilização; independência do Poder Judiciário e do Banco Central; normas aplicadas ao serviço público e ao orçamento; e regulamentação sobre órgãos de controle externo;

- Voz e parceria: descentralização com vistas a empoderar comunidades; pesquisas de retorno aos clientes sobre a oferta de serviços; e relatórios e comentários tratando da elaboração de regramento regulatório; e
- Competição: disponibilização competitiva de serviços sociais; participação privada na infraestrutura; mecanismos alternativos de resolução de disputas; e privatização de certas atividades orientadas ao mercado.

Os dois últimos mecanismos podem, adicionalmente, aumentar a transparência e a responsabilização governamental (WORLD BANK, 2000).

Segundo Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010), a governança pode ser agrupada em seis dimensões, que refletem uma metodologia de agregação de centenas de variáveis individuais e específicas, aferindo suas diversas percepções:

- Voz e responsabilização: mede a extensão em que os cidadãos estão aptos a participar na escolha de seu governo, assim como a liberdade de expressão, a liberdade de associação e a liberdade dos meios de comunicação, bem como a responsabilização dos agentes públicos;
- Estabilidade política e ausência de violência: mede as percepções de probabilidade de que o governo venha a ser desestabilizado ou deposto por meios violentos ou inconstitucionais, inclusive domésticos, e também o terrorismo;
- Efetividade governamental: mede a qualidade dos serviços e servidores públicos e o grau de independência a pressões políticas; a qualidade da formulação e implementação de políticas públicas; e a credibilidade quanto ao comprometimento dos governos frente a essas políticas;
- Qualidade regulatória: mede a habilidade dos governos em formular e implementar regulação e políticas públicas seguras que permitam e promovam o desenvolvimento do setor privado;
- Estado de Direito: mede o grau em que os agentes têm confiança e se submetem a agir de acordo com as regras da sociedade, ou seja, a observância dos contratos, a propensão ao crime e à violência e a atuação da polícia e dos tribunais; e
- Controle da corrupção: mede a transparência governamental e a extensão em que o Poder Público é exercido em proveito próprio, para obtenção de benefícios privados, incluindo tanto pequenas quanto grandes formas de corrupção, e a captura do Estado pelas elites e pelos interesses particulares.

2.4. Modelo teórico e derivação de hipóteses de pesquisa

A partir dos conceitos analisados nas seções anteriores, abordando governo eletrônico, por um lado, e governança do setor público, por outro, foi desenvolvido um modelo teórico fundamentado em quatro categorias de análise que permeiam aspectos convergentes dos dois campos conceituais: responsabilização dos agentes públicos; transparência governamental; efetividade governamental; e participação da sociedade, as quais serão discutidas em detalhes nesta seção. A partir de cada categoria de análise serão derivadas as respectivas hipóteses de pesquisa.

2.4.1. Responsabilização dos agentes públicos

Há, na literatura, várias referências associando o desenvolvimento do governo eletrônico com o aumento da responsabilização, ou prestação de contas (“*accountability*”), dos agentes públicos (políticos e servidores do Estado) (CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; CORRIGAN; JOYCE, 2000; DUGDALE *et al.*, 2005; HANSSSEN, 2008; HODGES; GRUBNIC, 2010; PINA; TORRES; ROYO, 2007; RHODES, 1997; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; ROSE, 2004; SNELLEN, 2002; TORPE; NIELSEN, 2004; UNITED NATIONS, 2007a; WEST, 2005; WONG; WELCH, 2004). Assim, é possível enumerar-se as seguintes hipóteses:

H₁: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos; e

H₂: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos.

Há, ainda, autores que relacionam o grau de responsabilização com o nível de transparência governamental (KIM, 2005; LA PORTE, 2005; LA PORTE; DEMCHAK; JONG 2002; WELCH; WONG, 2001), sendo plausível deduzir-se a hipótese a seguir:

H₃: Quanto mais elevado o grau de transparência governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos.

Outros autores relacionam o grau de responsabilização com o nível de efetividade governamental, especificamente no que tange a aspectos qualitativos do serviço público (REICHARD, 1998; WONG; WELCH, 2004), a partir do que se formula a hipótese abaixo:

H₄: Quanto mais elevado o grau de efetividade governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos.

Ressalte-se que esse nível de responsabilização, de acordo com Wong e Welch (2004), está relacionado com o grau de interatividade do governo eletrônico. Para Roberts (2002), entretanto, essa interatividade deve ser do tipo de duas vias, a fim de que haja efetivamente um diálogo entre os cidadãos e o Estado.

De acordo com Vigoda (2002), a responsabilização, no campo da Administração Pública, requer, em um regime democrático, que os servidores públicos prestem contas de seus atos ao Legislativo e ao Executivo e também diretamente à população. Isso exige um setor público mais flexível, dinâmico e sensível às demandas de uma sociedade heterogênea, condições fundamentais para se garantir um contrato social justo entre cidadãos e governo. Para Dahl (1971), uma das características-chave da democracia é o grau de responsabilização dos governos frente às preferências de seus cidadãos.

Embora se trate de um termo elusivo no contexto da Administração Pública, a responsabilização frequentemente se refere ao grau de resposta dos governos à sociedade no que tange ao seu desempenho (CUNNINGHAM; HARRIS, 2001; JOHNSTON; ROMZEK, 1999). Essa atenção às demandas do eleitorado é o que, segundo West (2005), distingue governos democráticos de não democráticos. Para La Porte (2005), a responsabilização caracteriza-se pela autoridade de fiscalização, quer por servidores públicos, por meio das atividades da burocracia, quer por cidadãos, exercida pela supervisão do Legislativo e do Executivo.

Welch e Wong (2001) asseveram que a emergência das modernas TIC, com suas características de virtualização e ubiquidade, têm, cada vez mais, exposto as organizações do Estado ao processo de prestação de contas. Nesse panorama, o governo eletrônico pode desempenhar um papel adjuvante, pois a representação democrática do interesse público implica em uma íntima relação entre os desejos dos representados e as ações dos representantes (COLEMAN, 2005).

Ferramentas de comunicação interativa, como correio eletrônico, grupos de *chat*, *online meetings* e *e-debates* podem ser um canal essencial de fortalecimento da ligação entre governados e governantes, aperfeiçoando o grau de responsabilização destes e aumentando o nível de empoderamento daqueles (HANSSEN, 2008; LA PORTE; DEMCHAK; JONG 2002; WEST, 2005).

No campo teórico da governança, a responsabilização é considerada um dos princípios básicos de ação (KOOIMAN; JENTOFT, 2009). Segundo Held e Koenig-Archibugi (2004), a prestação de contas está relacionada ao fato de que os tomadores de decisão não desfrutam de autonomia ilimitada, precisando justificar suas ações às partes interessadas.

Para o Serviço Público Australiano, responsabilização significa, além de prestar contas sobre

decisões, ter mecanismos significativos para garantir o cumprimento de todas as normas aplicáveis (AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2005). De acordo com Johnston (2010), novas infraestruturas de governança, baseadas nas modernas TIC, reforçam a responsabilização ao longo de cinco dimensões: transparência; suscetibilidade; controlabilidade; responsabilidade; e responsividade.

2.4.2. Transparência governamental

A segunda categoria de análise do modelo teórico deste trabalho é a transparência (termo vinculado às noções de “*openness*” e de “*disclosure*”) e a consequente redução da corrupção no âmbito governamental. A correlação entre transparência e desenvolvimento do governo eletrônico é descrita por diversos autores na literatura (BOVAIRD, 2005; CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; D’AGOSTINO *et al.*, 2011; FOLEY; ALFONSO, 2009; KIM, 2005; LAYNE; LEE, 2001; LÉVY, 2004; MARCHE; MCNIVEN, 2003; MISURACA, 2009; ODENDAAL, 2003; PINA; TORRES; ROYO, 2007; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; ROSE, 2004; STROMER-GALLEY; WEBB; MUHLBERGER, 2012; TORRES; PINA; ACERETE, 2006; UNITED NATIONS, 2007a, 2008; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002; WELCH; HINNANT; MOON, 2005). Portanto, é razoável a derivação das hipóteses seguintes:

H₅: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental; e

H₆: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental.

De acordo com Reichard (1998), o aumento da transparência está relacionado a um incremento do acesso a informação. Adicionalmente, quanto mais transparente uma organização, mais propensa ela estará a permitir que os cidadãos monitorem o desempenho governamental de maneira mais próxima, o que explica a vinculação que se faz frequentemente entre aumento da transparência e redução da corrupção.

Antes de se analisar a questão da transparência, especificamente, cabem algumas considerações a respeito do acesso a informação ou “*disclosure*”. A chamada “Revolução das TIC”, também denominada de “Terceira Revolução Industrial”, baseada no crescimento simultâneo da Internet, da telefonia celular e das tecnologias digitais, além de ter transformado o conhecimento em um ativo econômico e social, tornou a informação virtualmente ubíqua ao redor do globo (CASTELLS; HIMANEN, 2007; UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL

ORGANIZATION, 2005).

Dependendo do nível de democratização do acesso, o conhecimento pode atuar no sentido de promover o desenvolvimento humano e a inclusão social da sociedade; o Estado, por seu turno, tem papel determinante nesse processo (CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; HO, 2002; UNITED NATIONS, 2003; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002). Além disso, a disponibilização de informações à sociedade, por parte dos governos, é símbolo de confiabilidade, modernidade e cidadania, atributos necessários à sua própria legitimidade política (STRANG; MEYER, 1993).

La Porte, Demchak e Jong (2002) definem transparência como sendo um mapa básico de uma organização, feito para um leigo, a partir do qual se verifica a disposição em se revelar e a profundidade de acesso permitida, além do nível de atenção oferecido às demandas dos cidadãos.

Para La Porte (2005) a transparência, quando aplicada ao contexto do governo eletrônico, se refere à disponibilidade da informação existente, constituindo-se no mapa básico da organização, destinado ao leigo, descrito nas informações do *website* governamental. O fato dessa definição se referir explicitamente ao termo “*website*” confirma o que alguns autores asseveram: hoje, a *Web* é o principal veículo de avaliação da transparência das organizações públicas, em função de vários fatores, como maior conveniência, retorno mais rápido e custo reduzido.

É digno de nota, ainda, que a transparência, no âmbito estatal, está associada ao movimento mundial conhecido como “*open government*” (UNITED STATES GENERAL SERVICES ADMINISTRATION, 2009). Fato recente que ilustra essa tendência é a publicação de um documento oficial (*Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies: Transparency and Open Government*⁸) por parte do então presidente dos EUA, Barack Obama, no qual declara que seu governo está comprometido com “um nível de abertura sem precedentes” e que busca estabelecer “um sistema de transparência, participação pública e cooperação”; além disso, essa abertura “fortalecerá nossa democracia e promoverá a eficiência e a efetividade governamental”.

Analisando-se a transparência sob a ótica da governança do setor público, constata-se que se trata de um princípio básico (SALMINEN; IKOLA-NORRBACKA, 2010), ou condição essencial (O’NEILL, 2006), além de também estar frequentemente relacionada com a redução da corrupção (AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2005; KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2009; WORLD BANK, 2000).

⁸ Disponível no sítio: http://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovernment.

Para o Serviço Público Australiano, a transparência governamental está relacionada com a atribuição de responsabilidades, papéis e procedimentos claros na tomada de decisão e no exercício do poder (AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2005). De acordo com a União Europeia, as instituições públicas devem trabalhar de maneira mais aberta. Para tanto, não basta apenas que as informações estejam disponíveis; é necessário, adicionalmente, que se lance mão de uma linguagem acessível e compreensível para o público em geral.

Além disso, o Estado deve se comunicar ativamente com os cidadãos acerca das decisões que são tomadas. Isso é especialmente importante no fortalecimento da confiança e da legitimidade quando se consideram ambientes institucionais complexos sob o ponto de vista da governança, como é o caso da arena do ciclo de políticas públicas (EUROPEAN UNION, 2001).

Essa opinião é compartilhada por O'Neill (2006) e também por Kim (2005), segundo os quais a transparência requer um sistema de governança não somente aberto, mas também encorajador da disseminação de informações; ou seja, se não for direcionado à sua audiência, estará ignorando normas epistemológicas e éticas exigidas para atos de comunicação bem sucedidos.

2.4.3. Efetividade governamental

A efetividade governamental, terceira categoria de análise do presente modelo conceitual, é bastante referida na literatura como relacionada com a adoção de TIC pelo setor público (CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; DANIELS, 2004; DAWES; GREGG; AGOURIS, 2004; FANG, 1997; HEINTZE; BRETSCHNEIDER, 2000; LÉVY, 2004; MEDAGLIA, 2012; MISURACA, 2009; MOON, 2002; ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, 2003a; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; ROSE, 2004; SUNG, 2007; UNITED NATIONS, 2003; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002; WELCH; PANDEY, 2007; WEST, 2005). Tal constatação permite a enumeração das hipóteses a seguir:

H₇: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, maior o coeficiente de efetividade governamental; e

H₈: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, maior o coeficiente de efetividade governamental.

Cumprido esclarecer, entretanto, que não há um consenso em torno da definição de efetividade, como argumenta Cameron (1986). Além disso, existem dificuldades adicionais relacionadas a

diferenças significativas entre os setores público e privado (HOOD, 2007; PARHIZGARI; GILBERT, 2004).

Como a prestação de serviços é um dos aspectos mais importantes do governo eletrônico, conforme discutido previamente, a opção deste trabalho é considerar a abordagem da efetividade que se relaciona à conquista de objetivos formais de determinados serviços, como proposto por Boyne (2002), particularmente a que mede a qualidade dos serviços públicos (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2009). A seguir, será apresentada uma breve evolução da efetividade governamental, didaticamente dividida em três momentos históricos da Administração Pública, em função de avanços ocorridos nos serviços públicos.

O primeiro se refere à burocracia weberiana, fortemente influenciada pela Escola Clássica (de autores como Taylor, Fayol, Willoughby e Gulick), e se denomina de Administração Pública Tradicional (FRY, 2008; UNITED NATIONS, 2005b; WALDO, 2007), também conhecida como “*Public Administration*” (OSBORNE, 2010) ou “*Old Public Administration*” (DENHARDT; DENHARDT, 2000).

Nessa fase, os chamados “princípios da Administração” propunham medidas de modernização, tais quais padronização e racionalização dos procedimentos administrativos e automação dos processos internos, objetivando aumentar a eficiência do setor público e atender aos cidadãos de maneira imparcial. Para tanto, profissionalizou-se o serviço público, que passou a atuar baseado no princípio do cumprimento das regras e dos regulamentos.

Os ganhos em termos de efetividade governamental, nesta fase, corresponderam, principalmente, ao tratamento equitativo dispensado aos cidadãos, o que veio a reduzir a chance de ocorrência de erros, fraude, negligência e comportamento oportunista por parte dos servidores públicos, garantindo a devida responsabilização pelo uso dos recursos públicos (BAKRI, 2004; CHIANG; LIAO, 2009; DUNLEAVY *et al.*, 2006; MOON, 2002; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; STARR, 2010; UNITED NATIONS, 2008).

Devido à sua excessiva rigidez e procedimentalismo, e também à incapacidade de oferecer tratamento diferenciado e humanizado aos usuários, a Administração Pública Tradicional dá vez à chamada *New Public Management*, considerada uma transposição dos princípios e técnicas de gestão privada (*business management*) para o setor governamental, baseada no entendimento neoliberal do Estado e da economia.

Esse modelo caracteriza-se pela gestão empreendedora, com *empowerment* dos gerentes e foco nos processos e a na gestão intraorganizacionais (sistemas de auditoria; monitoramento de re-

sultados; avaliação de desempenho; *ISO 9000*; *Total Quality Management*; *downsizing*; *outsourcing*; reengenharia; etc.).

Nesta fase, a efetividade governamental avançou em direção a organizações mais flexíveis (diminuição da burocracia), inovadoras e eficientes, cujo foco central do desenho da entrega de serviços públicos passa a ser o cidadão (denominado de “cliente”), ao qual é destinado um tratamento mais personalizado. As TIC começaram a ganhar importância crescente no setor público a partir dessa etapa (caracterizada pelos estágios iniciais de virtualização das interações e a da interatividade), na qual se destaca o advento da comercialização da Internet, que possibilitou o surgimento do governo eletrônico.

Esse fenômeno, por sua vez, revolucionou a oferta de serviços públicos, os quais, além de serem customizados, passaram a ser disponibilizados 24 horas, 7 dias por semana (abreviado como 24x7), independentemente de um local de atendimento específico, evitando filas e deslocamentos desnecessários (BRAGA, 2011; FOLEY; ALFONSO, 2009; FOUNTAIN, 2001; HEINTZE; BRETSCHNEIDER, 2000; HO, 2002; LÖFSTEDT, 2005; MILWARD; SNYDER, 1996; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; SAVOLAINEN, 1999; WELCH; PANDEY, 2007; ZWEERS, 2007).

Em um mundo mais complexo e globalizado, o Estado weberiano monolítico, estático e autoritário vem, cada vez mais, sendo suplantado por um conjunto de arranjos mais plural, flexível e democrático, que se baseia mais em redes do que em hierarquias. Nesse momento, emerge a chamada “Governança Responsiva”, contraposição ao seu antecessor, sobretudo em função do foco excessivamente intra-governamental da *New Public Management*, em um mundo de crescente pluralidade. A razão de ser da Governança Responsiva se fundamenta na necessidade incrementar o envolvimento de todos os *stakeholders* na gestão e nos processos decisórios das organizações públicas, dotando os cidadãos de *empowerment* em suas relações com o Estado.

Os ganhos de efetividade nesse modelo emergentes ainda são potenciais, mas relacionam-se, fundamentalmente, ao processo de massiva digitalização e ubiquidade do governo eletrônico, gerando uma amplitude de canais de acesso. Ademais, o incremento do grau de virtualização das interações, no contexto da governança eletrônica, por intermédio das ferramentas de TIC, proporciona aos atores-chave níveis de interatividade jamais pensados com o governo. Além disso, o maior grau de abertura do governo à sociedade coloca a participação popular em um patamar elevado (DENHARDT; DENHARDT, 2007; DUNLEAVY *et al.*, 2006; OSBORNE, 2006; STARR, 2010; UNITED NATIONS, 2003, 2008).

Cabem, ainda, algumas considerações acerca de três conceitos recorrentes quando se estuda a questão da oferta de serviços: modernização; personalização; e autoatendimento. De acordo com King e Cotterill (2007), a modernização pode ser definida como um incremento da ênfase na escolha do cidadão, algo destacado por vários autores no que tange à importância de centrar os serviços nas necessidades da sociedade.

A personalização (ou customização) dos serviços, por seu turno, também visa talhar seu desenho em torno das necessidades dos cidadãos. Segundo Guo e Lu (2007), há três tipos de aplicações destinadas a personalizar o atendimento eletrônico ao cidadão: *website* customizado; busca personalizada; e “*one-to-one recommender system*”. Enquanto o *website* customizado modifica seu conteúdo para se adaptar a um usuário específico, a busca personalizada adéqua os resultados às suas necessidades individuais. O “*one-to-one recommender system*”, por sua vez, explora a capacidade de garantir a disponibilização da informação certa para o usuário certo no tempo certo; por intermédio desta aplicação, os usuários de serviços públicos recebem, automaticamente, diferentes níveis de tratamento baseados em suas preferências e comportamento anteriores.

O desenvolvimento futuro desses sistemas pode colaborar para tornar realidade o que hoje se vislumbra como “*government 3.0*”, ou seja, o governo baseado na chamada “*semantic web technology*” (GARCÍA-SÁNCHEZ *et al.*, 2011; GUGLIOTTA *et al.*, 2008), que possibilita a oferta de serviços públicos “inteligentes” e personalizados, de acordo com as condições e preferências individuais dos usuários.

Trata-se de uma tecnologia de próxima geração, com ferramentas de inteligência artificial que habilitam os computadores a compreender e deduzir logicamente o significado das informações, possibilitando auxiliar o usuário, posteriormente, em suas buscas por informações. Nesse contexto se inclui também a chamada “*Real-World Web*”, rede inteligente que permitirá a conexão do espaço virtual ao mundo real via tecnologias de sensores e de redes de comunicação sem fio (*RFID/USN*⁹) (NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY, 2008).

Sobre a questão do autoatendimento (ou “*self-service*”), por fim, alguns estudos sugerem a preferência por esta modalidade em contraposição aos serviços oferecidos nas modalidades convencionais (presenciais, face a face), devido à economia de tempo e pela conveniência (facilidade de uso, melhor controle pessoal) (GUO; LU, 2007; MEUTER *et al.*, 2000; VENKATESH; CHAN; THONG, 2012).

Sob a perspectiva da governança do setor público, a efetividade é definida como a capacida-

⁹ *Radio Frequency Identification/Ubiquitous Sensor Network.*

de de criar uma correspondência entre os objetivos declarados e sua realização (KOOIMAN; JENTOFT, 2009).

Para Merrien (1998), a efetividade é princípio básico da ação estatal. Segundo Kooiman e Jentoft (2009), constitui-se em um princípio para a resolução de problemas e para a criação de oportunidades no âmbito da Administração Pública. No âmbito da União Europeia, as políticas públicas devem ser efetivas, oferecendo o que é necessário com base em objetivos claros baseados na experiência passada e em uma avaliação do impacto futuro (EUROPEAN UNION, 2001).

2.4.4. Participação da sociedade

A quarta e última categoria de análise do modelo teórico desta pesquisa é a participação da sociedade nos processos políticos e na formulação e implementação de políticas públicas, cuja conexão com o desenvolvimento do governo eletrônico é recorrente na literatura. Vários autores sugerem que há valores democráticos inerentes às TIC empregadas pelo governo, as quais estão transformando as relações Estado-sociedade, pela maior interatividade e ubiquidade (ALONSO; FERNEDA; BRAGA, 2011; BIMBER, 2000, 2001; CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; CHADWICK; MAY, 2003; COLEMAN, 1999; DAWES; GREGG; AGOURIS, 2004; EUROPEAN COMMUNITIES, 2003; GIBSON; LUSOLI; WARD, 2005; JAEGER, 2003; KERSTEN, 2003; LAMBRINOUDAKIS *et al.*, 2003; LÉVY, 2004; LÖFSTEDT, 2005; MISURACA, 2009; NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY, 2008; PINA; TORRES; ROYO, 2007; REECE, 2006; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; STAHL, 2005; STARR, 2010; UNITED NATIONS, 2003, 2004, 2005a, 2005b, 2008; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002). Isso possibilita a dedução das hipóteses abaixo:

H₉: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo; e

H₁₀: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços.

Nesse contexto, é digna de nota a relação existente entre participação da sociedade e a emergência do novo modelo de Administração Pública descrito anteriormente, a chamada Governança Responsiva (BRAGA *et al.*, 2008; DAWES, 2008; HAMMERMAN, 2005; LIM; TANG, 2008; LÖFSTEDT, 2005; MISURACA, 2009; PINA; TORRES; ROYO, 2007; ROBERTSON; VATRAPU, 2010), onde a efetividade governamental e a responsabilização se encontram intima-

mente vinculadas com a participação da sociedade.

Essa visão é compartilhada pela União Europeia, segundo a qual a qualidade, a relevância e a efetividade das políticas governamentais dependem da capacidade de se assegurar uma ampla participação da população, em todas as instancias de tomada de decisão, da concepção à implementação (EUROPEAN UNION, 2001).

Para Polat (2005), a noção de governança, enquanto contraposta à noção de governo, se refere à participação de diferentes comunidades dentro de uma estrutura que modifica as relações tradicionais entre o Estado e a sociedade, afetando profundamente o papel desempenhado pelos políticos eleitos, especialmente no que tange ao seu grau de responsabilização. A partir dessa abordagem, formulam-se as seguintes hipóteses:

H₁₁: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de efetividade governamental; e

H₁₂: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de responsabilização dos agentes públicos.

Entretanto, enquanto há autores mais otimistas, que vislumbram o retorno à democracia direta, composta por cidadãos fortemente empoderados, há outros, mais pessimistas, que anteveem a emergência da democracia “*push-button*”, com a consequente fragmentação da esfera pública.

A primeira visão remonta a obras de Dyson (1998); Negroponte (1995); Rash (1997); Rheingold (1995); e Toffler e Toffler (1995), nas quais a Internet, recentemente comercializada, a par de outras modernas TIC, seria o instrumento de retorno à democracia de estilo ateniense, pensamento retomado por estudos posteriores (BIMBER, 2000, 2001; COLEMAN, 2005; GIBSON, 2001; HEINTZE; BRETSCHNEIDER, 2000; KELLOGG; MATHUR, 2003; ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, 2003b; SCOTT, 2006; STANLEY; WEARE, 2004).

Essa visão, denominada de “*mobilization theory*”, sugere que a Internet ajuda a criar novas oportunidades para os indivíduos politicamente marginalizados, amplificando suas vozes no processo político (NORRIS, 2001). Para Becker (2001), as TIC permitem que um amplo número de cidadãos, mesmo localizados fisicamente a grandes distâncias, rapidamente acessem informações governamentais e comuniquem suas opiniões aos líderes políticos. A capacidade das TIC ajuda a expandir oportunidades plebiscitárias, como é o caso de iniciativas de cidadãos ou referendos, os quais empoderam os cidadãos tornando-os diretamente tomadores de decisão (LIM; TANG, 2002).

A segunda visão, conhecida como “*normalisation thesis*”, segundo a qual a Internet simplesmente reproduziria e reforçaria os comportamentos já existentes no que se refere à participação popular, é defendida por uma série de autores (KRAUT *et al.*, 1998; NORRIS, 2001; 2002; SCHUEFELE; NISBET, 2002; WEBER; LOUMAKE; BERGMAN, 2001; WELLMAN *et al.*, 2001).

Não obstante, há trabalhos indicando problemas na aceitação dessa visão como uma teoria global, apontando, inclusive, a necessidade da realização de outros estudos de caráter mais ampliado (GIBSON; LUSOLI; WARD, 2005; KRUEGER, 2002; SHAH; KWAK; HOLBERT, 2001; TOLBERT; McNEAL, 2003).

Além disso, cumpre ressaltar que a possibilidade de aperfeiçoamento da participação popular depende de outros fatores abordados anteriormente, como o grau de acesso a informações e de transparência governamental.

De acordo com a ONU, a participação da sociedade, via governo eletrônico, é definida como o somatório tanto de programas governamentais de encorajamento à participação dos cidadãos, quanto da propensão destes de efetivamente fazê-lo; ou seja, compreende tanto o lado da demanda quanto o lado da oferta nas interações descritas anteriormente como *G2C*: transações envolvendo governo e consumidores finais ou cidadãos (UNITED NATIONS, 2012).

Segundo Abramson, Arterton e Orren (1988) há, primordialmente, três modalidades de democracia reconhecidas pela ciência política relevantes no que tange aos efeitos de novas TIC: plebiscitária; comunitária; e pluralista.

A primeira é descrita como algo à semelhança da democracia direta, sendo fortemente dependente de instituições e processos (por exemplo, um referendo). A democracia comunitária, por sua vez, é caracterizada mais como um processo orgânico que emerge de uma comunidade composta por iguais; esta modalidade parece ter muito em comum com as interpretações socialistas ocidentais sobre o assunto. A democracia pluralista, por fim, baseia-se na concepção da competição entre grupos descrita por Dahl (1971).

Sobre a democracia plebiscitária, cabe um aprofundamento. Suas bases remontam à chamada “teoria da democracia direta” (KANG; GEARHART, 2010), segundo a qual a democracia funciona melhor quando os cidadãos envolvem-se diretamente nos debates políticos, na tomada de decisão e na própria ação; nesse contexto, as TIC contemporâneas seriam o elo entre cidadãos desengajados e processos políticos envolvendo questões públicas (HAGUE; LOADER, 1999).

Nesse contexto, o papel desempenhado por *websites* governamentais na promoção da “tele-democracia”, por meio de recursos “*action-related*”, tais quais formulários *online*, ferramentas de votação eletrônica, fóruns de discussão *online*, *e-consultations* e *virtual meetings* é fundamental (HYSON, 2010; NORRIS, 2002; WORLD BANK, 2013).

Scott (2006) alerta, ainda, que o processo de democracia direta também requer dos governos políticas e programas específicos que reflitam o conhecimento coletivo e o comprometimento dos cidadãos. Ademais, são necessárias normas de governança da interatividade no chamado “*cyberspace*”, provendo regras que organizem a participação da sociedade nos processos supracitados (MARLIN-BENNETT; THORNTON, 2012).

Sob a ótica da governança do setor público, a participação da sociedade reside, hoje, no coração do novo paradigma dos sistemas democráticos de governo (FREDERICKSON, 1991; KETTL, 2002, 2006).

Enquanto alguns teóricos da democracia têm discutido sobre o declínio das instituições representativas (FISHKIN, 1991; NABATCHI, 2010; SKOCPOL, 2002), outros autores, por seu turno, têm se referido a novas formas de engajamento da população em movimentos denominados de democracia deliberativa (FUNG; WRIGHT, 2001; SIRIANNI, 2009), os quais ofereceriam aos cidadãos novas oportunidades de participação, aumentando, por conseguinte, a transparência, a responsabilização e a legitimidade governamentais (BRYSON; CROSBY; STONE, 2006; EMERSON; NABATCHI; BALOGH, 2012).

De acordo com Johnston (2010), a participação da sociedade depende de uma “infraestrutura de governança”, a qual se define como sendo a “coleção de tecnologias, sistemas, pessoas, políticas, práticas e relacionamentos que interagem a fim de suportar as atividades governamentais”. Ainda de acordo com esse autor, as TIC seriam ferramentas de incremento da capacidade da sociedade de organizar, interagir e governar.

Segundo Polat (2005), a governança contemporânea se inclina a abrir canais de participação e arenas de deliberação aos cidadãos. Essa dimensão democrática da governança requer o uso da Internet como canal privilegiado, o qual atuaria no sentido de gerar cada vez mais participação dos cidadãos, por meio de ferramentas como *online polls*, *discussion forums*, e outras formas de *online consultation*.

No Quadro 1 é apresentada uma síntese das referências na literatura sobre governo eletrônico e também sobre governança do setor público, abordadas neste capítulo, as quais embasaram a construção do presente modelo teórico de pesquisa, fundamentado em quatro categorias de análise.

Quadro 1: Síntese de Referências na Literatura sobre Governo Eletrônico e Governança do Setor Público Agrupadas por Categorias de Análise do Modelo Teórico de Pesquisa

Categorias de Análise	Referências na Literatura sobre Governo Eletrônico	Referências na Literatura sobre Governança do Setor Público
Responsabilização dos Agentes Públicos	Center for Democracy and Technology (2002); Corrigan e Joyce (2000); Dugdale <i>et al.</i> (2005); Hansen (2008); Hodges e Grubnic (2010); Pina, Torres e Royo (2007); Rhodes (1997); Robertson e Vatrappu (2010); Rose (2004); Snellen (2002); Torpe e Nielsen (2004); United Nations (2007a); West (2005); Wong e Welch (2004)	Australian Government (2005); Bovaird e Löffler (2003); Edwards (2002); European Union (2001); Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010); Kooiman e Jentoft (2009); Salminen e Ikola-Norrbacka (2010); The Independent Commission for Good Governance in Public Services (2004); World Bank (2000)
Transparência Governamental	Center for Democracy and Technology (2002); Bovaird (2005); Foley e Alfonso (2009); Kim (2005); Layne e Lee (2001); Marche e McNiven (2003); Misuraca (2009); Pina, Torres e Royo (2007); Robertson e Vatrappu (2010); Rose (2004); Stromer-Galley, Webb e Muhlberger (2012); United Nations (2008); United Nations e American Society for Public Administration (2002); Welch, Hinnant e Moon (2005)	Australian Government (2005); Bovaird e Löffler (2003); Edwards (2002); European Union (2001); Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010); Organisation for Economic Cooperation And Development (2005); Peters e Pierre (1998); Salminen e Ikola-Norrbacka (2010); The Independent Commission for Good Governance in Public Services (2004); World Bank (2000)
Efetividade Governamental	Center for Democracy and Technology (2002); Daniels (2004); Fang (1997); Heintze e Bretschneider (2000); Medaglia (2012); Misuraca (2009); Moon (2002); Organisation for Economic Cooperation And Development (2003a); Rose (2004); Sung (2007); United Nations (2003); United Nations e American Society for Public Administration (2002); Welch e Pandey (2007); West (2005)	Cheema (2005); European Union (2001); Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010); Kim <i>et al.</i> (2006); Kooiman e Jentoft (2009); Rhodes (1987); Rourke (1992); The Independent Commission for Good Governance in Public Services (2004); United Nations (2007a); Vigoda (2002)
Participação da Sociedade	Alonso, Ferneda e Braga (2011); Bimber (2000, 2001); Center for Democracy and Technology (2002); Chadwick e May (2003); Coleman (1999); European Communities (2003); Gibson, Lusoli e Ward (2005); Jaeger (2003); Kersten (2003); Lambrinoudakis <i>et al.</i> (2003); Löfstedt (2005); Pina, Torres e Royo (2007); Reece (2006); Robertson e Vatrappu (2010); Starr (2010); United Nations (2003, 2004, 2005a, 2008); United Nations e American Society for Public Administration (2002)	Bovaird e Löffler (2003); Cheema (2005); Edwards (2002); European Union (2001); Grindle (2011); Kim <i>et al.</i> (2006); Organisation for Economic Cooperation And Development (2005); Peters e Pierre (1998); Polat (2005); Salminen e Ikola-Norrbacka (2010); Shah e Shah (2006); Tsakatika (2007); United Nations (2007a); United Nations e American Society for Public Administration (2002)

Fonte: elaborado pelo autor.

O Quadro 2, mostrado abaixo, traz um sumário das hipóteses derivadas das categorias de análise do modelo conceitual de pesquisa. No capítulo seguinte será detalhada a metodologia empregada a fim de se atingir os objetivos deste trabalho.

Quadro 2: Sumário das Hipóteses de Pesquisa por Categorias de Análise

Categorias de Análise	Hipótese
Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₁: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos</i>
	<i>H₂: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos</i>
Transparência Governamental e Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₃: Quanto mais elevado o grau de transparência governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos</i>
Efetividade Governamental e Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₄: Quanto mais elevado o grau de efetividade governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos</i>
Transparência Governamental	<i>H₅: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental</i>
	<i>H₆: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental</i>
Efetividade Governamental	<i>H₇: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, maior o coeficiente de efetividade governamental</i>
	<i>H₈: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, maior o coeficiente de efetividade governamental</i>
Participação da Sociedade	<i>H₉: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo</i>
	<i>H₁₀: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços</i>
Participação da Sociedade e Efetividade Governamental	<i>H₁₁: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de efetividade governamental</i>
Participação da Sociedade e Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₁₂: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de responsabilização dos agentes públicos</i>

Fonte: elaborado pelo autor.

CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1. Introdução

Este capítulo traz o detalhamento da metodologia de pesquisa utilizada a fim de se alcançar os objetivos deste trabalho, ou seja: primeiro, traçar um panorama global do governo eletrônico e da governança do setor público; segundo, analisar as relações existentes entre governo eletrônico e governança do setor público. As seções seguintes tratarão da seleção e coleta de dados e das variáveis de pesquisa.

3.2. Seleção e coleta dos dados

Inicialmente, cabe enfatizar que a adequada mensuração de distintos conceitos oferece as bases necessárias para a construção de estimativas mais precisas sobre o possível grau de correlação entre duas variáveis que buscam representá-los. Não obstante, conforme visto no marco teórico desta pesquisa, tanto governo eletrônico quanto governança do setor público são fenômenos de natureza abstrata e multidimensional, que não podem ser diretamente quantificados. Além disso, o setor público não se caracteriza pela homogeneidade. A alternativa, nestes casos, é lançar mão de medidas indiretas, ou seja, indicadores.

Assim sendo, este trabalho escolheu como indicadores dois conjuntos de dados secundários obtidos a partir de duas grandes pesquisas mundiais: a “*E-government Survey 2012*” realizada pela Organização das Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2012) e a “*Worldwide Governance Indicators 2011 Update*” realizada pelo Banco Mundial (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2011). De acordo com Bryman (2008), o uso de dados secundários remete à chamada “análise secundária”, ou seja, a apreciação de dados por pesquisadores que não estiveram envolvidos no seu processo de coleta.

Com base em uma breve discussão travada nas subseções seguintes, esse processo de seleção será justificado. Antes disso, serão feitas três considerações sobre o par de conjuntos de dados utilizados. A primeira é que, em ambos os casos, trata-se de uma abordagem de mensuração que pondera que o fenômeno que se procura medir abrange diferentes dimensões, como é o caso do governo eletrônico e também da governança do setor público. A ideia por trás dessa abordagem é que, quando o pesquisador está procurando desenvolver a medida de um fenômeno, os diferentes aspectos ou componentes deste conceito devem ser sopesados (LAZARSELD, 1958). A segunda consideração sobre os conjuntos de dados utilizados neste trabalho é que, em ambos os casos, não se ba-

seiam em amostras, mas na população total, o que proporciona a oportunidade de se obter um panorama completo dos fenômenos abordados (BRYMAN; CRAMER, 2011). A terceira e última consideração sobre os conjuntos de indicadores usados neste estudo é que a utilização de dados secundários apresenta uma série de vantagens, quando comparada com a análise de dados primários, conforme descrito abaixo (DALE; ARBER; PROCTOR, 1988):

a) Economia de tempo e de recursos no processo de coleta. Como consequência, pode ser dedicado mais tempo especificamente à etapa de análise de dados;

b) Acesso a dados de alta qualidade. Geralmente, trata-se de dados obtidos por meio de procedimentos rigorosos de coleta, com alcance de ampla cobertura, muitas vezes abrangendo níveis nacionais ou internacionais e contando com a participação de pesquisadores altamente qualificados na empreitada;

c) Oportunidade para realização de variadas análises: cortes longitudinais, transversais (*cross-section*) e de subgrupos; e

d) Possibilidade de haver novas interpretações a partir da reanálise dos dados, ou seja, há, virtualmente, infinitas diferentes formas de se trabalhar com os dados do que aquela em que foi realizada a análise primária.

3.2.1. Governo eletrônico

A fim de tornar realidade o grande potencial que representa a adoção do governo eletrônico, conforme explicitado no marco teórico desta pesquisa, várias condições fundamentais precisam estar presentes. É relevante, portanto, a identificação desses fatores e a construção de instrumentos de medida apropriados, que possibilitem aos acadêmicos, agentes públicos e outros *stakeholders* um melhor entendimento acerca do tema. No caso particular dos responsáveis pela formulação e implementação de políticas públicas, essas informações oferecem parâmetros que podem ser utilizados na tomada de decisão neste campo de atuação, não apenas pelo conhecimento da realidade local específica, mas também a partir de uma perspectiva comparada em escala regional e mundial (UNITED NATIONS, 2007b).

Entretanto, devido à complexidade abrangida dentro do universo conceitual do governo eletrônico, pelo fato de envolver variadas dimensões, tais quais a tecnológica (existência de infraestrutura adequada); a política (estágio qualitativo da presença governamental na *web*); e a humana (acesso da população à informação e ao conhecimento), a elaboração de indicadores nesta área não é uma tarefa trivial (BHATNAGAR, 2004; CURTIN; SOMMER; VIS-SOMMER, 2004;

GRÖNLUND, 2002; ZWEERS, 2007). Segundo Bannister (2007), medidas de desenvolvimento do governo eletrônico não são relativamente simples nem compreensíveis. Ou seja, tenta-se fazer uma aproximação da realidade em direção a algo abstrato e aberto a múltiplas definições e interpretações. Ademais, a construção de medidas compostas, como é o caso de grande parte dos indicadores existentes sobre governo eletrônico (e também grande parte dos indicadores sobre governança do setor público, como será mostrado na próxima subseção), necessariamente envolve ponderações difíceis, geralmente feitas por *experts* técnicos. Posteriormente, quando ocorre a utilização dessas medidas pelos tomadores de decisão, em geral políticos, há grandes chances de não se compreender, no todo, aqueles julgamentos que deram origem ao desenho dos referidos instrumentos de avaliação (POLLITT, 2011).

Em que pesem essas dificuldades, têm sido envidados esforços a fim de se construir indicadores nesta área. Um recente estudo identificou mais de vinte pesquisas globais sobre governo eletrônico conduzidas entre os anos de 2000 a 2007, em meio das quais se destacam as realizadas pelas seguintes instituições (vide Quadro 3, abaixo): Accenture; *Brown University*; *Economic Intelligence Unit*; Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE); Organização das Nações Unidas (ONU); *Taylor Nelson Sofres*; União Europeia; *Waseda University*; e *World Economic Forum* em parceria com a *Harvard University* (UNITED NATIONS, 2007b).

Quadro 3: Características de Estudos Seleccionados sobre Governo Eletrônico

Entidade Organizadora	Abrangência da Pesquisa	Aspectos Abordados
Accenture	21 países	Serviços selecionados para cidadãos e para empresas
<i>Brown University</i>	198 países e territórios	Coletânea de temas governamentais, compreendendo tributação; investimento; educação; relações exteriores; administração; transportes; turismo; e defesa, abrangendo os poderes executivo, legislativo e judiciário
<i>Economic Intelligence Unit</i>	65 países	Serviços selecionados para cidadãos e para empresas em seis categorias
OCDE	30 países	Acesso e utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) por domicílios e por indivíduos
<i>United Nations E-government Survey</i>	193 países	Capacidade e disposição do setor público na implementação de TIC em três dimensões principais: Serviços <i>Online</i> ; Telecomunicações; e Capital Humano. A Participação Eletrônica é uma dimensão complementar
<i>Taylor Nelson Sofres</i>	31 países	Uso da Internet e de serviços <i>online</i> governamentais
União Europeia	28 países	Disponibilidade de serviços <i>online</i>
<i>Waseda University</i>	32 países	Aspectos quantitativos no relacionamento com os clientes (<i>Customer Relationship Management</i>)
<i>World Economic Forum/ Harvard University</i>	104 países	Prontidão em rede da sociedade

Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados provenientes de United Nations (2007b).

Dentre essas pesquisas, a *United Nations E-government Survey* se sobressai por uma série de razões, entre outras, as quais justificam a sua escolha como fonte de dados secundários utilizados neste trabalho: cobertura de todos os países membros da ONU; análises mais focadas em questões importantes para os países em desenvolvimento; possibilidade de comparação de dados entre diversos países e regiões e entre diferentes intervalos temporais; e acesso fácil e gratuito à sua base de dados.

3.2.2. Governança do setor público

No caso da governança, a construção de instrumentos de mensuração adequados também se reveste de grande significância, pois permitem aprofundar a compreensão de importantes processos, tais quais a qualidade institucional dos países; seus ciclos de escolha, responsabilização e substituição de governos; bem como a transparência e efetividade governamentais, dentre outros (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2010). O melhor entendimento desses processos se reveste de valor inestimável, especialmente para os tomadores de decisão, como subsídio ao desenho, implementação e avaliação de políticas públicas.

No entanto, a natureza do significado da governança, por si próprio altamente intrincado e multidimensional (KOOIMAN, 1993), abordando questões intangíveis, como voz e responsabilização e controle da corrupção (GRINDLE, 2011), além de envolver complexas redes de relacionamentos (HEINRICH; LYNN Jr., 2001), ressaltam as dificuldades teórico-metodológicas envolvidas na operacionalização e análise de tal sorte de conceitos (DAILY; DALTON; CANNELLA, 2003; KONZELMANN *et al.*, 2006; MORRELL, 2009).

Além disso, vários autores sugerem que as avaliações realizadas na fase de construção das medidas compostas, em decorrência de questões técnicas e analíticas, podem ter um impacto significativo nos escores resultantes (BANNISTER, 2007; POLLITT, 2011; VAN DE WALLE, 2006). Consequentemente, tais julgamentos podem ter importantes implicações na fase de formulação e implementação de políticas públicas, em função de interpretações diversas por parte dos tomadores de decisão governamentais.

Por essas razões, muito embora a construção de indicadores que permitam confrontar características gerais de governança entre diferentes países seja algo complexo, difícil e arriscado, tal fato não impediu a produção de uma grande quantidade de índices com essa finalidade, ultrapassando-se a casa dos 400 instrumentos de avaliação (POLLITT, 2011), dentre os quais se destacam os seguintes: *World Bank's Worldwide Governance Indicators*; *World Bank's Country Policy and Institutional Assessment*; *Overseas Development Institute's World Governance Assessment*; *Mo Ibrahim*

Foundation's Ibrahim's Index of African Governance; e *United Nations Economic Commission for Africa's African Governance Report* (UNITED NATIONS, 2007a). As principais características desses indicadores são apresentadas no Quadro 4, a seguir.

Dentre os instrumentos supracitados, destacam-se os denominados de *Worldwide Governance Indicators*, elaborados pelo Banco Mundial (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2011) e escolhidos como fonte de dados secundários para este trabalho. Essa opção se justifica por várias razões, a saber: atualmente, trata-se dos indicadores mais amplamente usados e citados por todos os *stakeholders* relevantes, incluindo acadêmicos e formuladores de políticas públicas; sua finalidade é estudar as causas e consequências da boa governança para o desenvolvimento; cobertura de todos os países membros da ONU, além de outros territórios; possibilidade de comparação de dados entre diversos países e regiões e entre diferentes intervalos temporais; e acesso fácil e gratuito à sua base de dados. Além disso, há evidências que suportam a tese de que esses indicadores agregados não sofrem distorções decorrentes de fatores estatísticos (UNITED NATIONS, 2007a).

Quadro 4: Características de Estudos Seleccionados sobre Governança do Setor Público

Indicador e Entidade Organizadora	Abrangência da Pesquisa	Aspectos Abordados
<i>World Bank's Worldwide Governance Indicators</i>	213 países e territórios	Dimensões políticas, econômicas e institucionais da governança, agrupadas em seis dimensões: Voz e Responsabilização; Estabilidade Política e Ausência de Violência/Terrorismo; Efetividade Governamental; Qualidade Regulatória; Estado de Direito; e Controle da Corrupção
<i>World Bank's Country Policy and Institutional Assessment</i>	77 países e territórios	Gestão da economia; políticas estruturais; políticas de promoção da equidade e da inclusão social; e instituições e gestão do setor público
<i>Overseas Development Institute's World Governance Assessment</i>	23 países (2000/2001) 10 países (2006)	Participação; justiça; decência; responsabilização; transparência; e eficiência
<i>Mo Ibrahim Foundation's Ibrahim's Index of African Governance</i>	48 países da África subsaariana	Segurança e proteção; Estado de Direito; transparência e corrupção; participação e direitos humanos; oportunidade de economia sustentável; e desenvolvimento humano
<i>United Nations Economic Commission for Africa's African Governance Report</i>	28 países africanos	Representação política; efetividade institucional e responsabilização; direitos humanos e Estado de Direito; gestão da economia; e controle da corrupção

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de United Nations (2007a).

3.3. Variáveis de pesquisa

A partir dos dois conjuntos de dados secundários escolhidos para este estudo, foram selecionados seis indicadores para serem utilizados como variáveis representativas do presente modelo teórico de pesquisa, refletindo as categorias de análise descritas no capítulo anterior: três relativos

ao governo eletrônico e três relativos à governança do setor público, cujas características primordiais se encontram sumarizadas no Quadro 5, apresentado em seguida.

Cabe esclarecer que, embora os indicadores escolhidos para representar as dimensões do governo eletrônico e da governança do setor público alcancem, em alguns casos, uma cobertura de até 213 países e territórios, este trabalho considerou apenas aqueles integrantes da ONU, pois a pesquisa sobre governo eletrônico a partir da qual se extraíram os dados secundários leva em conta somente os membros daquela entidade. Além disso, embora a ONU conte, a partir de 2012, com 193 países, foram considerados apenas 192, pois na pesquisa do Banco Mundial de 2011 o Sudão do Sul ainda não figura como um Estado independente.

Quadro 5: Características das Variáveis de Pesquisa

Variável	Tipo de Escala de Medida	Amplitude de Variação	Tamanho do Universo	Data de Coleta Primária	Fonte Primária
<i>E-Government Development Index (EGDI)</i>	Intervalar	0 – 1	193 países	2012	<i>United Nations E-Government Survey</i>
Serviços Online	Intervalar	0 – 1	193 países	2012	<i>United Nations E-Government Survey</i>
Participação Eletrônica	Intervalar	0 – 1	193 países	2012	<i>United Nations E-Government Survey</i>
Voz e Responsabilização	Intervalar	-2,5 – 2,5	213 países e territórios	2011	<i>World Bank World-wide Governance Indicators</i>
Efetividade Governamental	Intervalar	-2,5 – 2,5	213 países e territórios	2011	<i>World Bank World-wide Governance Indicators</i>
Controle da Corrupção	Intervalar	-2,5 – 2,5	213 países e territórios	2011	<i>World Bank World-wide Governance Indicators</i>

Fonte: elaborado pelo autor.

3.3.1. *E-Government Development Index*, Serviços Online e Participação Eletrônica

As três variáveis selecionadas para representar as dimensões do governo eletrônico foram as seguintes: *E-Government Development Index (EGDI)*, Serviços Online (componente do *EGDI*) e Participação Eletrônica. Trata-se de indicadores oriundos da pesquisa global sobre governo eletrônico realizada pela ONU¹⁰ (*United Nations E-government Survey*) desde 2002. Neste ano, excepcionalmente, o trabalho foi realizado em parceria com a *American Society for Public Administration* (UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002). As demais pesquisas foram realizadas nos anos de 2003, 2004, 2005, 2008, 2010 e 2012 (UNITED

¹⁰ *Department of Economic and Social Affairs.*

NATIONS, 2003, 2004, 2005a, 2008, 2010, 2012).

Esses estudos têm como objetivo fornecer indicações sobre o grau de desenvolvimento do governo eletrônico aos formuladores de políticas públicas e profissionais que atuam nessa área. De acordo com seu modelo conceitual, o *EGDI* é um indicador composto a partir de três dimensões: Serviços *Online*; Infraestrutura de Telecomunicações e Capital Humano. A dimensão Participação Eletrônica também é medida pela ONU, desde 2003, no âmbito de suas pesquisas sobre governo eletrônico, embora não integre a composição do *EGDI*, constituindo-se em um indicador suplementar. O Quadro 6, apresentado abaixo, detalha as características dos indicadores formadores do *EGDI* e também do indicador suplementar Participação Eletrônica.

Quadro 6: Características dos Componentes do *EGDI* e do Indicador Participação Eletrônica

Componente	Natureza do Indicador	Aspectos Considerados	Peso na Formação do <i>EGDI</i>
Serviços <i>Online</i>	Qualitativo	Disponibilização de informações e serviços eletrônicos de governo em seis áreas: educação; saúde; tributação; previdência social; trabalho e meio ambiente	1/3
Infraestrutura de Telecomunicações	Quantitativo	Capacidade infraestrutural de conectividade de telecomunicações de um determinado país no que tange à disponibilização de serviços eletrônicos	1/3
Capital Humano	Quantitativo	Grau de desenvolvimento social de acordo com critérios adotados pela área de educação	1/3
Participação Eletrônica	Qualitativo	Nível de utilidade de serviços eletrônicos do quarto estágio (serviços conectados) do primeiro componente do <i>EGDI</i> (Serviços <i>Online</i>)	-

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de United Nations (2012).

O *EGDI* leva em conta tanto a capacidade quanto a disposição do setor público na implementação de TIC, considerando não somente a execução das funções de governo e a disponibilização de serviços públicos, mas também o aprimoramento da informação e do conhecimento para os cidadãos. De acordo com esse conceito, o termo “capacidade” representa a competência sistêmica do Estado em termos financeiros, regulatórios, administrativos, infraestruturais e humanos. Já o significado do termo “disposição” reside no comprometimento governamental na provisão de informações e conhecimento aos cidadãos, a fim de aumentar seu *empowerment* (UNITED NATIONS, 2005a).

Ademais, cabe destacar que esse indicador busca compreender de uma forma ampla um fenômeno complexo, como é o caso do governo eletrônico, abrangendo aspectos tecnológicos, como

características técnicas dos *websites*; políticos, como as estratégias nacionais de governo eletrônico; e humanos, como o nível de desenvolvimento social (UNITED NATIONS, 2004, 2005a, 2010).

O primeiro componente do *EGDI*, o indicador “Serviços *Online*”, busca aferir o desempenho dos países segundo um modelo de maturidade de quatro estágios, descrito no Quadro 7, abaixo. Esse modelo assume, baseado na observação extensiva e reflexão entre *experts*, que os países, corriqueiramente, iniciam seu desenvolvimento com uma presença emergente *online* com *websites* simples, progridem para um estado aperfeiçoado, com a implantação de conteúdo multimídia e interação de duas vias, avançam para um nível transacional com vários serviços providos *online* e governos solicitando *inputs* dos cidadãos em matérias de políticas públicas, para, finalmente, alcançar um estado de rede conectada de funções integradas, com compartilhamento de dados generalizado e consulta rotineira aos cidadãos usando redes sociais e ferramentas relacionadas (UNITED NATIONS, 2010).

Quadro 7: Modelo de Maturidade de Quatro Estágios do Índice Serviços *Online*

Estágio	Descrição	Peso na Formação do Indicador (%)
(I) Serviços Informativos Emergentes	<i>Websites</i> governamentais disponibilizam informações sobre políticas públicas, governança, legislação, regulamentos, documentação relevante e tipos de serviços públicos oferecidos. Há <i>links</i> para várias entidades de governo. Os cidadãos podem facilmente obter informações sobre o que há de novo, assim como seguir <i>links</i> para informações arquivadas	7
(II) Serviços Informativos Aprimorados	<i>Websites</i> governamentais disponibilizam comunicação eletrônica aprimorada em uma ou duas vias entre governo e cidadãos, tais como formulários passíveis de <i>download</i> para serviços públicos. Os <i>sites</i> dispõem de recursos de áudio e vídeo, além de estarem disponíveis em vários idiomas	24
(III) Serviços Transacionais	<i>Websites</i> governamentais travam comunicação eletrônica em duas vias entre governo e cidadãos, incluindo a requisição e o recebimento de <i>inputs</i> sobre políticas e programas de governo e seus respectivos instrumentos regulatórios. Algum tipo de autenticação eletrônica por parte dos cidadãos é requerida a fim de efetuar as transações de maneira satisfatória. Os governos processam transações de vários tipos, como é o caso de votações eletrônicas; <i>upload</i> e <i>download</i> de formulários; pagamento de taxas <i>online</i> ; e solicitações de certificados, licenças e permissões. Quando são realizadas transações financeiras, como transferências de valores, o governo provê uma rede segura para este fim	30
(IV) Serviços Conectados	<i>Websites</i> governamentais mudam a forma como os governos se comunicam com os cidadãos, destacando-se a proatividade daqueles na requisição de informações e opiniões destes lançando-se mão da <i>Web 2.0</i> e de outras ferramentas interativas. Serviços e outras soluções eletrônicas transpassam ministérios e outros órgãos governamentais de forma ininterrupta. Dados, informações e conhecimento são transferidos entre agências de governo por meio de aplicações integradas. Neste estágio, os governos deixam de estar centrados em si mesmos e passam a estar centrados no cidadão, passando a oferecer serviços feitos sob medida para os indivíduos. Em suma, os governos criam um ambiente mais propício ao envolvimento dos cidadãos com as atividades governamentais, dotando-os de voz ativa nos processos de tomada de decisão e reforçando seu <i>empowerment</i>	39

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de United Nations (2012).

Com a finalidade de se obter o conjunto de índices do indicador Serviços *Online*, os pesquisadores acessam os principais *websites* governamentais de cada país, abrangendo: o portal central; o portal de serviços eletrônicos; o portal de participação eletrônica; os sítios dos ministérios da educação, do trabalho, da assistência social, da saúde, da fazenda e do meio ambiente, quando disponíveis. Além dos pesquisadores analisarem seus conteúdos e características, os *websites* nacionais sofrem uma avaliação acerca dos níveis mínimos referentes à acessibilidade e conteúdos disponíveis de acordo com critérios definidos pelo *Web Content Accessibility Guidelines of the World Wide Web Consortium*¹¹ (UNITED NATIONS, 2012).

O segundo componente do *EGDI*, denominado de Índice de Infraestrutura de Telecomunicações, é o resultado de uma média aritmética composta de cinco indicadores relativos à capacidade infraestrutural de conectividade de telecomunicações de um determinado país no que tange à disponibilização de serviços públicos eletrônicos. A relação desses indicadores é a seguinte: estimativa de usuários de Internet; quantitativo de linhas de telefone fixo; quantitativo de assinantes de telefone móvel; quantitativo de assinaturas de Internet fixa; e uso de Internet de banda larga. A fonte primária desses dados é a *International Telecommunication Union (ITU)* (UNITED NATIONS, 2008; 2012).

O terceiro e último componente do *EGDI*, Índice de Capital Humano, é composto de uma média ponderada de dois indicadores: taxa de alfabetização de adultos (com peso de dois terços) e taxa bruta combinada do grau de matrícula nos níveis de ensino fundamental, secundário e universitário (com peso de um terço). As fontes primárias desses dados são a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)*; o *United Nations Development Programme (UNDP)*; e o Banco Mundial (UNITED NATIONS, 2012).

Por fim, o indicador suplementar denominado de “Participação Eletrônica” busca aferir a qualidade do quarto estágio (serviços conectados) do primeiro componente do *EGDI* (Serviços *Online*). Ele é obtido por meio de um questionário cujas perguntas se subdividem em três categorias focadas, respectivamente, no uso da Internet como facilitador: da provisão de informações dos governos aos cidadãos para fins de tomada de decisão (*e-information sharing*); da interação com *stakeholders* com o objetivo de incrementar os processos deliberativos e a participação da sociedade (*e-consultation*); e do engajamento dos cidadãos, favorecendo seus *inputs* nos processos de tomada de decisão (*e-decision making*) (UNITED NATIONS, 2012). O Quadro 8, a seguir, traz o *framework* do índice Participação Eletrônica.

¹¹ Disponível no sítio: <http://www.w3.org/TR/WCAG/>.

Deve-se ressaltar que, enquanto o indicador Serviços *Online* busca medir a disponibilidade de informações e de serviços eletrônicos, o índice Participação Eletrônica tem como objetivo aferir a qualidade e o grau de utilidade dessas informações e serviços, com a finalidade de engajar os cidadãos no processo de formulação de políticas públicas, por intermédio de ferramentas de governo eletrônico que promovam ações deliberativas e a tomada de decisão participativa (UNITED NATIONS, 2004).

Quadro 8: *Framework* do Índice Participação Eletrônica

Categoria	Descrição
<i>E-information</i>	<p><i>Websites</i> governamentais disponibilizam informações sobre políticos eleitos, estrutura de governo, políticas e programas governamentais, orçamento, leis e regulamentos e outras questões de interesse público. Ferramentas <i>online</i> de disseminação proporcionam o acesso e o uso de informações, incluindo fóruns na <i>Web</i>, redes comunitárias, <i>blogs</i>, listas de <i>e-mail</i>, mensagens de texto (microdemocracia) grupos de notícias e salas de <i>chat</i>. Este componente da pesquisa avalia se os governos estão disponibilizando o tipo de informação que encoraja a participação da sociedade, provendo-lhes <i>empowerment</i>. Isto inclui a publicação <i>online</i> de políticas de participação eletrônica, calendários de discussão <i>online</i> e ferramentas de notificação eletrônica</p>
<i>E-consultation</i>	<p>Os governos encorajam os cidadãos a participar de discussões, oferecendo e explicando os mecanismos e ferramentas de consulta eletrônica, disponibilizando a escolha de tópicos <i>online</i> sobre políticas públicas para discussão em tempo real e acesso a arquivos de áudios e vídeos de reuniões públicas. É franqueado aos cidadãos a pauta da agenda de debate por meio de petições eletrônicas (<i>e-petitioning</i>). Os governos certificam-se que os políticos tenham um <i>website</i> usado para comunicar-se diretamente com seus representantes, provendo-lhes <i>feedback</i> sobre assuntos de seu interesse. Este componente da pesquisa avalia os meios utilizados para solicitar as opiniões dos cidadãos, <i>feedback</i> e <i>input</i> por meio de pesquisas <i>online</i>, salas de <i>chat</i>, mensagens instantâneas, <i>blogs</i>, etc.</p>
<i>E-decision making</i>	<p>O governo indica que levará em consideração os <i>inputs</i> eletrônicos dos cidadãos nos seus processos de tomada de decisão, dando-lhes retorno dos resultados de decisões tomadas com base em processos de consulta à sociedade. Este componente da pesquisa avalia a extensão em que os países estão comprometidos com o <i>empowerment</i> de seus cidadãos, bem como consideram seus pontos de vista nos processos de tomada de decisão na formulação de políticas públicas</p>

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de United Nations (2012).

3.3.2. Voz e Responsabilização, Efetividade Governamental e Controle da Corrupção

As três variáveis selecionadas neste trabalho para representar as dimensões da governança do setor público, em conformidade com o presente modelo teórico de pesquisa, foram as seguintes: Voz e Responsabilização, Efetividade Governamental e Controle da Corrupção.

Trata-se de indicadores integrantes dos chamados *Worldwide Governance Indicators (WGI)*, resultado de um projeto de pesquisa do Banco Mundial¹² cujo escopo é oferecer subsídios aos agentes públicos sobre as causas e consequências da boa governança para o desenvolvimento.

Esses indicadores foram desenvolvidos em 1999 por Daniel Kaufmann, Aart Kraay e Pablo Zoido-Lobaton (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2009). Posteriormente, este último pesquisador foi substituído por Massimo Mastruzzi. Desde então, os indicadores vêm sendo ampliados, ao mesmo tempo em que têm sido adicionados anos anteriores. Atualmente, os *WGI* estão disponíveis desde o ano de 1996.

Os *WGI* levam a cabo a complexa tarefa de organização e síntese de uma vasta quantidade de informações, a qual se encontra bastante dispersa, levando-se em conta que as dimensões da governança são constituídas exclusivamente a partir de dados subjetivos procedentes das percepções de uma variada gama de *stakeholders*.

Kaufman, Kraay e Zoido-Lobaton lançaram mão de uma extensão do modelo clássico de componentes não observados a fim de alcançar esse objetivo, efetivando a cooptação de 441 variáveis individuais específicas e desagregadas oriundas de 35 fontes advindas de 33 diferentes organizações dos setores público, privado e não governamental (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2010).

Partindo-se da definição de governança do setor público como “as tradições e instituições pelas quais a autoridade é exercida em uma nação”, incluindo “o processo pelo qual os governos são escolhidos, monitorados e substituídos”; “a capacidade dos governos de formular e implementar sólidas políticas públicas efetivamente”; e “o respeito dos cidadãos e do Estado pelas instituições que governam as interações econômicas e sociais entre eles” (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2010), foram construídas duas dimensões de governança correspondendo a cada uma destas três áreas, o que resulta no total de seis dimensões, conforme apresentado a seguir no Quadro 9.

¹² *Macroeconomics and Growth Team, Development Research Group.*

Quadro 9: Áreas e Respectivas Dimensões e Significados da Governança do Setor Público

Área	Dimensão	Significado
O processo pelo qual os governos são escolhidos, monitorados e substituídos	Voz e Responsabilização	Percepções sobre a extensão em os cidadãos de determinado país ou território são capazes de participar da escolha de seus governos, assim como a liberdades de expressão, a liberdade de associação e a liberdade dos meios de comunicação, bem como a responsabilização dos agentes públicos
	Estabilidade Política e Ausência de Violência/Terrorismo	Percepções de probabilidade de que o governo venha a ser desestabilizado ou deposto por meios violentos ou inconstitucionais, inclusive domésticos, e também o terrorismo
A capacidade dos governos de formular e implementar sólidas políticas públicas efetivamente	Efetividade Governamental	Percepções sobre a qualidade dos serviços públicos e dos servidores públicos e seu grau de independência às pressões políticas e acerca da qualidade da formulação e implementação de políticas públicas, bem como a credibilidade dos governos quanto ao compromisso com estas políticas
	Qualidade Regulatória	Percepções sobre a habilidade dos governos em formular e implementar regulação e políticas públicas seguras que permitam e promovam o desenvolvimento do setor privado
O respeito dos cidadãos e do Estado pelas instituições que governam as interações econômicas e sociais entre eles	Estado de Direito	Percepções sobre o grau em que os agentes têm confiança e se submetem a agir de acordo com as regras da sociedade, ou seja, a observância dos contratos, a propensão ao crime e à violência e a atuação da polícia e dos tribunais
	Controle da Corrupção	Percepções acerca da transparência e sobre a extensão em que o poder público é exercido em benefício privado, incluindo pequenas e grandes formas de corrupção, bem como a captura do Estado pelos interesses privados e pelas elites

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010).

A primeira variável utilizada nesta pesquisa, representando uma das dimensões da governança do setor público, foi a que se denomina de “Voz e Responsabilização”. Ela pertence à área referente ao “processo pelo qual os governos são escolhidos, monitorados e substituídos” e busca capturar as percepções da extensão em que os cidadãos de determinado país ou território são capazes de participar da escolha de seus governos, assim como as liberdades de expressão e de associação e a liberdade dos meios de comunicação, bem como a responsabilização dos agentes públicos.

Esse indicador é construído a partir de 17 fontes provenientes de *surveys* e de *experts* dos setores público, privado e não governamental, cujas características se encontram descritas no Quadro 10, a seguir.

Quadro 10: Descrição das Fontes do Indicador Voz e Responsabilização

Fonte	Cobertura de Países/Territórios	Aspectos Analisados
<i>Afrobarometer</i>	19	Liberdade e justiça das eleições; satisfação com a democracia; confiança no parlamento
<i>Bertelsmann Transformation Index</i>	125	Participação política; estabilidade institucional; integração social e política
<i>Cingranelli Richards Human Rights Database and Political Terror Scale</i>	192	Liberdade de participação na política
<i>Economist Intelligence Unit Riskwire & Democracy Index</i>	181	Responsabilização dos agentes públicos; índice de democracia
<i>Freedom House</i>	197	Liberdade de expressão e de associação
<i>Freedom House Countries at the Crossroads</i>	62	Responsabilização e direito à voz
<i>Gallup World Poll</i>	130	Confiança em eleições honestas
<i>Global Insight Business Conditions and Risk Indicators</i>	203	Como a população pode ser ouvida por seus representantes
<i>Global Integrity Index</i>	79	Organização da mídia; acesso público a informação; participação dos cidadãos nas eleições
<i>IFAD Rural Sector Performance Assessments</i>	90	Diálogo entre governo e organizações rurais
<i>Institutional Profiles Database</i>	85	Direitos políticos; funcionamento das instituições políticas; liberdade de imprensa e de associação; respeito pelas minorias; liberdade de movimentação
<i>International Research and Exchanges Board Media Sustainability Index</i>	76	Nível de sustentabilidade da imprensa
<i>Latinobarometro</i>	18	Satisfação com a democracia; confiança no parlamento
<i>Political Risk Services International Country Risk Guide</i>	140	Presença de militares na política e responsabilização democrática
<i>Reporters Without Borders Press Freedom Index</i>	170	Liberdade de imprensa
<i>Vanderbilt University Americas Barometer</i>	23	Satisfação com a democracia; confiança no parlamento
<i>World Economic Forum Global Competitiveness Report</i>	134	Ausência de censura à mídia

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010).

A segunda variável utilizada nesta pesquisa representando uma das dimensões da governança do setor público foi a chamada “Efetividade Governamental”, integrante da área relativa à “capacidade dos governos de formular e implementar sólidas políticas públicas efetivamente”.

Essa variável busca capturar as percepções sobre a qualidade dos serviços públicos e dos servidores públicos e seu grau de independência a pressões políticas e acerca da qualidade da formulação e implementação de políticas públicas, bem como a credibilidade dos governos quanto ao compromisso com essas políticas. Este indicador é construído a partir de 14 fontes provenientes de *surveys* e de *experts* dos setores público, privado e não governamental, cujas características se encontram descritas no Quadro 11, mostrado abaixo.

Quadro 11: Descrição das Fontes do Indicador Efetividade Governamental

Fonte	Cobertura de Países/ Territórios	Aspectos Analisados
<i>African Development Bank Country Policy and Institutional Assessments</i>	53	Gestão dos recursos públicos; políticas de aperfeiçoamento da eficiência do setor público; qualidade da Administração Pública
<i>Afrobarometer</i>	19	Gestão da água e dos serviços de saneamento; gestão das estradas e das pontes; gestão do fornecimento de eletricidade; gestão dos serviços de saúde; gestão dos serviços de educação
<i>Asian Development Bank Country Policy and Institutional Assessments</i>	29	Gestão do orçamento público
<i>Bertelsmann Transformation Index</i>	125	Capacidade de governança pública; uso efetivo dos recursos
<i>Business Enterprise Environment Survey</i>	27	Qualidade das telecomunicações, da eletricidade e dos transportes e seu impacto nos negócios
<i>Economist Intelligence Unit Riskwire & Democracy Index</i>	181	Qualidade da burocracia; excesso de burocracia
<i>Gallup World Poll</i>	130	Satisfação com os transportes públicos, com as rodovias e com o sistema educacional
<i>Global Insight Global Risk Service</i>	144	Instabilidade governamental; falta de efetividade governamental; e fracasso institucional
<i>Global Insight Business Conditions and Risk Indicators</i>	203	Consistência das políticas públicas e da continuidade do planejamento governamental; e qualidade da burocracia estatal
<i>IFAD Rural Sector Performance Assessments</i>	90	Alocação e gestão de recursos públicos para o desenvolvimento rural
<i>Institute for Management and Development World Competitiveness Yearbook</i>	55	Independência do serviço público à interferência política; efetividade da implementação de decisões de governo; índice de burocracia; distribuição de bens e serviços públicos
<i>Institutional Profiles Database</i>	85	Relações entre governo e cidadãos; qualidade do fornecimento de bens públicos: educação e saúde
<i>Latinobarometro</i>	18	Confiança no governo
<i>Political Risk Services International Country Risk Guide</i>	140	Qualidade da burocracia

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010).

A terceira e última variável utilizada nesta pesquisa representando uma das dimensões da governança do setor público foi a denominada de “Controle da Corrupção”. Ela se reporta à área referente ao “respeito dos cidadãos e do Estado pelas instituições que governam as interações econômicas e sociais entre eles” e busca capturar as percepções acerca da transparência e sobre a extensão em que o poder público é exercido em benefício privado, incluindo pequenas e grandes formas de corrupção, bem como a captura do Estado pelos interesses privados e das elites. Este indicador é construído a partir de 22 fontes provenientes de *surveys* e de *experts* dos setores público, privado e não governamental, cujas características se encontram descritas no Quadro 12, a seguir.

Quadro 12: Descrição das Fontes do Indicador Controle da Corrupção

Fonte	Cobertura de Países/Territórios	Aspectos Analisados
<i>African Development Bank Country Policy and Institutional Assessments</i>	53	Corrupção e transparência
<i>Afrobarometer</i>	19	Percepção da corrupção
<i>Asian Development Bank Country Policy and Institutional Assessments</i>	29	Medidas de combate à corrupção
<i>Bertelsmann Transformation Index</i>	125	Corrupção
<i>Business Enterprise Environment Survey</i>	27	Frequência do pagamento de propinas a servidores públicos
<i>Cingranelli Richards Human Rights Database and Political Terror Scale</i>	192	Censura governamental
<i>Freedom House</i>	197	Corrupção
<i>Freedom House Countries at the Crossroads</i>	62	Corrupção e transparência
<i>Gallup World Poll</i>	130	Corrupção governamental
<i>Global Insight Business Conditions and Risk Indicators</i>	203	Grau de intrusividade da burocracia estatal
<i>Global Insight Global Risk Service</i>	144	Custos e perdas em função da corrupção
<i>Global Integrity Index</i>	79	Agências anticorrupção
<i>IFAD Rural Sector Performance Assessments</i>	90	Responsabilização, transparência e corrupção em áreas rurais
<i>Institute for Management and Development World Competitiveness Yearbook</i>	55	Transparência governamental
<i>Institutional Profiles Database</i>	85	Transparência governamental
<i>International Budget Project Open Budget Index</i>	85	Grau de transparência dos orçamentos públicos
<i>Latinobarometro</i>	18	Corrupção
<i>Political Economic Risk Consultancy Corruption in Asia Survey</i>	15	Índice de corrupção
<i>Political Risk Services International Country Risk Guide</i>	140	A corrupção dentro do sistema político que distorce o ambiente econômico e financeiro, reduzindo a eficiência governamental e do setor privado pela habilitação da ocupação de cargos de poder em função do patronato em detrimento ao mérito, introduzindo uma instabilidade inerente ao sistema político
<i>Transparency International Global Corruption Barometer Survey</i>	80	Transparência governamental
<i>Vanderbilt University Americas Barometer</i>	23	Frequência da corrupção entre servidores públicos
<i>World Economic Forum Global Competitiveness Report</i>	134	Ausência de censura à mídia

Fonte: elaborado pelo autor a partir de informações provenientes de Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010).

CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1. Introdução

O capítulo em tela refere-se à segunda etapa da estratégia deste trabalho, de natureza exploratória e analítica, e tem como finalidade a verificação empírica dos pressupostos básicos da pesquisa pelo exame dos resultados das análises de dados. As seções a seguir versarão sobre as apreciações preliminares; o exame individual das variáveis utilizadas; e a verificação das hipóteses de pesquisa.

4.2. Apreciações preliminares de dados

Tendo em vista que uma das opções deste trabalho, visando alcançar do segundo ao sétimo objetivos da pesquisa, foi empregar testes paramétricos, realizou-se um exame inicial dos dados por meio das seguintes análises exploratórias:

- a) Detecção e avaliação do impacto da ocorrência de dados ausentes;
- b) Identificação e exame da existência de casos extremos (*outliers*) univariados; e
- c) Análise do pressuposto de normalidade das variáveis e do efeito de eventos desviantes da distribuição de Gauss.

A Tabela 1, visualizada abaixo, expõe o número de casos válidos e ausentes de cada variável, bem como o percentual destes últimos em relação ao total. Pode-se constatar que somente as variáveis Efetividade Governamental e Controle da Corrupção apresentam casos ausentes (Mônaco e San Marino), em número de dois, nas duas variáveis.

Tabela 1: Estatísticas Univariadas, Casos Ausentes e *Outliers* das Variáveis de Pesquisa

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Casos Ausentes		Número de <i>Outliers</i>	
						N	%	I	S
<i>EGDI</i>	192	0,0000	0,9283	0,489616	0,2108048	0	0	0	0
Serviços <i>Online</i>	192	0,0000	1,0000	0,434331	0,2363534	0	0	0	0
Participação Eletrônica	192	0,0000	1,0000	0,223677	0,2551451	0	0	0	10
Voz e Responsabilização	192	-2,2078	1,6182	-0,064537	1,0125865	0	0	0	0
Efetividade Governamental	190	-2,2416	2,2478	-0,068648	0,9941921	2	1,0	0	0
Controle da Corrupção	190	-1,7333	2,3738	-0,068115	0,9995215	2	1,0	0	0

Legenda: N: número de casos; I: inferiores; S: superiores. Fonte: elaborada pelo autor.

De acordo com Hair *et al.* (2010), dados ausentes abaixo do percentual de 10% geralmente podem ser ignorados. Para Tabachnick e Fidell (2007), se apenas um pequeno percentual de dados se encontra ausente, como algo em torno de 5% ou menos, de forma aleatória dentro de um grande conjunto, resultados similares em geral são alcançados independentemente de procedimentos que possam ser realizados a fim de se lidar com esses casos.

Assim, pode-se afirmar que a ocorrência de dados ausentes neste trabalho, em ambas as situações descritas anteriormente (perfazendo 1% do total), não acarreta em um impacto significativo nos resultados alcançados. Por conseguinte, optou-se pela não exclusão desses casos quando da utilização da técnica estatística escolhida para esta pesquisa.

A identificação de *outliers* univariados também se deu a partir da Tabela 1, mostrada anteriormente, na qual se verifica a presença de 10 casos extremos superiores na variável Participação Eletrônica (Coreia do Sul; Holanda; Cazaquistão; Cingapura; Reino Unido; Estados Unidos da América (EUA); Israel; Austrália; Estônia e Alemanha).

Deve-se esclarecer que o grau em que um caso é considerado extremo varia em função do tamanho da amostra. Para Tabachnick e Fidell (2007), alguns casos que ultrapassem escores padronizados (escores-Z) de 3,29 ($p < 0,001$) são esperados em largas amostras entre variáveis contínuas. Outros autores, como Hair *et al.* (2010), consideram aceitáveis casos extremos cujos valores dos escores padronizados das variáveis alcançam até 4 desvios padrão quando se tem $N > 80$.

Há várias alternativas para se lidar com os casos extremos. Antes de escolher a melhor opção, devem ser feitas algumas considerações de caráter geral. De acordo com Hair *et al.* (2010), os casos extremos, de regra, devem ser mantidos, exceto quando provas irrefutáveis indicam tratar-se de dados verdadeiramente aberrantes e não representativos de quaisquer observações da população. Se os casos extremos realmente espelham elementos ou um segmento representativo da população, eles devem ser mantidos a fim de se assegurar a generalização dos resultados para a população total.

No caso específico das variáveis de pesquisa desse trabalho, a opção foi manter todos os casos extremos. Primeiramente, essa alternativa se justifica pelo fato de os *outliers* presentes neste estudo não representarem uma amostra, mas a própria população analisada. Em segundo lugar, essa opção encontra respaldo mesmo quando se utiliza o critério da análise dos escores padronizados, que, no caso em tela, variam entre 3,04 (Coreia do Sul) e 2,11 (Alemanha).

Por fim, foi avaliado se a distribuição das variáveis segue os parâmetros da curva de Gauss. Esse pressuposto foi avaliado de três formas: por intermédio de gráficos de normalidade; através de medidas de características do formato da distribuição, ou seja, índices de assimetria (*skewness*) e de

curtose (*kurtosis*) significativos; e por meio de testes estatísticos específicos de normalidade (Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk).

Os índices de *skewness* e de *kurtosis* das variáveis de pesquisa, constantes da Tabela 2, exibida logo abaixo, informam, respectivamente, sobre a assimetria e o achatamento das distribuições. Um valor igual a zero, em ambas as situações, indicaria uma distribuição perfeitamente normal; entretanto, trata-se de uma ocorrência incomum no campo das ciências sociais (PALLANT, 2010).

Tabela 2: Estatísticas Descritivas de *Skewness* e *Kurtosis* das Variáveis de Pesquisa

Variável	<i>Skewness</i>		<i>Kurtosis</i>	
	Estatística	Erro Padrão	Estatística	Erro Padrão
<i>EGDI</i>	0,032	0,175	-0,688	0,349
Serviços <i>Online</i>	0,445	0,175	-0,482	0,349
Participação Eletrônica	1,343	0,175	0,904	0,349
Voz e Responsabilização	-0,137	0,175	-1,013	0,349
Efetividade Governamental	0,429	0,176	-0,568	0,351
Controle da Corrupção	0,735	0,176	-0,330	0,351

Fonte: elaborada pelo autor.

De acordo com Hair *et al.* (2010), o valor crítico de uma distribuição padronizada baseia-se no nível de significância desejado. É necessário, portanto, verificar a significância desses índices por meio da obtenção dos escores padronizados de cada variável, resultado da divisão dos valores de estatística pelos respectivos erros padrão. Constata-se, por conseguinte, que as variáveis Controle da Corrupção e Participação Eletrônica ostentam escores-*Z* de *skewness* superiores a 3,30, considerado limite para um nível de significância $p < 0,001$.

Já os testes estatísticos específicos para avaliação da normalidade mais comuns denominam-se Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Em ambos os casos, calculam-se os níveis de significância dos desvios de uma distribuição normal, cujos resultados são expostos na Tabela 3, a seguir.

Tabela 3: Testes de Normalidade das Variáveis de Pesquisa

Variável	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
	Estatística	Significância	Estatística	Significância
<i>EGDI</i>	0,058	0,200	0,984	0,030
Serviços <i>Online</i>	0,077	0,007	0,970	0,000
Participação Eletrônica	0,190	0,000	0,813	0,000
Voz e Responsabilização	0,083	0,003	0,965	0,000
Efetividade Governamental	0,075	0,011	0,970	0,000
Controle da Corrupção	0,120	0,000	0,935	0,000

Fonte: elaborada pelo autor.

Quando os índices de significância situam-se abaixo de 0,05, há indícios de que as variáveis se desviam expressivamente de uma distribuição normal. A análise dos valores da significância dos dois testes de normalidade indica que nenhuma variável de pesquisa atende aos parâmetros da curva de Gauss, resultado contraditório com o obtido anteriormente por meio dos índices de assimetria e de curtose.

De acordo com Hair *et al.* (2010), o impacto advindo da violação do pressuposto da normalidade deve ser analisado levando-se em conta duas dimensões: a forma da distribuição e o tamanho da amostra. O pesquisador não deve julgar apenas a extensão em que a distribuição de uma variável não é normal, mas também os tamanhos das amostras envolvidas, ou seja, o que poderia ser considerado inaceitável em pequenas amostras teria um efeito desprezível em grandes amostras, compostas de 200 ou mais observações.

Essa opinião é acompanhada por Tabachnick e Fidell (2007), segundo os quais, em uma grande amostra, uma variável que apresente assimetria estatisticamente significativa frequentemente não se desvia da normalidade suficientemente a ponto de causar diferenças substantivas nas análises. Em outras palavras, quando se trabalha com grandes amostras, o nível de significância de *skewness* não é tão importante quanto seu tamanho. Em uma grande amostra, o impacto do desvio da curtose também é reduzido. Para Wateraux (1976), por exemplo, resultados subestimados de variância associados com valores de curtose positiva desaparecem em amostras compostas por 100 ou mais casos. Resultados subestimados de variância associados com valores de curtose negativa, por sua vez, desaparecem em amostras compostas por 200 ou mais casos. A par dessas considerações, em que pese indicações de desvio de normalidade em algumas das variáveis desta pesquisa, conclui-se pelo impacto insignificante no resultado das análises, tendo em vista que este estudo não trabalha com amostras; diversamente, leva em consideração toda a população.

4.3. Exame individual das variáveis de pesquisa

Terminadas as análises preliminares e antes de se partir para a apreciação das hipóteses de pesquisa, o exame individual das variáveis é uma etapa que vem atender ao primeiro objetivo deste trabalho, qual seja, apresentar um panorama global do governo eletrônico e da governança do setor público. Para tanto, foram utilizados parâmetros de comparação complementares: médias das variáveis; categorias de governança; agrupamentos regionais; indicadores de desenvolvimento econômico (renda *per capita* e grupos econômicos); e indicadores de desenvolvimento humano: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH); Índice de Desenvolvimento Humano de Não-rendimento (IDH-

NR); e Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado à Desigualdade (IDH-D), os quais serão detalhados a seguir.

As categorias de governança decorrem da possibilidade teórica de se reunir os países em três amplos grupos, com intervalo de confiança de 90%: primeiro, aqueles que são considerados “com problemas de governança”, ou seja, correspondem ao grupo de casos situados no terço inferior da distribuição das variáveis. Segundo, aqueles países que são denominados de “neutros”, posicionados no terço intermediário da distribuição das variáveis. Terceiro e último, aqueles países que são classificados como “sem problemas de governança”, que se referem ao grupo de casos que se encontra no terço superior da distribuição das variáveis (UNITED NATIONS, 2007a).

A fim de se realizar comparações continentais entre blocos de países, este trabalho adotou o critério de agrupamento oriundo da classificação da *United Nations Statistics Division*¹³, que pode ser visualizado na Figura 2, abaixo. De acordo com essa classificação, os 193 países membros da ONU são divididos em cinco continentes (com as respectivas subdivisões internas a cada bloco): África (54 países); Américas (35 países); Ásia (47 países); Europa (43 países); e Oceania (14 países).

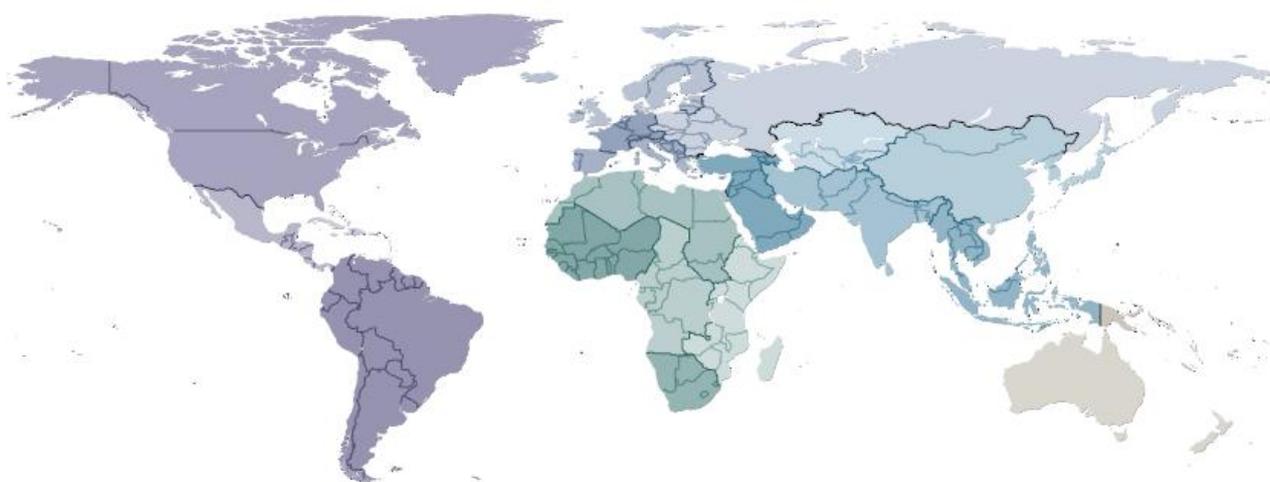


Figura 2: Agrupamentos Regionais

Fonte: United Nations (2012).

O primeiro indicador de desenvolvimento econômico usado como parâmetro assessório desta pesquisa foi a taxonomia elaborada pelo Banco Mundial que classifica os países de acordo com a sua renda nacional bruta *per capita* (ano base 2010, com dados disponíveis para 185 países), calculada utilizando-se o “*World Bank Atlas Method*”¹⁴. Empregando-se essa metodologia, os países se dividem em quatro grupos: renda baixa (igual ou inferior a US\$ 1.005); renda média baixa (entre

¹³ Maiores detalhes podem ser obtidos a partir do sítio: <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>.

¹⁴ Outros pormenores estão disponíveis no sítio: <http://data.worldbank.org/about/country-classifications>.

US\$ 1.006 e 3.975); renda média alta (entre US\$ 3.976 e 12.275); e renda alta (igual ou superior a US\$ 12.276). A Figura 3, a seguir, ilustra essa categorização.

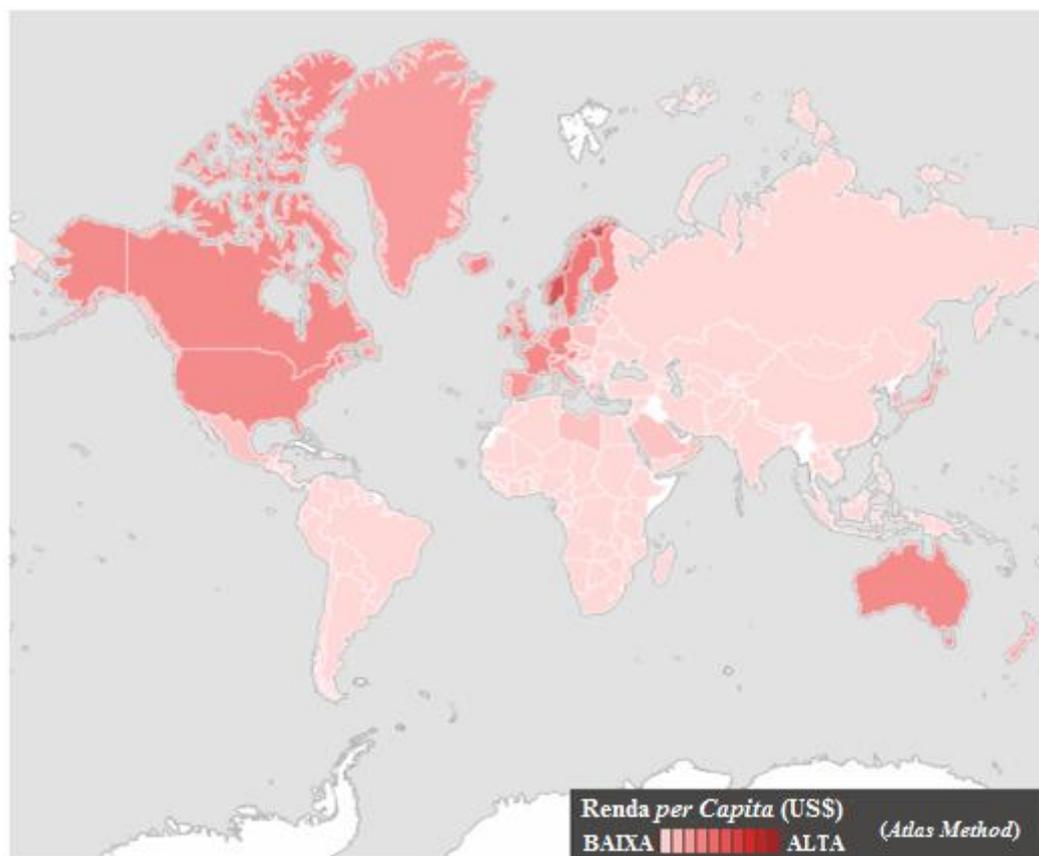


Figura 3: Renda per Capita, Atlas Method

Fonte: adaptação feita pelo autor a partir de figura gerada no sítio:
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD/countries?display=map>.

O segundo indicador de desenvolvimento econômico utilizado como parâmetro complementar desta pesquisa foi a convenção também adotada pela *United Nations Statistics Division*¹⁵, que agrupa os países da seguinte forma: países desenvolvidos (Japão, na Ásia; Canadá e EUA, nas Américas; Austrália e Nova Zelândia, na Oceania; e todo o continente europeu); países em desenvolvimento (África; Américas, exceto América do Norte; Ásia, exceto Japão; e Oceania, exceto Austrália e Nova Zelândia); e países menos desenvolvidos (grupo de 48 países, dentre os quais 33 se encontram na África; 9 na Ásia; 5 na Oceania e 1 nas Américas).

Por fim, esta pesquisa utilizou como parâmetros de comparação complementares os seguintes indicadores multidimensionais de desenvolvimento humano desenvolvidos pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD): Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (ano base 2013, com dados disponíveis para 185 países); Índice de Desenvolvimento Humano de Não-rendimento (IDH-NR) (ano base 2013, com dados disponíveis para 185 países); e Índice de Desen-

¹⁵ Maiores detalhes podem ser obtidos a partir do sítio: <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>.

volvimento Humano Ajustado à Desigualdade (IDH-D) (ano base 2013, com dados disponíveis para 132 países).

O IDH é composto por três dimensões básicas: uma vida longa e saudável (expectativa de vida ao nascer); o conhecimento (média de anos de escolaridade); e um padrão de vida digno (renda nacional bruta *per capita*). O IDH-NR, por sua vez, corresponde apenas às dimensões de uma vida longa e saudável e do conhecimento. Já o IDH-D baseia-se em um grupo de indicadores compostos sensíveis à distribuição proposto por Foster, Lopez-Calva e Szekely (2005), seguindo a concepção de medidas de desigualdade elaboradas por Atkinson (1970). Esse índice é o resultado de uma média geométrica de médias geométricas, calculadas em separado para cada dimensão em relação à população total. Dessa forma, o IDH ajustado à desigualdade exprime as desigualdades nas dimensões do IDH, “descontando” o valor médio de cada dimensão de acordo com o seu nível de desigualdade. Este índice seria igual ao IDH se não existisse desigualdade entre as pessoas, mas diminui em relação ao IDH à medida que a desigualdade cresce.

Nesse sentido, esse índice mede o valor efetivo do desenvolvimento humano (tomando em consideração a desigualdade), ao passo que o IDH pode ser visto como um índice do desenvolvimento humano “potencial” que poderia ser alcançado se não existisse desigualdade. De acordo com essa metodologia, os países podem ser enquadrados em um dos seguintes grupos: desenvolvimento humano baixo (índice inferior a 0,535); desenvolvimento humano médio (índice entre 0,535 e 0,710); desenvolvimento humano elevado (índice acima de 0,710 e abaixo de 0,800); e desenvolvimento humano muito elevado (índice superior a 0,800) (UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME, 2013). A Tabela 4, a seguir, sintetiza quatro parâmetros complementares utilizados no exame individual das variáveis de pesquisa: agrupamentos regionais; renda *per capita*; critério de desenvolvimento econômico e classificação de desenvolvimento humano.

Tabela 4: Síntese de Parâmetros Complementares Utilizados na Pesquisa

Região	Taxonomia de Renda <i>per Capita</i>				Critério de Desenvolvimento Econômico			Classificação de Desenvolvimento Humano			
	A	MA	MB	B	PD	PED	PMD	MA	A	M	B
África	6	8	23	16	0	20	33	1	4	10	37
Américas	12	19	4	0	2	32	1	5	19	10	1
Ásia	15	16	14	1	1	37	9	8	13	19	6
Europa	32	8	1	0	43	0	0	30	10	1	0
Oceania	2	3	6	0	2	7	5	2	1	6	2
Mundo	67	54	48	16	48	96	48	46	47	46	46

Legenda: taxonomia de renda *per capita*: A: alta; MA: média alta; MB: média baixa; B: baixa. Critério de desenvolvimento econômico: PD: países desenvolvidos; PED: países em desenvolvimento; PMD: países menos desenvolvidos. Classificação de desenvolvimento humano: MA: muito alto; A: alto; M: médio; B: baixo. Fonte: elaborada pelo autor.

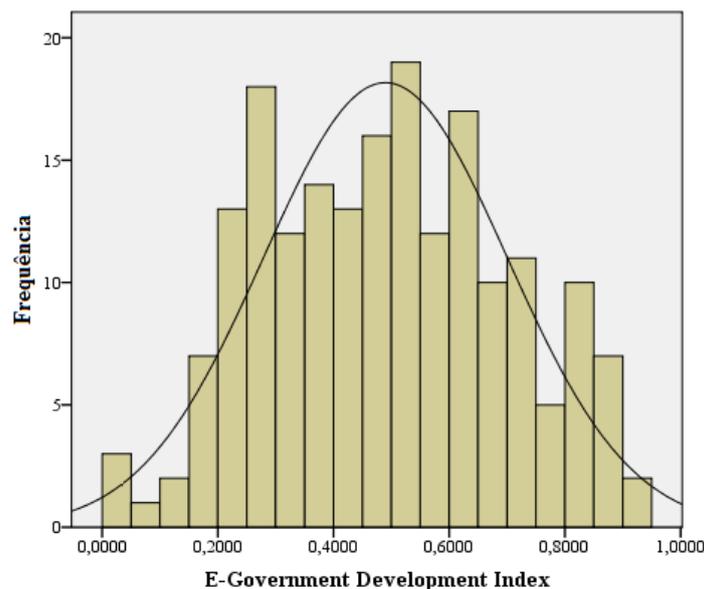
4.3.1. E-Government Development Index

A variável “*EGDI*” apresenta uma amplitude que varia de um valor mínimo de 0 até um valor máximo de 0,9283, com média de 0,4896 e desvio padrão de 0,2108, de acordo com a Tabela 1, apresentada anteriormente. Como a escala de medida deste indicador prevê uma magnitude máxima de 1, conforme ilustra o Quadro 5, no capítulo referente à metodologia de pesquisa, constata-se que nenhum país conseguiu atingir este valor extremo superior, embora três países (Líbia; Guiné; e República Centro-Africana) tenham alcançado o valor extremo inferior.

O valor referente à *skewness* dessa variável, igual a 0,032, indica a existência de uma curva próxima da normalidade. Além disso, seu sinal positivo aponta para o agrupamento dos casos à esquerda da distribuição. O significado desse achado é que há uma maior concentração de países na região onde se encontram os índices mais baixos da referida curva.

Já o valor alusivo à *kurtosis* dessa variável (-0,688) sugere certo grau de desvio de normalidade. Ademais, seu sinal negativo indica que a distribuição é relativamente achatada, apresentando muitos casos nas extremidades. A partir dessa informação, conclui-se pela existência de dois grupos opostos de países, um de cada lado da curva: do lado direito, aqueles detentores de altos níveis de desenvolvimento do governo eletrônico; do lado esquerdo, aqueles possuidores de baixos índices. As constatações relativas à assimetria de distribuição e curtose da variável *EGDI* podem ser visualizadas a partir do histograma apresentado no Gráfico 1, a seguir.

Gráfico 1: Histograma da Variável *EGDI*



Fonte: elaborado pelo autor.

Em termos regionais, conforme pode ser constatado a partir da análise da Tabela 5, a Europa (0,7188) apresenta o maior grau de desenvolvimento do governo eletrônico, seguida pelas Américas (0,5402), ultrapassando, em ambos os casos, a média mundial (0,4896). Esses resultados refletem uma longa história de altos níveis de educação (componente “Capital Humano” do *EGDI*) conjugados com uma história mais recente de ampla disseminação tecnológica (componente “Infraestrutura de Telecomunicações” do *EGDI*) e disponibilização de informações e serviços eletrônicos por parte do governo (componente “Serviços *Online*” do *EGDI*). No outro extremo, se encontram a África (0,2790) e a Oceania (0,4240), ambos abaixo da média mundial. O continente asiático (0,4991) se posiciona levemente acima do valor de referência internacional.

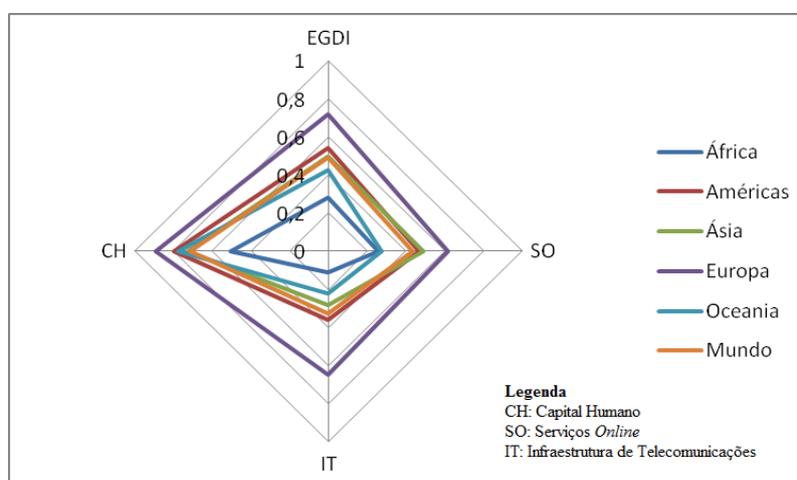
Tabela 5: Médias Regionais do *EGDI* e de seus Componentes

Região	<i>EGDI</i>	Serviços <i>Online</i>	Infraestrutura de Telecomunicações	Capital Humano
África	0,2790	0,2588	0,1094	0,5034
Américas	0,5402	0,4647	0,3602	0,7958
Ásia	0,4991	0,4879	0,2818	0,7278
Europa	0,7188	0,6189	0,6460	0,8916
Oceania	0,4240	0,2754	0,2211	0,7754
Mundo	0,4896	0,4343	0,3245	0,7173

Fonte: elaborada pelo autor.

O Gráfico 2, por sua vez, evidencia que o componente “Capital Humano” é o mais desenvolvido nos cinco continentes; o menos desenvolvido é a “Infraestrutura de Telecomunicações”, exceto na Europa. Uma possível explicação para este fato reside no alto custo de implantação da infraestrutura de TIC, que se reflete, atualmente, no estágio incipiente de disseminação das conexões de banda larga (subcomponente do indicador de infraestrutura) no mundo (apenas 8,73%).

Gráfico 2: Médias Regionais do *EGDI* e de seus Componentes

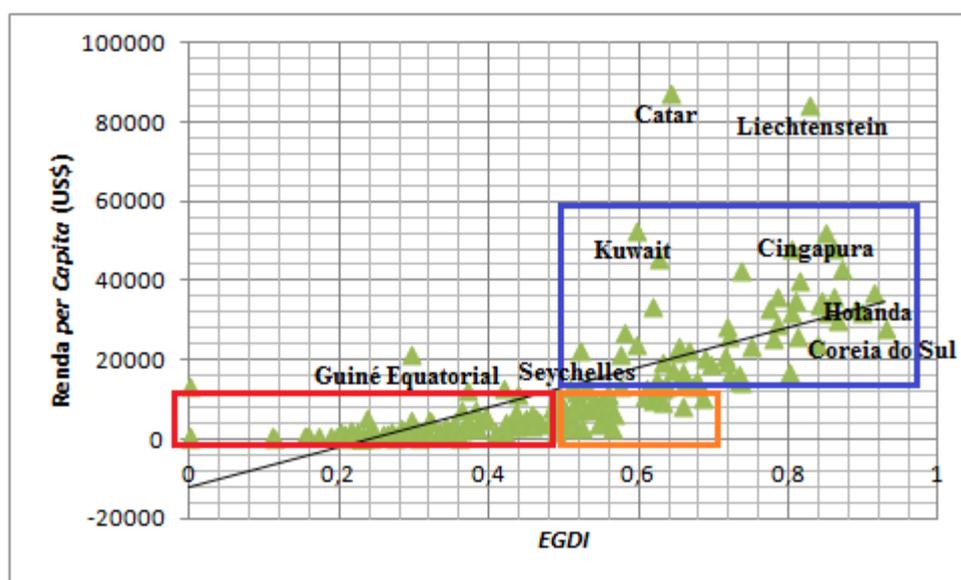


Fonte: elaborado pelo autor.

Considerando-se a taxonomia de renda *per capita*, constata-se uma forte correlação com o *EGDI* ($r=0,731$). Entretanto, entre os 20 países melhor posicionados em função do indicador de desenvolvimento do governo eletrônico, pouco mais da metade (12 países) também está no estrato mais elevado em termos de renda *per capita*. O líder do *ranking* do *EGDI*, Coreia do Sul (0,9283) ocupa apenas a 26ª posição em termos de renda *per capita* (US\$ 28.231); a Holanda (0,9125), vice-líder do *EGDI*, ocupa apenas a 11ª posição segundo a renda *per capita* (US\$ 37.282). O líder do *ranking* de renda *per capita*, o Catar (87.478), por seu turno, ocupa a modesta 48ª posição em função do *EGDI* (0,6405). No outro extremo, verifica-se que, entre os 30 países pior ordenados em função do *EGDI*, todos, exceções feitas ao Timor-Leste e à Líbia, se enquadram nas categorias de renda baixa ou média baixa. Nota-se que há, também, países bem posicionados quanto à renda *per capita* e mal posicionados quanto ao *EGDI*, tais como Seychelles e Guiné Equatorial, respectivamente 36º e 39º colocados segundo a renda e 84º e 151º colocados de acordo com o *EGDI*.

Observando-se o Gráfico 3, abaixo, verifica-se que há uma nítida separação entre países pertencentes a três grupos. O primeiro, mais disperso (destaque na cor azul), é composto de casos acima da média do *EGDI* (0,4896) e renda *per capita* alta, igual ou superior a US\$ 12.276. O segundo grupo, mais concentrado que o primeiro (realce na cor laranja), tem países também acima da média do *EGDI*, mas com renda *per capita* de até US\$ 12.275, ou seja, variando de baixa a média alta. O terceiro, o mais concentrado dos três e também mais agrupado em torno da linha de tendência da correlação, é integrado por casos igualmente com renda de baixa a média alta, mas abaixo da média do *EGDI*.

Gráfico 3: Relação entre *EGDI* e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

Quanto ao critério de agrupamento econômico, constata-se, pela análise da Tabela 6, mostrada a seguir, que os países desenvolvidos apresentam um *EGDI* (0,7329) equivalente a mais de um triplo daquele encontrado nos países menos desenvolvidos (0,2420). Os países em desenvolvimento, por seu turno, apresentam uma média do *EGDI* (0,4865) bastante próxima da média internacional (0,4896). Quando se considera apenas o componente “Infraestrutura de Telecomunicações”, a discrepância encontrada é bem mais expressiva: os países desenvolvidos ostentam uma média quase dez vezes maior do que aquela dos países menos desenvolvidos.

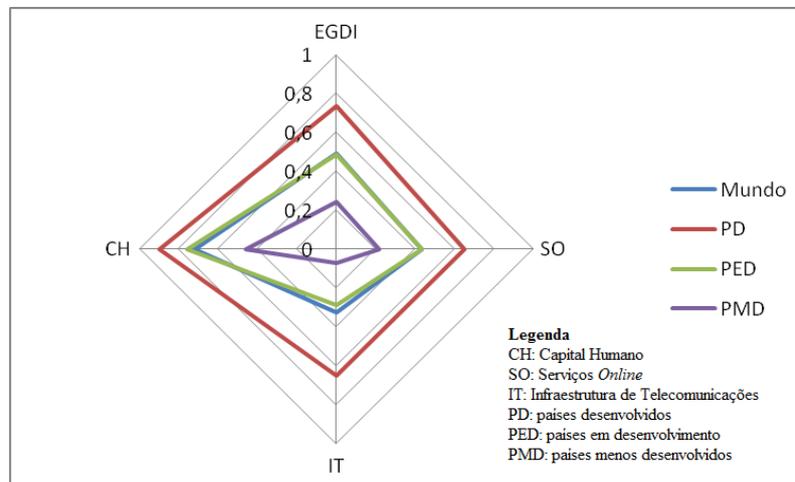
Tabela 6: Médias do *EGDI* e de seus Componentes em Função de Grupos Econômicos

Grupo Econômico	<i>EGDI</i>	Serviços <i>Online</i>	Infraestrutura de Telecomunicações	Capital Humano
Países Desenvolvidos	0,7329	0,6503	0,6509	0,8974
Países em Desenvolvimento	0,4865	0,4311	0,2860	0,7553
Países Menos Desenvolvidos	0,2420	0,2143	0,0685	0,4575
Mundo	0,4896	0,4343	0,3245	0,7173

Fonte: elaborada pelo autor.

O Gráfico 4, apresentado em seguida, evidencia as cizânias ocorridas entre os componentes formadores do *EGDI*. Independentemente do grupo econômico considerado, o componente “Capital Humano” é aquele que exibe o maior desenvolvimento. Por outro lado, o componente “Infraestrutura de Telecomunicações” apresenta a menor média nos países em desenvolvimento e nos países menos desenvolvidos. Constatação semelhante foi feita anteriormente quando se analisaram o *EGDI* e seus componentes em função de agrupamentos regionais. Nos países desenvolvidos, por sua vez, o componente “Serviços *Online*” apresenta uma média ligeiramente inferior à “Infraestrutura de Telecomunicações”.

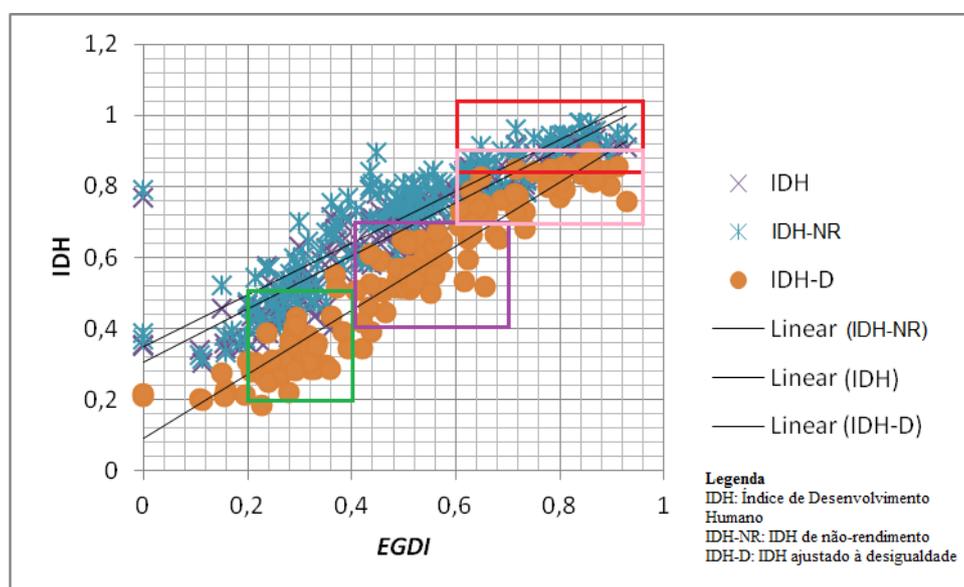
Gráfico 4: Médias do *EGDI* e de seus Componentes em Função de Grupos Econômicos



Fonte: elaborado pelo autor.

Segundo a classificação de desenvolvimento humano, levando-se em consideração o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), verifica-se uma correlação significativa com o *EGDI* ($r=0,916$). Dentre os 46 países considerados de “desenvolvimento humano muito alto” (ou seja, aqueles que ostentam índices acima de 0,8), todos apresentam *EGDI* superior à média. Essa constatação pode ser visualizada no Gráfico 5, apresentado a seguir, em destaque na cor vermelha. Por outro lado, dentre os 46 países de “médio desenvolvimento humano” (todos aqueles com índices entre 0,710 e 0,535), o *EGDI* se apresenta acima da média em apenas 11 países. Entre os 46 países considerados de “baixo desenvolvimento humano” (todos aqueles com índices abaixo de 0,535), nenhum apresenta *EGDI* acima da média.

Gráfico 5: Relação entre o *EGDI* e Indicadores de Desenvolvimento Humano



Fonte: elaborado pelo autor.

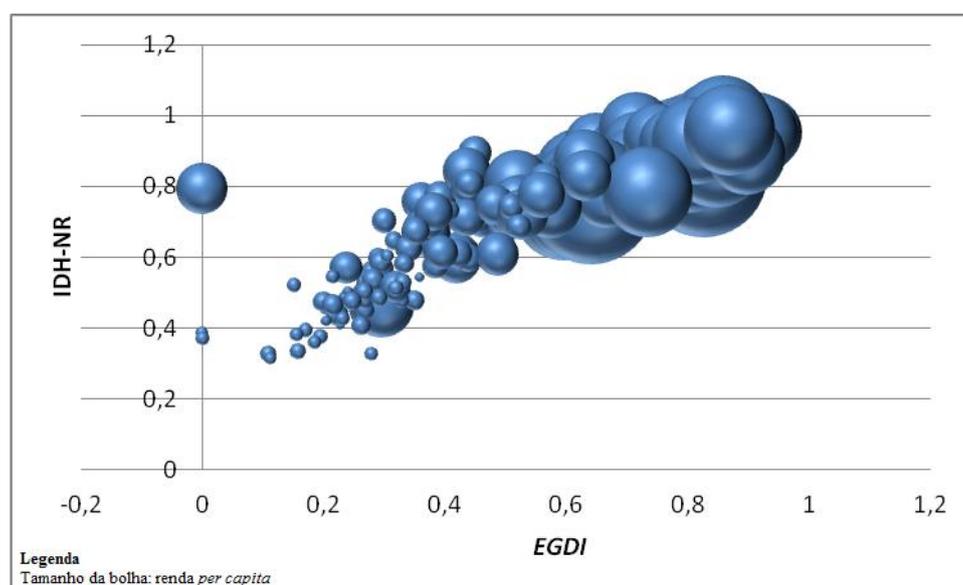
Quando se considera apenas a classificação do IDH de não-rendimento (IDH-NR), constata-se uma correlação semelhante àquela observada quando da comparação entre IDH e *EGDI*, embora levemente inferior ($r=0,896$), o que se confirma pela análise das linhas de tendências superiores, praticamente paralelas, mostradas no Gráfico 5. Cumpre notar, no entanto, que, para os mesmos valores de *EGDI*, os valores do IDH-NR se mostram ligeiramente superiores àqueles do IDH.

A classificação do IDH ajustado à desigualdade (IDH-D), por sua vez, mostra algumas diferenças em relação às duas análises precedentes. Em primeiro lugar, a partir da observação do Gráfico 5, nota-se que a linha de tendência inferior se encontra mais inclinada do que as descritas anteriormente, o que reflete um maior grau de correlação do *EGDI* com o IDH-D ($r=0,949$), quando comparado com os outros dois indicadores de desenvolvimento humano (IDH e IDH-NR). Em se-

gundo lugar, também a partir da análise do Gráfico 5, constatam-se aglomerações de países em três grupos. O primeiro, destacado na cor verde, é composto por países de *EGDI* abaixo da média e desenvolvimento humano baixo, inferiores a 0,535. O segundo agrupamento de países, destacado na cor violeta, é formado por países com *EGDI* em torno da média (entre 0,4 e 0,7) e desenvolvimento humano médio, variando entre 0,535 e 0,710. O terceiro e último conjunto de países, destacado na cor rosa, é constituído por países no mais alto patamar do *EGDI* (acima da média) e desenvolvimento humano alto ou muito alto (índice acima de 0,710).

No Gráfico 6, apresentado abaixo, é representada a relação entre três variáveis: *EGDI*, IDH-NR e renda *per capita*. Confirma-se o achado anterior que constatou que a correlação positiva entre o *EGDI* e o IDH-NR é acompanhada, embora em grau menor, também pelo aumento da renda *per capita*.

Gráfico 6: Relação entre *EGDI*, IDH-NR e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

A Tabela 7, a seguir, apresenta os líderes mundiais em função do *EGDI* e parâmetros de comparação complementares de agrupamentos regionais e indicadores de desenvolvimento econômico e humano. A partir destes dados, é possível chegar a algumas constatações. Em primeiro lugar, as primeiras posições do *ranking* são ocupadas, maciçamente, por países europeus (9); há dois países da América do Norte, EUA e Canadá; dois da Oceania, Austrália e da Nova Zelândia; e de dois países asiáticos, Coreia do Sul e Cingapura. Não há nenhum representante do continente africano. Em segundo lugar, verifica-se que os líderes do *EGDI* não correspondem, necessariamente, aos primeiros colocados no *ranking* de renda *per capita* (tanto é que apenas 4 entre 15 países se posicionam melhor em termos de renda *per capita*); mesmo assim, constata-se que todos os líderes

se enquadram na faixa superior de alta renda (correspondente a valores iguais ou superiores a US\$ 12.276). Em terceiro lugar, percebe-se que quase todos os casos listados a seguir integram o rol de países desenvolvidos, de acordo com o critério de grupos econômicos, exceto Coreia do Sul e Cingapura. Em quarto lugar, nota-se que todos os líderes do *EGDI* são considerados países de “desenvolvimento humano muito alto” (índices superiores a 0,8). Em quinto lugar, verifica-se que, em comparação com o *ranking* do *EGDI*, apenas 5 entre 15 países se posicionam melhor em termos do IDH; apenas 3 se ordenam melhor em função do IDH-NR; e apenas 4 estão melhor classificados segundo o IDH-D.

Tabela 7: *Ranking* de Países de Acordo com o *EGDI* e Parâmetros Complementares

Ranking					País e Região	EGDI	Renda per Capita (US\$)	Grupos Econômicos	Índices de Desenvolvimento Humano		
EGDI	RPC	IDH	IDH-NR	IDH-D					IDH	IDH-NR	IDH-D
1	26	12	6	28	Coreia do Sul (Ásia)	0,9283	28.231	PED	0,909	0,949	0,758
2	11	4	8	4	Holanda (Europa)	0,9125	37.282	PD	0,921	0,945	0,857
3	21	26	27	19	Reino Unido (Europa)	0,8960	32.538	PD	0,875	0,886	0,802
4	18	14	16	9	Dinamarca (Europa)	0,8889	33.518	PD	0,901	0,924	0,845
5	8	3	5	16	EUA (Américas)	0,8687	43.480	PD	0,937	0,958	0,821
6	23	19	17	18	França (Europa)	0,8635	30.277	PD	0,893	0,919	0,812
7	13	8	12	3	Suécia (Europa)	0,8599	36.143	PD	0,916	0,940	0,859
8	5	1	3	1	Noruega (Europa)	0,8593	48.688	PD	0,955	0,977	0,894
9	22	20	21	11	Finlândia (Europa)	0,8505	32.510	PD	0,892	0,912	0,839
10	4	18	28	-	Cingapura (Ásia)	0,8474	52.613	PED	0,895	0,880	ND
11	15	11	14	13	Canadá (Américas)	0,8430	35.369	PD	0,911	0,934	0,832
12	16	2	1	2	Austrália (Oceania)	0,8390	34.340	PD	0,938	0,978	0,864
13	31	6	2	-	Nova Zelândia (Oceania)	0,8381	24.358	PD	0,919	0,978	ND
14	2	23	47	-	Liechtenstein (Europa)	0,8264	84.880	PD	0,883	0,832	ND
15	10	9	15	7	Suíça (Europa)	0,8134	40.527	PD	0,913	0,926	0,849
-	-	-	-	-	Mundo	0,4896	12.643,98	-	0,673	0,707	0,542

Legenda: RPC: renda *per capita*; PD: países desenvolvidos; PED: países em desenvolvimento; IDH: índice de desenvolvimento humano; IDH-NR: IDH de não-rendimento; IDH-D: IDH ajustado à desigualdade. ND: não disponível. Fonte: elaborada pelo autor.

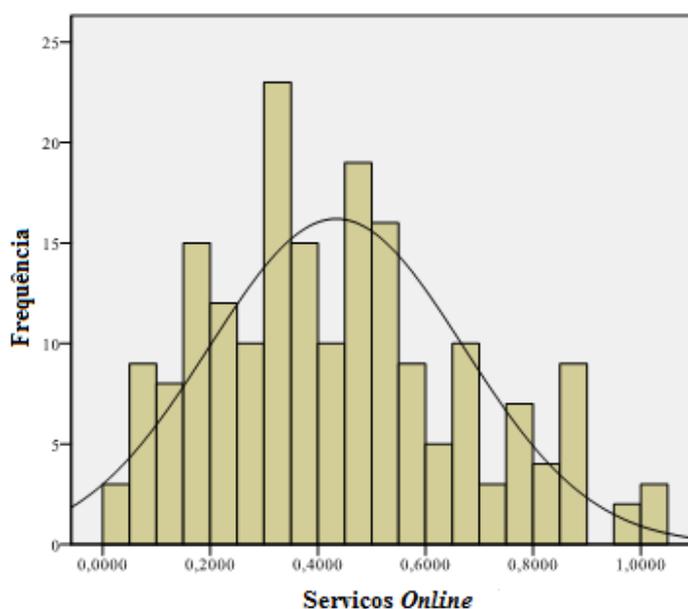
4.3.2. Serviços *Online*

A variável “Serviços *Online*” apresenta uma amplitude de valores desde um mínimo de 0 até um máximo de 1, com média de 0,4343 (inferior à do *EGDI*) e desvio padrão de 0,2363, conforme apresentado na Tabela 1. Três países atingiram o valor máximo possível de acordo com a escala usada, dois na Ásia e um nas Américas: Coreia do Sul; Cingapura e EUA. Três países, todos pertencentes ao continente africano, obtiveram o valor mínimo possível: Líbia; Guiné; e República Centro-Africana.

Quanto ao valor relativo à assimetria de distribuição dessa variável, (0,445), o mesmo aponta para um certo desvio da normalidade. Ademais, seu sinal positivo indica que existe um agrupamento significativo de casos à esquerda da curva. A partir desse achado, depreende-se que há uma maior concentração de países na zona referente aos índices menos elevados dessa curva de distribuição.

Quanto ao valor relativo à curtose da variável *Serviços Online* (-0,482), há, igualmente, uma indicação de desvio de normalidade. Além disso, seu sinal negativo aponta para uma distribuição achatada, indicando muitos casos situados em cada lado da curva. No extremo direito, localizam-se países possuidores dos graus mais elevados em termos de disponibilização de informações e serviços eletrônicos de governo. No extremo esquerdo, por sua vez, localizam-se países que detêm os índices mais baixos. Logo abaixo é apresentado, no Gráfico 7, o histograma da variável *Serviços Online*.

Gráfico 7: Histograma da Variável *Serviços Online*



Fonte: elaborado pelo autor.

Pela análise da Tabela 8, abaixo, que agrupa os países por regiões, nota-se que a Europa (0,6189) detém o nível mais elevado de Serviços *Online*, em todos quatro estágios do modelo de maturidade, repetindo a liderança verificada anteriormente em termos do *EGDI*. Em seguida vêm a Ásia (0,4880) e as Américas (0,4648), com médias ligeiramente superiores à mundial (0,4343).

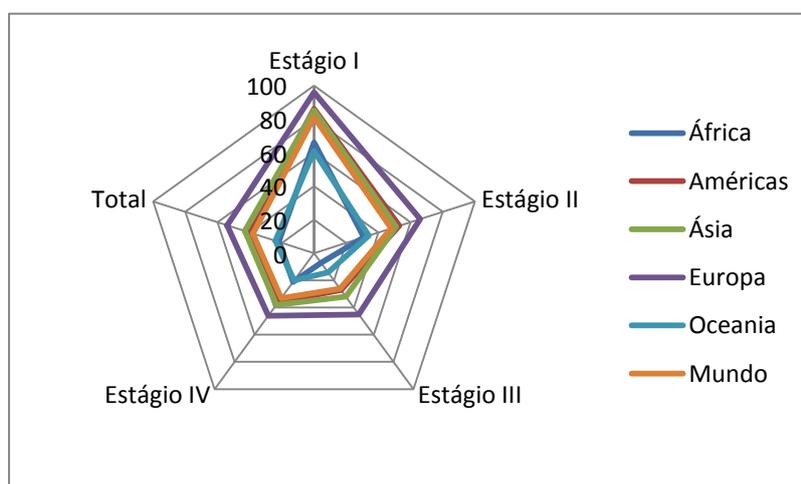
Tabela 8: Médias Regionais do Índice Serviços *Online* e de seus Componentes

Região	Serviços <i>Online</i>	Estágio I (%)	Estágio II (%)	Estágio III (%)	Estágio IV (%)	Total (%)
Peso Relativo dos Estágios		7	24	30	39	100
África	0,2567	66	31	7	21	22
Américas	0,4648	86	53	27	36	41
Ásia	0,4880	85	51	32	38	43
Europa	0,6189	96	66	45	46	54
Oceania	0,2754	61	34	14	20	24
Mundo	0,4343	81	48	26	33	38

Fonte: elaborada pelo autor.

O Gráfico 8, abaixo, evidencia que o componente dos Serviços *Online* relativo aos “serviços informacionais emergentes” (Estágio I) é o mais desenvolvido, não importando a região; esse achado pode ser explicado pela constatação de que o primeiro passo na oferta de serviços públicos eletrônicos (disponibilização de informações) é uma tarefa relativamente simples e de baixo custo. Por outro lado, os “serviços transacionais” (Estágio III) é o que apresenta o menor desenvolvimento; esta fase é mais complexa e depende de fatores estruturais, como o grau de desenvolvimento do sistema financeiro dos países, e também de um marco regulatório, no que tange à segurança e privacidade dos usuários de serviços (UNITED NATIONS, 2012).

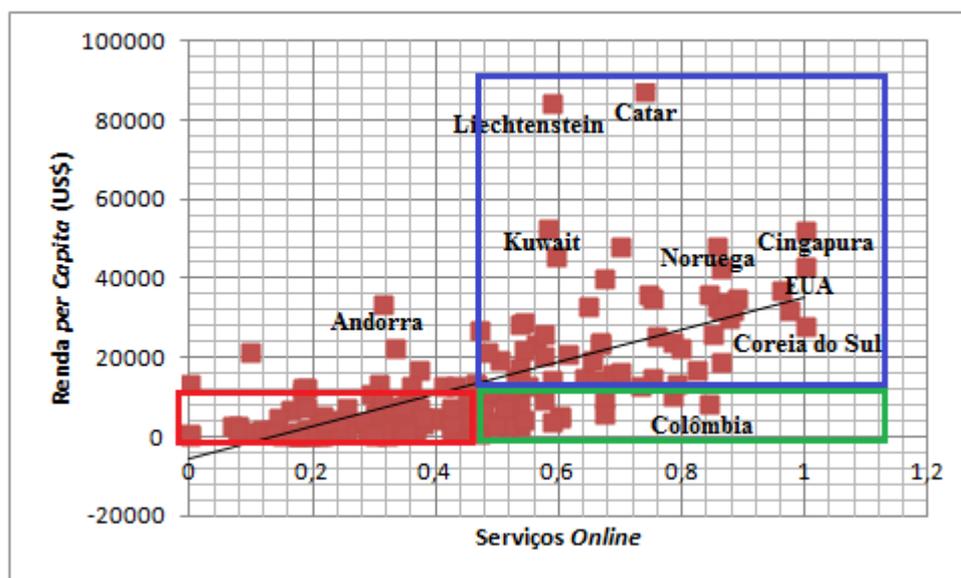
Gráfico 8: Médias Regionais do Índice Serviços *Online* e de seus Componentes



Fonte: elaborado pelo autor.

Examinando-se o critério de renda *per capita*, verifica-se que há forte correlação com a variável *Serviços Online* ($r=0,661$), muito embora menor do aquela apurada em relação ao *EGDI*. Levando-se em consideração os 40 países líderes do *ranking* de *Serviços Online*, apenas 4 deles não se enquadram na classificação de alta renda. No entanto, dentre os 20 países melhor ranqueados em termos do indicador *Serviços Online*, apenas metade também ocupa uma das 20 primeiras posições em função da renda *per capita*. Por outro lado, quando se consideram os 30 países pior ordenados em função de *Serviços Online*, apenas 6 não integram as classes de renda baixa ou média baixa. Além disso, nota-se que há países bem colocados segundo a renda *per capita* e mal colocados em função dos *Serviços Online*, casos de Andorra e Guiné Equatorial, respectivamente situados nas 17ª e 39ª posições pela renda e situados nas 124ª e 181ª posições segundo o indicador de *Serviços Online*. Há também situações opostas, por exemplo, a Colômbia, 17ª colocada em função dos *Serviços Online* e 84ª colocada em função da renda.

Gráfico 9: Relação entre *Serviços Online* e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

O Gráfico 9, exibido acima, destaca a existência de três grupos. O primeiro, mais disperso, destacado na cor azul, reúne países de alta renda (igual ou superior a US\$ 12.276) e índices de *Serviços Online* acima da média (0,4343). Aqui estão contidos tanto os líderes do indicador de *Serviços Online* (Cingapura, EUA e Coreia do Sul) quanto os líderes de renda *per capita* (Catar, Liechtenstein, Kuwait, Cingapura e Noruega). O segundo grupo, realçado em verde, um pouco mais concentrado e vinculado à linha de tendência, é composto por casos também acima da média de *Serviços Online*, mas detentores de renda *per capita* de baixa a média alta (até US\$ 12.275). O terceiro e último grupo, correspondente ao retângulo de cor vermelha, agrupa países igualmente de renda baixa a média alta e índices de *Serviços Online* abaixo da média internacional.

O comportamento da variável *Serviços Online* apresenta semelhanças ao que foi constatado anteriormente com o *EGDI* quando confrontado com o parâmetro de agrupamento econômico. Os dados da Tabela 9, logo abaixo, mostram que os países desenvolvidos exibem um índice de *Serviços Online* (0,6503) mais que três vezes superior àquele aferido nos países menos desenvolvidos (0,2143). Já os países em desenvolvimento exibem uma média (0,4311) análoga à mundial (0,4343).

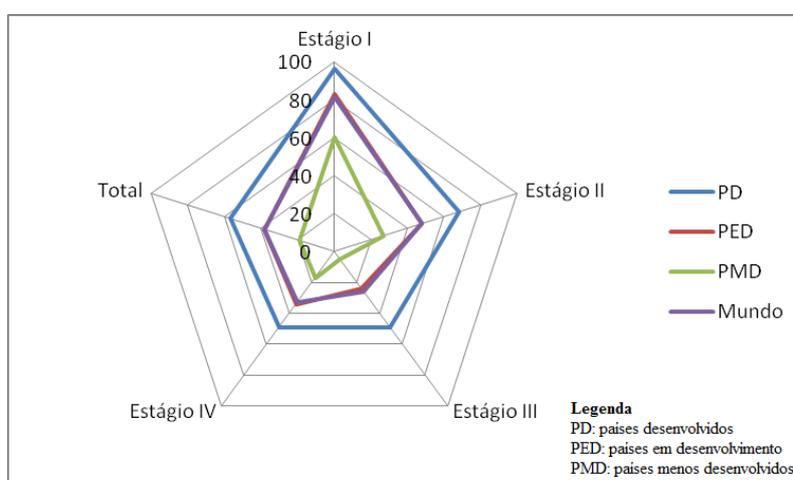
Tabela 9: Médias: *Serviços Online* e seus Componentes em Função de Grupos Econômicos

Grupo Econômico	Serviços <i>Online</i>	Estágio I (%)	Estágio II (%)	Estágio III (%)	Estágio IV (%)	Total (%)
Peso Relativo dos Estágios		7	24	30	39	100
Países desenvolvidos	0,6503	96	68	49	49	57
Países em desenvolvimento	0,4311	83	48	24	34	38
Países menos desenvolvidos	0,2143	60	27	5	17	19
Mundo	0,4343	81	48	26	33	38

Fonte: elaborada pelo autor.

A partir do Gráfico 10, mostrado abaixo, observa-se uma similaridade com aquilo que foi descrito anteriormente quando se analisaram as variações dos componentes do indicador *Serviços Online* em função de agrupamentos regionais: não importando o grupo econômico considerado, o componente que se refere aos “serviços informacionais emergentes” (Estágio I) se mostra mais desenvolvimento do que os demais. Por outro lado, o componente que se refere aos “serviços transacionais” (Estágio III) alcança percentuais menores nos países em desenvolvimento e também nos menos desenvolvidos. Já nos países desenvolvidos, constata-se que os “serviços transacionais” juntamente com os “serviços conectados” apresentam os menores percentuais.

Gráfico 10: Médias: *Serviços Online* e seus Componentes em Função de Grupos Econômicos

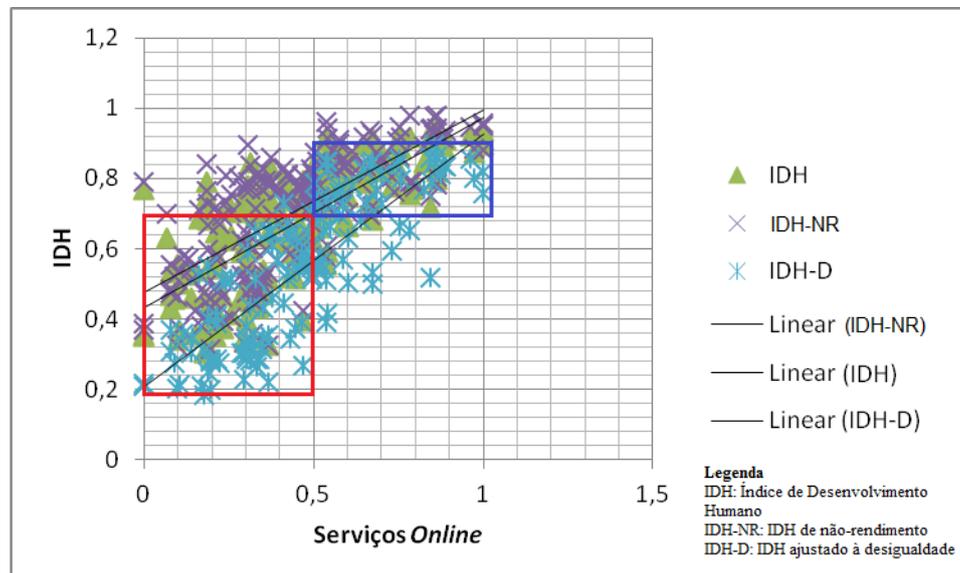


Fonte: elaborado pelo autor.

De acordo com a categorização de desenvolvimento humano, quando se considera o IDH, constata-se uma forte correlação com o índice de Serviços *Online* ($r=0,741$), muito embora bem menor do que aquela observada entre o *EGDI* e o IDH. Quando se analisam os 46 países de “desenvolvimento humano muito alto”, verifica-se que apenas 3 casos apresentam valores do indicador Serviços *Online* inferiores à média. Dos 47 países de “desenvolvimento humano alto”, por sua vez, 19 apresentam índices de Serviços *Online* abaixo da média. No outro extremo, ao se avaliar o grupo de 46 países de “médio desenvolvimento humano”, percebe-se que o indicador Serviços *Online* apresenta valores acima da média em cerca de um terço (16 países). Por fim, entre os 46 países de “baixo desenvolvimento humano”, somente 2 ostentam índices de Serviços *Online* acima da média.

Ao se cotejar o indicador de Serviços *Online* com o IDH-NR, por seu turno, constata-se uma correlação ($r=0,709$) ligeiramente inferior à observada anteriormente com o IDH. Trata-se, também, de uma correlação bastante inferior àquela observada entre o *EGDI* e o IDH-NR. A seguir, o Gráfico 11 confirma esses achados ao mostrar linhas de tendências superiores com grau de inclinação semelhante, embora o IDH-NR se mostre suavemente elevado em relação ao IDH para um mesmo índice de Serviços *Online*.

Gráfico 11: Relação entre Serviços *Online* e Indicadores de Desenvolvimento Humano



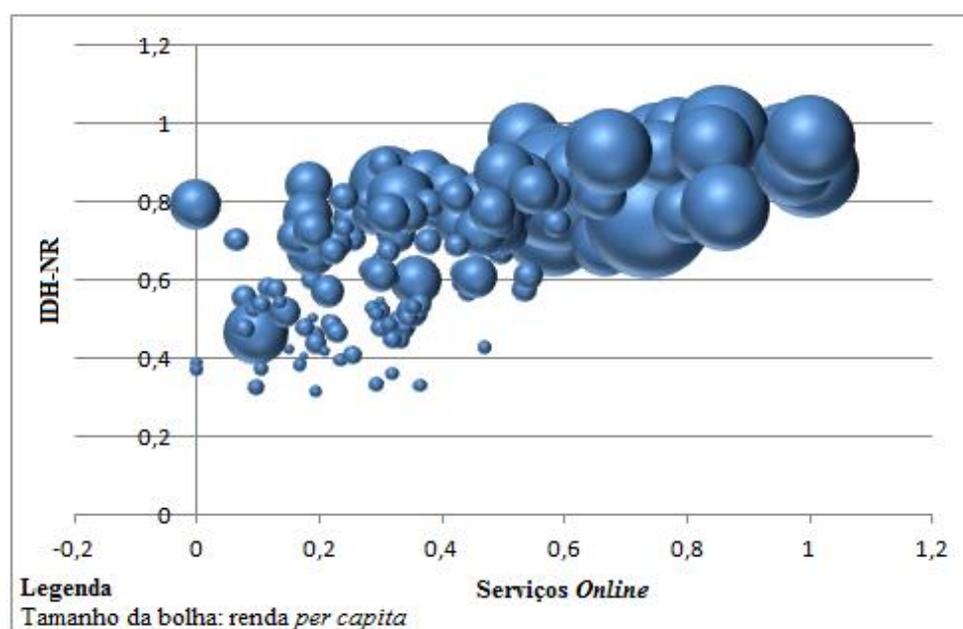
Fonte: elaborado pelo autor.

A partir da análise do Gráfico 11, acima, é possível comparar as correlações entre o indicador de Serviços *Online* e os três indicadores de desenvolvimento humano: IDH; IDH-NR; e IDH-D. A primeira constatação que se faz é que o grau de correlação do índice de Serviços *Online* com o IDH-D é mais significativa ($r=0,805$), achado semelhante ao ocorrido quando se comparou o *EGDI*

com os indicadores de desenvolvimento humano. A segunda constatação que se faz é que não há agrupamentos de países tão nítidos, como se observou anteriormente na comparação com o *EGDI*. Entretanto, é possível, analisando-se o Gráfico 11, verificar dois agrupamentos de casos. No destaque na cor vermelha, enquadram-se aqueles detentores de índices de Serviços *Online* abaixo da média, correspondendo a níveis baixo e médio de desenvolvimento humano, ou seja, até 0,710. Já o destaque na cor azul realça o grupo de países possuidores de índices de Serviços *Online* superiores à média, ao que correspondem graus de alto e muito alto desenvolvimento humano, acima de 0,710.

O Gráfico 12, exibido logo abaixo, mostra uma representação da correlação do indicador Serviços *Online* com o IDH-NR e com a renda *per capita*. Pode-se constatar, a partir de sua observação, que é confirmada a correlação positiva entre as três variáveis; no entanto, o aumento da renda *per capita* se dá em coeficiente menor.

Gráfico 12: Relação entre Serviços *Online*, IDH-NR e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

A seguir, a Tabela 10 ordena os países de acordo com o índice Serviços *Online* e exhibe informações referentes a parâmetros complementares. Constata-se, inicialmente, que não há um predomínio exclusivo de países europeus, como visto anteriormente quando da análise do *ranking* do *EGDI*. Entre os 15 países líderes em função do indicador Serviços *Online* há 6 países asiáticos ao lado de 6 países europeus. A lista é completada com os dois países da América do Norte (EUA e Canadá) e pela Austrália, único representante da Oceania. Mais uma vez, não há países africanos entre os líderes. Além disso, de forma semelhante ao comportamento observado nos líderes do *EGDI*, os primeiros colocados no *ranking* de renda *per capita* não guardam correspondência com os

líderes de Serviços *Online* (tanto é que apenas a Noruega se posiciona melhor em termos de renda *per capita*), embora todos sejam classificados como países de alta renda. Quanto ao critério de grupos econômicos, um terço dos países (inclusive dois dos três líderes) são países em desenvolvimento. Exceção feita ao Bahrein, todos os líderes dos Serviços *Online* são países de “desenvolvimento humano muito alto”. Comparando-se os *rankings*, especificamente o de Serviços *Online* com aqueles referentes ao desenvolvimento humano, observa-se que somente 3 países entre os 15 líderes estão melhor situados em termos do IDH; apenas 3 estão melhor ordenados segundo o IDH-NR; e apenas 4 estão melhor dispostos pelo IDH-D.

Tabela 10: *Ranking* de Países por Índice de Serviços *Online* e Parâmetros Complementares

Ranking					País e Região	Serviços <i>Online</i>	Renda <i>per Capita</i> (US\$)	Grupos Econômicos	Índices de Desenvolvimento Humano		
Serviços <i>Online</i>	RPC	IDH	IDH-NR	IDH-D					IDH	IDH-NR	IDH-D
1	4	18	28	-	Cingapura (Ásia)	1,0000	52.613	PED	0,895	0,880	ND
1	26	12	6	28	Coreia do Sul (Ásia)	1,0000	28.231	PED	0,909	0,949	0,758
1	8	3	5	16	EUA (Américas)	1,0000	43.480	PD	0,937	0,958	0,821
4	21	26	27	19	Reino Unido (Europa)	0,9739	32.538	PD	0,875	0,886	0,802
5	11	4	8	4	Holanda (Europa)	0,9608	37.282	PD	0,921	0,945	0,857
6	15	11	14	13	Canadá (Américas)	0,8889	35.369	PD	0,911	0,934	0,832
7	22	20	21	11	Finlândia (Europa)	0,8824	32.510	PD	0,892	0,912	0,839
8	23	19	17	18	França (Europa)	0,8758	30.277	PD	0,893	0,919	0,812
9	16	2	1	2	Austrália (Oceania)	0,8627	34.340	PD	0,938	0,978	0,864
9	44	47	62	-	Bahrein (Ásia)	0,8627	19.154	PED	0,796	0,806	ND
9	9	40	72	-	Emirados Árabes Unidos (Ásia)	0,8627	42.716	PED	0,818	0,783	ND
9	20	10	10	-	Japão (Ásia)	0,8627	32.545	PD	0,912	0,942	ND
13	18	14	16	9	Dinamarca (Europa)	0,8562	33.518	PD	0,901	0,924	0,845
13	5	1	3	1	Noruega (Europa)	0,8562	48.688	PD	0,955	0,977	0,894
15	28	15	10	21	Israel (Ásia)	0,8497	26.224	PED	0,900	0,942	0,790
-	-	-	-	-	Mundo	0,4343	12.643,98	-	0,673	0,707	0,542

Legenda: RPC: renda *per capita*; PD: países desenvolvidos; PED: países em desenvolvimento; IDH: índice de desenvolvimento humano; IDH-NR: IDH de não-rendimento; IDH-D: IDH ajustado à desigualdade. ND: não disponível. Fonte: elaborada pelo autor.

4.3.3. Participação Eletrônica

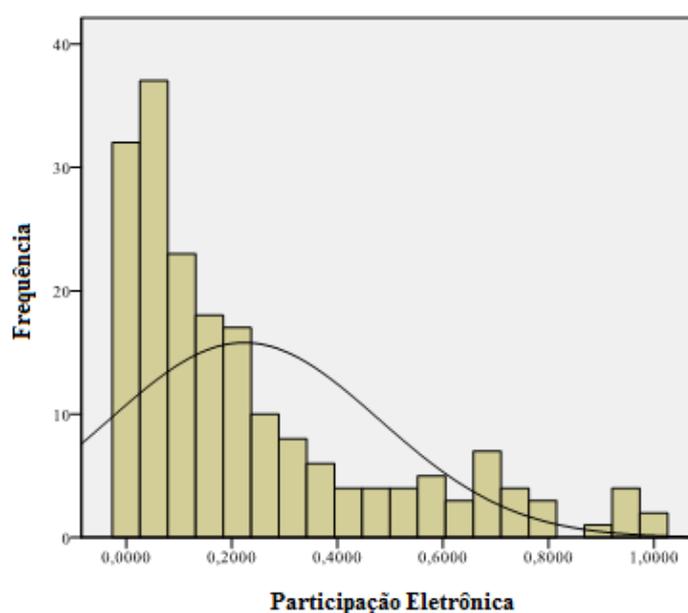
A variável “Participação Eletrônica” apresenta valores cuja amplitude varia de um mínimo de 0 até um máximo de 1, com a média de 0,2236 e desvio padrão de 0,2551 (vide Tabela 1). Trata-se de uma média bem inferior à observada nas outras duas variáveis relativas ao governo eletrônico descritas anteriormente (*EGDI* e *Serviços Online*, com médias, respectivamente, de 0,4896 e 0,4343).

De um lado, apenas dois países alcançaram o valor culminante da escala de medida: Coreia do Sul e Holanda (também líder e vice-líder no *ranking* do *EGDI*). Do outro lado, não obstante, constatou-se um elevado quantitativo de ocorrências de valores mínimos: 32 países, ou seja, mais de 16% do total.

Tais achados são comprovados pela análise do grau de *skewness* dessa variável (1,343), fora da normalidade, que pode ser verificado pelo histograma do Gráfico 13, logo abaixo. Além disso, seu sinal positivo denota a ocorrência de um agrupamento à esquerda da curva, caracterizando uma significativa reunião de países na banda detentora dos índices mais baixos da distribuição.

Analisando-se o valor da curtose da variável Participação Eletrônica (0,904), confirma-se o desvio da normalidade de distribuição. Ademais, apreende-se que se trata de uma distribuição agrupada no centro, pois seu sinal é positivo. Esse achado mostra um comportamento diferente daquele observado em todas as outras variáveis desta pesquisa (distribuição achatada).

Gráfico 13: Histograma da Variável Participação Eletrônica



Fonte: elaborado pelo autor.

Os dados da Tabela 11, abaixo, mostram a liderança da Europa (0,3482) em termos de Participação Eletrônica como grupo regional, repetindo o que foi observado anteriormente quando da análise do *EGDI* e dos *Serviços Online*. Na sequência vêm Ásia (0,2738) e Américas (0,2579), que ostentam médias acima da internacional (0,2236). Oceania (0,1147) e África (0,0828), por outro lado, detêm médias bem abaixo do mundo.

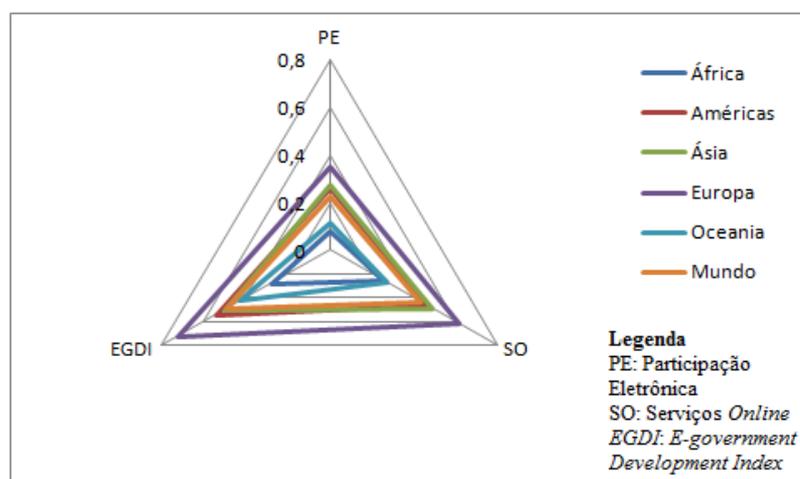
Tabela 11: Médias Regionais: Participação Eletrônica, *EGDI* e *Serviços Online*

Região	Participação Eletrônica	<i>EGDI</i>	<i>Serviços Online</i>
África	0,0828	0,2790	0,2588
Américas	0,2579	0,5402	0,4647
Ásia	0,2738	0,4991	0,4879
Europa	0,3482	0,7188	0,6189
Oceania	0,1147	0,4240	0,2754
Mundo	0,2236	0,4896	0,4343

Fonte: elaborada pelo autor.

Pela análise do Gráfico 14, fica claro que a variável Participação Eletrônica apresenta os menores índices quando comparada com as outras duas variáveis de pesquisa relativas ao governo eletrônico, *EGDI* e *Serviços Online*. Tal achado pode ser explicado pela constatação de que o engajamento da sociedade é um passo que vai além da disponibilização de informações aos cidadãos por parte dos governos. A participação eletrônica efetiva requer que os governos atuem proativamente como promotores de serviços públicos eletrônicos concebidos em função das necessidades dos cidadãos; estes, por sua vez, deixam de ser destinatários passivos de informação e tornam-se parceiros ativos nessa nova forma de interação Estado-sociedade (UNITED NATIONS, 2012).

Gráfico 14: Médias Regionais: Participação Eletrônica, *EGDI* e *Serviços Online*

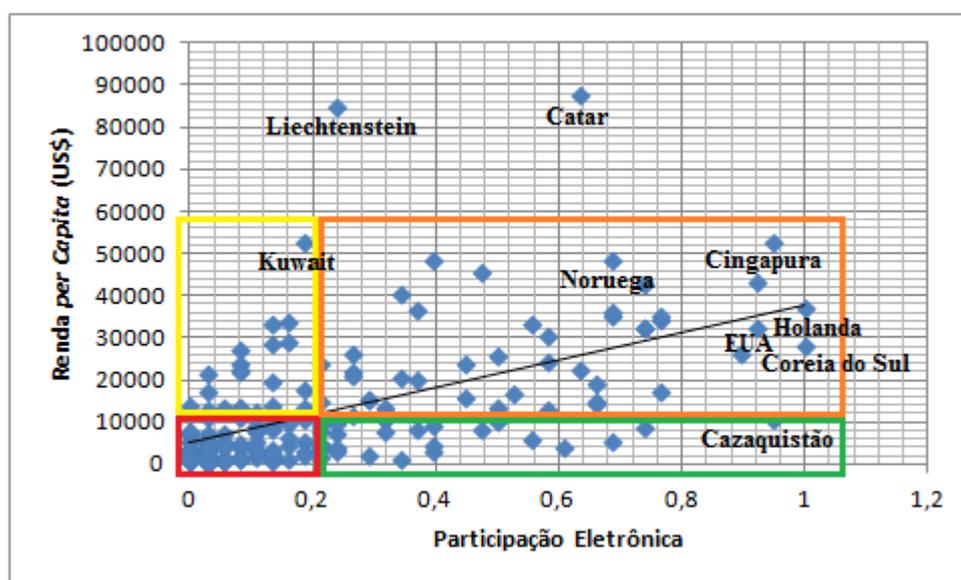


Fonte: elaborado pelo autor.

Constata-se que existe uma forte correlação ($r=0,575$) entre renda *per capita* e Participação Eletrônica; no entanto, em grau menor do que aquelas constatadas em relação ao *EGDI* ($r=0,731$) e aos *Serviços Online* ($r=0,661$). Dentre os 40 países que lideram o *ranking* de Participação Eletrônica, somente cerca de um quarto (9) não estão classificados como países de alta renda. Entretanto, quando se comparam os 20 países melhor ordenados em função da renda *per capita*, apenas metade (10) também ocupa uma posição entre os 20 países melhor classificados em termos da Participação Eletrônica. No outro extremo, entre os 30 países pior ordenados em termos da Participação Eletrônica, há um único representante do grupo de países de alta renda, a Líbia.

Analisando-se o Gráfico 15, abaixo, constata-se, inicialmente, uma aglomeração situada no retângulo inferior esquerdo (destaque em vermelho), formada por países detentores de renda *per capita* de baixa a média alta (até US\$ 12.275) e Participação Eletrônica até o valor da média mundial. Esse achado foi visualizado também no histograma dessa variável, mostrado anteriormente no Gráfico 13. Além disso, notam-se algumas discrepâncias, como é o caso dos líderes de renda *per capita* Catar; Liechtenstein; e Kuwait, respectivamente 22º, 60º e 75º colocados segundo a Participação Eletrônica. Já o Cazaquistão, 3º colocado em Participação Eletrônica, ocupa a 76ª posição de acordo com a renda *per capita*. No destaque em laranja, por outro lado, se encontra o grupo mais disperso, formado por países acima da média de Participação Eletrônica e de alta renda (igual ou superior a US\$ 12.276). O retângulo realçado na cor amarela traz países também de alta renda *per capita*, mas com índices abaixo da média de Participação Eletrônica. Já o destaque na cor verde reúne casos de renda de baixa a média alta e índices de Participação Eletrônica acima da média.

Gráfico 15: Relação entre Participação Eletrônica e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

A Tabela 12, apresentada a seguir, mostra que o desempenho dos indicadores de governo eletrônico apresenta similaridades quando considerado o critério de desenvolvimento econômico, ou seja: maiores índices nos países desenvolvidos; menores índices nos países menos desenvolvidos; e índices próximos à média mundial nos países em desenvolvimento. Não obstante, a variável Participação Eletrônica exibe algo peculiar quando comparada às demais: sua média nos países menos desenvolvidos (0,0428) alcança somente cerca de 10% daquela observada nos países desenvolvidos (0,3990).

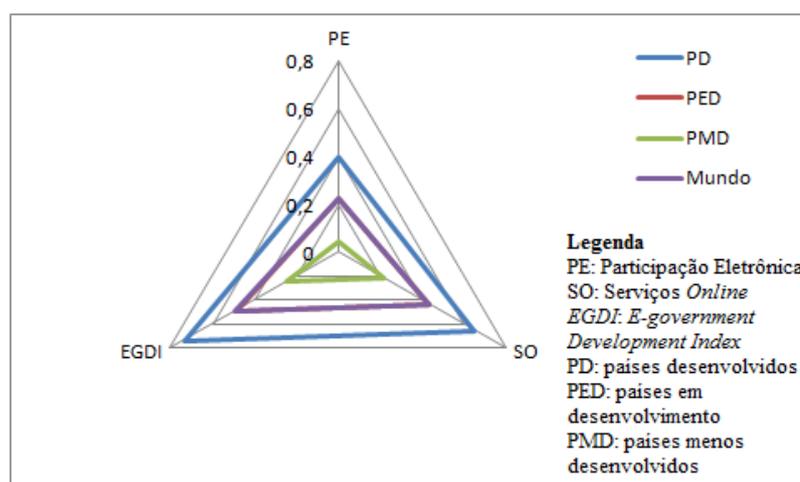
Tabela 12: Médias dos Indicadores de Governo Eletrônico por Grupos Econômicos

Grupo Econômico	Participação Eletrônica	EGDI	Serviços Online
Países desenvolvidos	0,3990	0,7329	0,6503
Países em desenvolvimento	0,2223	0,4865	0,4311
Países menos desenvolvidos	0,0428	0,2420	0,2143
Mundo	0,2236	0,4896	0,4343

Fonte: elaborada pelo autor a partir de dados provenientes de United Nations (2012).

O padrão de comportamento observado no Gráfico 16, apresentado logo abaixo, foi constatado também anteriormente quando da análise das três variáveis de pesquisa referentes ao governo eletrônico em função de agrupamentos regionais, ou seja: a *EGDI* se mostra sempre maior que as demais, independentemente do grupo econômico em questão; por outro lado, a Participação Eletrônica se mostra sempre inferior às demais variáveis de pesquisa. Além disso, cabe destacar que esses achados estão intimamente relacionados com a distribuição exposta anteriormente na Tabela 4, a partir da qual constata-se que 68,75% dos países menos desenvolvidos se encontram no continente africano.

Gráfico 16: Médias dos Indicadores de Governo Eletrônico por Grupos Econômicos

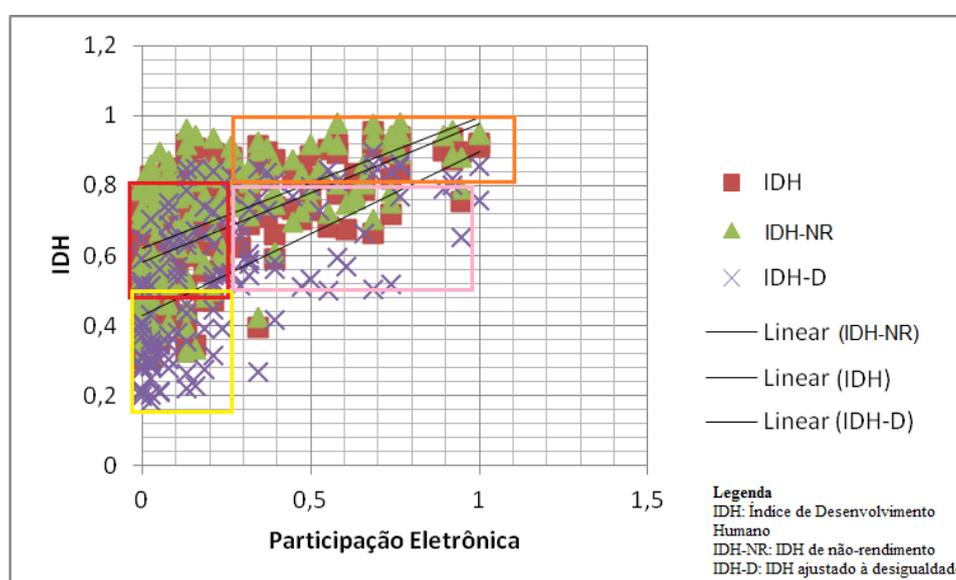


Fonte: elaborado pelo autor.

Considerando-se a classificação de desenvolvimento humano, pelo IDH inicialmente, verifica-se que existe uma forte correlação com a Participação Eletrônica ($r=0,596$); entretanto, bastante inferior à constatada entre o *EGDI* ($r=0,916$) e os Serviços *Online* ($r=0,741$) e o IDH. Analisando-se os 46 países considerados de “desenvolvimento humano muito alto”, nota-se que 35 detêm índices de Participação Eletrônica superiores à média mundial (0,2236). Dos 47 países de “desenvolvimento humano alto”, por sua vez, apenas 18 apresentam índices de Serviços *Online* acima da média. Na outra extremidade da distribuição, levando-se em conta os 46 países de “médio desenvolvimento humano”, constatam-se 35 abaixo da média internacional. E, entre os 46 países de “baixo desenvolvimento humano”, apenas a Etiópia ostenta um índice de Serviços *Online* superior à média.

O grau de correlação entre a Participação Eletrônica e o IDH ajustado à desigualdade ($r=0,595$) é bem semelhante ao que foi verificado anteriormente em relação ao IDH; seu índice é apenas sutilmente inferior. Já quando se colaciona a Participação Eletrônica com o IDH de não-rendimento, verifica-se uma correlação ($r=0,563$) em nível abaixo das duas notadas anteriormente. Além disso, tanto o IDH ajustado à desigualdade quanto o IDH de não-rendimento apresentam graus de correlação menores com a Participação Eletrônica quando comparados com o *EGDI* e com os Serviços *Online*.

Gráfico 17: Relação entre Participação Eletrônica e Indicadores de Desenvolvimento Humano



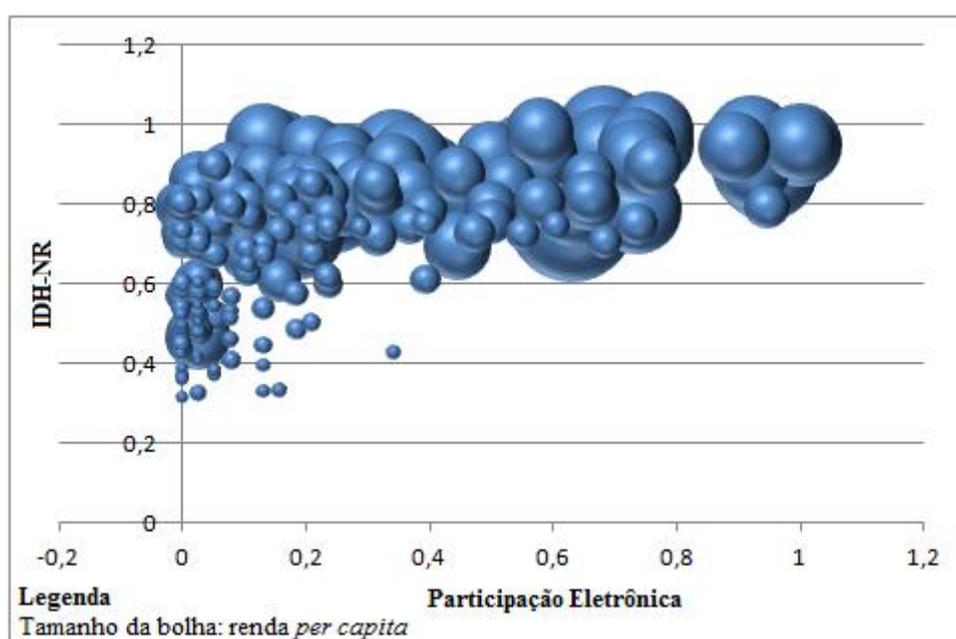
Fonte: elaborado pelo autor.

O Gráfico 17, apresentado anteriormente, mostra a relação entre o indicador Participação Eletrônica e os três indicadores de desenvolvimento humano: IDH; IDH de não-rendimento; e IDH ajustado à desigualdade. A partir de sua análise, é possível visualizar quatro subgrupos: dois acima da média mundial do índice de Participação Eletrônica; outros dois, situados abaixo da média. O

destaque na cor laranja congrega países acima da média em Participação Eletrônica e desenvolvimento humano muito alto. O destaque na cor rosa agrega países também acima da média em Participação Eletrônica, mas com desenvolvimento humano de médio a alto. O retângulo na cor vermelha, por seu turno, agrupa países abaixo da média segundo o indicador Participação Eletrônica e desenvolvimento humano médio ou alto. Por fim, o retângulo na cor amarela ajunta países igualmente abaixo da média em função do índice Participação Eletrônica, mas classificados como detentores de desenvolvimento humano baixo.

A seguir, o Gráfico 18 mostra as relações entre Participação Eletrônica, IDH de não-rendimento e renda *per capita*. Contata-se que, diferentemente do observado com as variáveis *EGDI* e *Serviços Online*, a correlação entre Participação Eletrônica e renda *per capita* é um pouco maior que a observada com o IDH de não-rendimento.

Gráfico 18: Relação entre Participação Eletrônica, IDH-NR e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

A seguir, a Tabela 13 traz o *ranking* de países segundo o indicador Participação Eletrônica e informações adicionais relativas a parâmetros complementares. Mais uma vez, como observado nos *Serviços Online*, há seis países europeus juntos a seis asiáticos na liderança, ao lado de dois americanos (inclusive a Colômbia, representando a América do Sul) e um da Oceania. Mais uma vez, não há países da África no rol dos líderes. O número de países em desenvolvimento alcança seis representantes entre os líderes. De maneira análoga ao que foi verificado no posicionamento dos líderes do *EGDI* e dos *Serviços Online*, não há uma grande correlação entre os primeiros colocados nos *rankings* de renda *per capita* e de Participação Eletrônica (apenas dois países estão mais bem orde-

nados em função da renda *per capita*). Diversamente do observado anteriormente com o *EGDI* e com os Serviços *Online*, há dois países entre os líderes que não pertencem ao estrato superior de alta renda: Cazaquistão e Colômbia. Ambos também são os únicos líderes que não pertencem ao grupo de países de “desenvolvimento humano muito alto”. Pela comparação entre *rankings*, conta-se que cinco países se colocam melhor de acordo com o IDH; quatro melhor posicionados em termos do IDH de não-rendimento; e somente três se ordenam melhor em função do IDH ajustado à desigualdade.

Tabela 13: *Ranking* de Países por Participação Eletrônica e Parâmetros Complementares

Ranking					País e Região	Participação Eletrônica	Renda <i>per Capita</i> (US\$)	Grupos Econômicos	Índices de Desenvolvimento Humano		
Participação Eletrônica	RPC	IDH	IDH-NR	IDH-D					IDH	IDH-NR	IDH-D
1	26	12	6	28	Coreia do Sul (Ásia)	1,0000	28.231	PED	0,909	0,949	0,758
1	11	4	8	4	Holanda (Europa)	1,0000	37.282	PD	0,921	0,945	0,857
3	76	68	70	44	Cazaquistão (Ásia)	0,9474	10.451	PED	0,754	0,791	0,652
3	4	18	28	-	Cingapura (Ásia)	0,9474	52.613	PED	0,895	0,880	ND
5	8	3	5	16	EUA (Américas)	0,9211	43.480	PD	0,937	0,958	0,821
5	21	26	27	19	Reino Unido (Europa)	0,9211	32.538	PD	0,875	0,886	0,802
7	28	15	10	21	Israel (Ásia)	0,8947	26.224	PED	0,900	0,942	0,790
8	14	5	7	5	Alemanha (Europa)	0,7632	35.431	PD	0,920	0,948	0,856
8	16	2	1	2	Austrália (Oceania)	0,7632	34.340	PD	0,938	0,978	0,864
8	46	33	26	25	Estônia (Europa)	0,7632	17.402	PD	0,846	0,892	0,770
11	84	90	92	74	Colômbia (Américas)	0,7368	8.711	PED	0,719	0,751	0,519
11	9	40	72	-	Emirados Árabes Unidos (Ásia)	0,7368	42.716	PED	0,818	0,783	ND
11	22	20	21	11	Finlândia (Europa)	0,7368	32.510	PD	0,892	0,912	0,839
11	20	10	10	-	Japão (Ásia)	0,7368	32.545	PD	0,912	0,942	ND
15	5	1	3	1	Noruega (Europa)	0,6842	48.688	PD	0,955	0,977	0,894
-	-	-	-	-	Mundo	0,2236	12.643,98	-	0,673	0,707	0,542

Legenda: RPC: renda *per capita*; PD: países desenvolvidos; PED: países em desenvolvimento; IDH: índice de desenvolvimento humano; IDH-NR: IDH de não-rendimento; IDH-D: IDH ajustado à desigualdade. ND: não disponível. Fonte: elaborada pelo autor.

4.3.4. Voz e Responsabilização

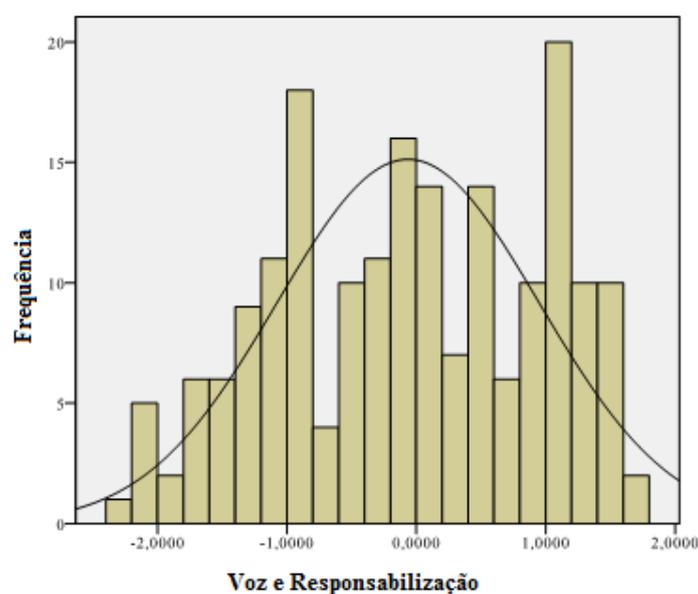
A variável “Voz e Responsabilização” apresenta índices cuja amplitude varia de um mínimo de -2,2078 até um máximo de 1,6182, com a média de -0,0645 e desvio padrão de 1,0125 (vide Tabela 1). Consta-se que somente a Noruega alcançou o valor máximo de amplitude. No outro extremo, apenas a Coreia do Norte alcançou o valor mínimo de amplitude. Não obstante, verifica-se que nenhum país atingiu nem o valor máximo nem o valor mínimo concebido pelo instrumento de avaliação utilizado.

O grau de assimetria de distribuição dessa variável (-0,137) denota leve desvio da normalidade. Além disso, o sinal negativo de *skewness* se caracteriza por ser uma ocorrência diferente dos achados de todas as demais variáveis de pesquisa, que apresentam sinal positivo. Isso significa que há uma aglomeração de casos à direita da curva de distribuição, nos valores altos. Em decorrência disso, constata-se a existência de expressivo ajuntamento de países em torno de índices mais altos da referida distribuição.

O valor relativo à curtose da variável Voz e Responsabilização (-1,013) também indica desvio de normalidade. Seu sinal negativo, por seu turno, aponta para uma distribuição relativamente achatada, com muitos casos nas extremidades; do lado esquerdo, um grupo de países que ostentam baixos índices; do lado direito, aqueles detentores de altos índices.

Esses achados podem ser visualizados no Gráfico 19, apresentado a seguir, que traz o histograma da variável Voz e Responsabilização.

Gráfico 19: Histograma da Variável Voz e Responsabilização



Fonte: elaborado pelo autor.

A Tabela 14, exibida abaixo, apresenta a distribuição das médias do indicador Voz e Responsabilização de acordo com os agrupamentos regionais adotados como parâmetros complementares de comparação por este trabalho. Constata-se, em primeiro lugar, que o continente europeu lidera com média igual a 0,8769. Em seguida vem a Oceania (0,6582), cuja média equivale a pouco mais de 75% da Europa. Na sequência aparecem as Américas, cuja média é igual a 0,3486, perfazendo perto de 40% do líder. Abaixo da média mundial (-0,0645) encontram-se o continente africano (-0,687) e o asiático (-0,7469).

Em comparação com os indicadores de governo eletrônico, a liderança da Europa é um achado similar. A vice-liderança da Oceania, por seu turno, é uma constatação dessemelhante, pois aquele continente ocupa o penúltimo lugar em termos regionais na análise das três variáveis vistas anteriormente. O continente asiático também apresenta um comportamento diferente, pois até então havia ocupado o segundo ou terceiro lugar.

Tabela 14: Médias Regionais do Indicador Voz e Responsabilização

Região	Voz e Responsabilização
África	-0,6870
Américas	0,3486
Ásia	-0,7469
Europa	0,8769
Oceania	0,6582
Mundo	-0,0645

Fonte: elaborada pelo autor.

A seguir, a Tabela 15 apresenta as médias do indicador Voz e Responsabilização em função de grupos econômicos. A constatação a que se chega é que os países desenvolvidos (0,9219), mais uma vez, lideram os agrupamentos econômicos, seguidos pelos países em desenvolvimento (-0,2513) e pelos países menos desenvolvidos (-0,6774). Ressalte-se que tanto os países em desenvolvimento quanto os países menos desenvolvidos apresentam médias inferiores à internacional (-0,0645).

Tabela 15: Médias do Indicador Voz e Responsabilização por Grupos Econômicos

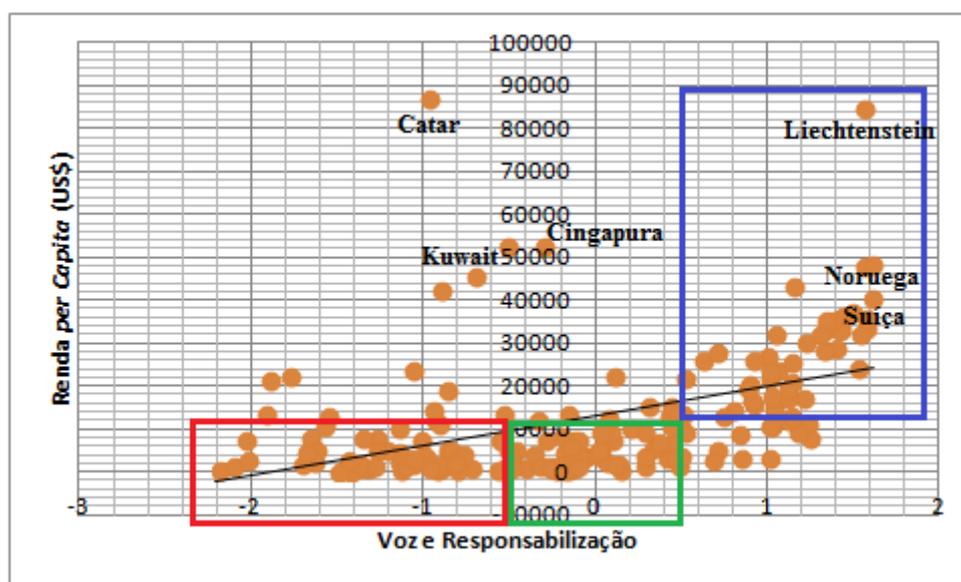
Grupo Econômico	Voz e Responsabilização
Países desenvolvidos	0,9219
Países em desenvolvimento	-0,2513
Países menos desenvolvidos	-0,6774
Mundo	-0,0645

Fonte: elaborada pelo autor.

Quando se correlaciona o indicador Voz e Responsabilização com a renda *per capita*, obtém-se uma correlação de grau médio ($r=0,475$). Entre os 64 países da faixa superior, considerados “sem problemas de governança” (índice de Voz e Responsabilização entre 0,4937 e 1,6182), verifica-se que somente 14 não pertencem ao grupo de alta renda (a partir de US\$ 12.276). Entre os 64 países da faixa intermediária, considerados “neutros” (índice de Voz e Responsabilização entre -0,5327 e 0,4856), por outro lado, somente 11 são detentores de alta renda. Já entre os 64 países da faixa inferior, considerados “com problemas de governança” (índice de Voz e Responsabilização entre -2,2078 e -0,5578), 32 classificam-se nos estratos de renda baixa ou média baixa.

O Gráfico 20, abaixo, mostra visualmente as constatações feitas anteriormente. No destaque na cor azul estão agrupados países que ostentam renda alta e que são considerados “sem problemas de governança”. O retângulo verde, por seu turno, realça um conjunto de casos de renda entre baixa e média alta (até US\$ 12.275) e que se enquadram na categoria de “neutros”. O destaque na cor vermelha, por fim, evidencia uma congregação de países também de renda entre baixa e média alta que estão classificados como “com problemas de governança”. Verificam-se, também, casos fora da linha de tendência, como Catar; Kuwait; e Cingapura, respectivamente líder, 3º e 4º colocados em função da renda *per capita* e 151º, 125º e 116º colocados em Voz e Responsabilização.

Gráfico 20: Relação entre Voz e Responsabilização e Renda *per Capita*



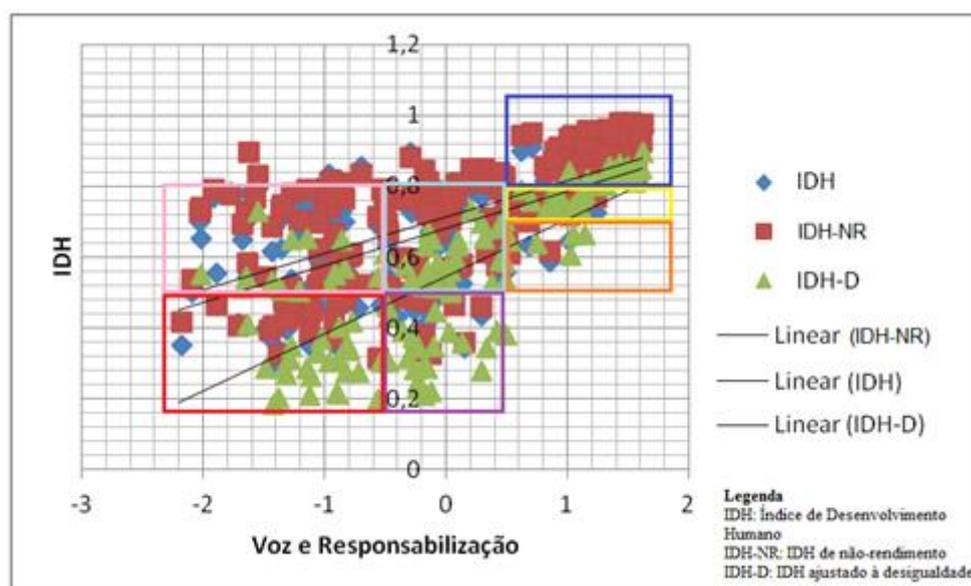
Fonte: elaborado pelo autor.

Quando se compara o índice Voz e Responsabilização com os indicadores de desenvolvimento humano, obtêm-se correlações fortes, todas superiores à observada quando da comparação com a renda *per capita*. Considerando-se a classificação de desenvolvimento humano, pelo IDH, verifica-se que a correlação com o indicador Voz e Responsabilização é $r=0,605$. Analisando-se 46

países de “desenvolvimento humano muito alto”, nota-se que apenas 4 não ostentam índices de Voz e Responsabilização superiores à média mundial (-0,0645). Dos 47 países de “desenvolvimento humano alto”, por sua vez, apenas 23 apresentam índices de Voz e Responsabilização acima da média. Na outra extremidade da distribuição, levando-se em conta os 46 países de “médio desenvolvimento humano”, constatam-se 27 abaixo da média internacional. E, entre os 46 países de “baixo desenvolvimento humano”, apenas 5 ostentam índices de Voz e Responsabilização superiores à média.

O grau de correlação entre o indicador Voz e Responsabilização e o IDH ajustado à desigualdade ($r=0,734$) é bem maior que o verificado anteriormente em relação ao IDH. Já quando se colaciona o índice de Voz e Responsabilização com o IDH de não-rendimento, verifica-se uma correlação ($r=0,595$) em nível abaixo das duas notadas anteriormente, mas bastante semelhante ao observado com o IDH.

Gráfico 21: Relação entre Voz e Responsabilização e Indicadores de Desenvolvimento Humano



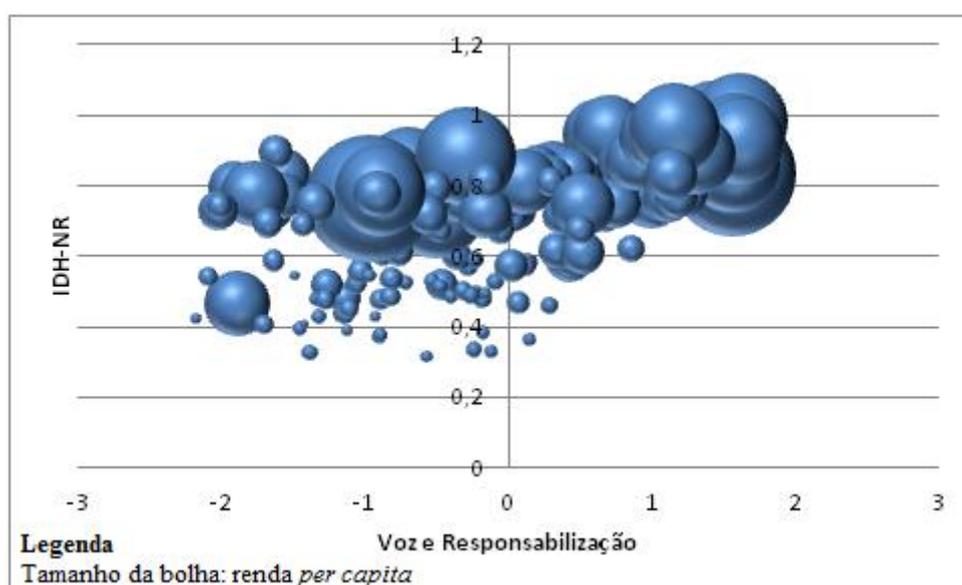
Fonte: elaborado pelo autor.

O Gráfico 21, exibido acima, mostra a relação entre o indicador Voz e Responsabilização e os três índices de desenvolvimento humano: IDH; IDH de não-rendimento; e IDH ajustado à desigualdade. A partir de sua análise, é possível visualizar sete agrupamentos significativos. Os três primeiros são grupos de países “sem problemas de governança” (terço superior da distribuição, com índice de Voz e Responsabilização entre 0,4937 e 1,6182). O primeiro, mais concentrado, destacado na cor azul, ocupa o quadrante superior direito do plano artesiano e reúne países de desenvolvimento humano “muito alto” (IDH maior que 0,800). O segundo subgrupo, logo abaixo, realçado na cor amarela, posiciona-se mais próximo da linha de tendência e é composto por países de desenvolvi-

mento humano “alto” (IDH maior que 0,710 e menor que 0,800). Ao terceiro agrupamento, mais disperso, destacado na cor laranja, mais abaixo, pertencem países de desenvolvimento humano “médio” (IDH maior ou igual a 0,535 e menor ou igual a 0,710). Outros dois agrupamentos de países se enquadram na categoria de governança de “neutros” (terço intermediário da distribuição, com índice de Voz e Responsabilização entre -0,5327 e 0,4856). O primeiro, destacado na cor turquesa, caracteriza-se por ser mais concentrado e estar mais vinculado à linha de tendência e reúne países de desenvolvimento humano de médio a alto. O segundo subgrupo, realçado na cor violeta, mais disperso e mais afastado da linha de tendência, é composto por países de desenvolvimento humano baixo. Os dois últimos agrupamentos são compostos por países “com problemas de governança” (terço inferior da distribuição, com índice de Voz e Responsabilização entre -2,2078 e -0,5578). O primeiro, no destaque na cor rosa, reúne países de desenvolvimento humano de médio a alto. O segundo subgrupo, realçado no retângulo da cor vermelha, posicionado no quadrante inferior esquerdo, contém países de desenvolvimento humano baixo.

O Gráfico 22, a seguir, exhibe as relações entre Voz e Responsabilização, IDH-NR e renda *per capita*. Por sua análise, contata-se que a correlação entre Voz e Responsabilização e IDH-NR é acompanhada, em menor grau, pela correlação entre Voz e Responsabilização e renda *per capita*.

Gráfico 22: Relação entre Voz e Responsabilização, IDH-NR e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

A seguir, a Tabela 16 traz o *ranking* de países segundo o indicador Voz e Responsabilização e informações adicionais referentes a parâmetros complementares de desenvolvimento econômico e humano. Em primeiro lugar, constata-se que 12 países pertencem ao continente europeu. Há dois representantes da Oceania, Austrália e Nova Zelândia e um único representante das Américas, o

Canadá. Não há países da Ásia nem tampouco da África entre os líderes do índice Voz e Responsabilização. Pela categorização de agrupamentos econômicos, por sua vez, verifica-se que há somente integrantes do grupo de países desenvolvidos. Comparando-se os *rankings* de Voz e Responsabilização e renda *per capita*, constata-se que apenas um país (Liechtenstein) está mais bem posicionado em função da renda; mesmo assim, nota-se que todos os integrantes da Tabela 16 pertencem ao rol de países de alta renda. Igualmente, percebe-se que todos são detentores de índices de desenvolvimento humano “muito alto”. Pela comparação entre *rankings*, constata-se que quatro países se colocam melhor de acordo com o IDH; IDH-NR; e IDH-D.

Tabela 16: *Ranking* de Países por Voz e Responsabilização e Parâmetros Complementares

Ranking					País e Região	Voz e Responsabilização	Renda <i>per Capita</i> (US\$)	Grupos Econômicos	Índices de Desenvolvimento Humano		
VR	RPC	IDH	IDH-NR	IDH-D					IDH	IDH-NR	IDH-D
1	5	1	3	1	Noruega (Europa)	1,6182	48.688	PD	0,955	0,977	0,894
2	10	9	15	7	Suíça (Europa)	1,6167	40.527	PD	0,913	0,926	0,849
3	13	8	12	3	Suécia (Europa)	1,5825	36.143	PD	0,916	0,940	0,859
4	18	14	16	9	Dinamarca (Europa)	1,5806	33.518	PD	0,901	0,924	0,845
5	2	23	47	140	Liechtenstein (Europa)	1,5685	84.880	PD	0,883	0,832	ND
6	6	25	35	17	Luxemburgo (Europa)	1,5610	48.285	PD	0,875	0,858	0,813
7	22	20	21	11	Finlândia (Europa)	1,5383	32.510	PD	0,892	0,912	0,839
8	31	6	2	133	Nova Zelândia (Oceania)	1,5262	24.358	PD	0,919	0,978	ND
9	11	4	8	4	Holanda (Europa)	1,4942	37.282	PD	0,921	0,945	0,857
10	12	18	23	12	Áustria (Europa)	1,4407	36.438	PD	0,895	0,908	0,837
11	16	2	1	2	Austrália (Oceania)	1,4289	34.340	PD	0,938	0,978	0,864
12	19	16	19	15	Bélgica (Europa)	1,4278	33.429	PD	0,897	0,917	0,825
13	24	13	9	8	Islândia (Europa)	1,3985	29.176	PD	0,906	0,943	0,848
14	15	11	14	13	Canadá (Américas)	1,3794	35.369	PD	0,911	0,934	0,832
15	17	32	43	139	Andorra (Europa)	1,3596	33.918	PD	0,846	0,839	ND
-	-	-	-	-	Mundo	-0,0645	12.643,98	-	0,673	0,707	0,542

Legenda: VR: Voz e Responsabilização; RPC: renda *per capita*; PD: países desenvolvidos; PED: países em desenvolvimento; IDH: índice de desenvolvimento humano; IDH-NR: IDH de não-rendimento; IDH-D: IDH ajustado à desigualdade. ND: não disponível. Fonte: elaborada pelo autor.

4.3.5. Efetividade Governamental

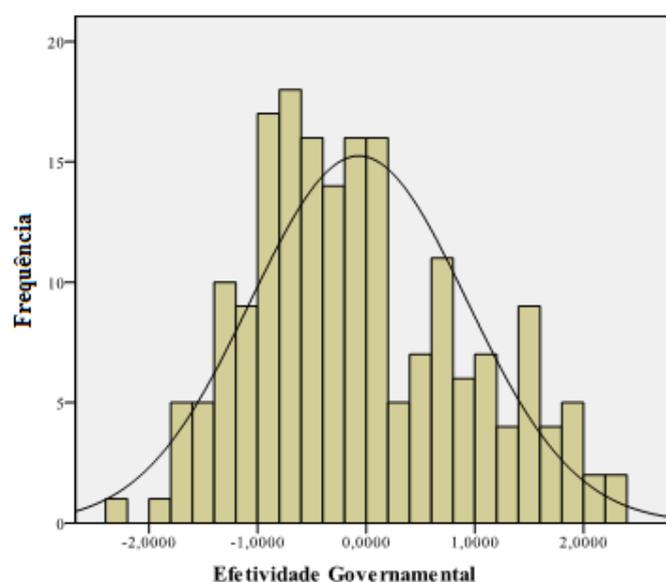
A variável “Efetividade Governamental” apresenta índices cuja amplitude varia de um mínimo de -2,2416 até um máximo de 2,2478, com a média de -0,0686 e desvio padrão de 0,9941 (vide Tabela 1, apresentada na seção anterior).

Constata-se, primeiramente, que esses valores se aproximam bastante dos dois extremos possíveis da escala de medida, muito embora os mesmos não tenham sido alcançados. Enquanto apenas Cingapura, de um lado, atingiu o índice máximo, somente a Somália, do outro lado, atingiu o índice mínimo.

Analisando-se índice de assimetria dessa variável (0,429), constata-se que a mesma foge ao padrão de distribuição normal. Além disso, seu sinal positivo indica um agrupamento significativo de casos do lado esquerdo da curva. O significado desse achado é que há uma expressiva reunião de casos situados do lado da curva de distribuição relativo aos índices mais baixos, ou seja: países detentores de baixos índices de Efetividade Governamental.

Observando-se o Gráfico 23, abaixo, e analisando-se o valor da curtose dessa variável (-0,568), confirma-se o desvio da normalidade de distribuição. Adicionalmente, verifica-se que o sinal negativo denota uma distribuição relativamente achatada, com muitos casos nas extremidades da curva. Do lado direito, o grupo minoritário de casos, composto por países que ostentam altos índices de Efetividade Governamental. Do lado oposto, o esquerdo, o grupo majoritário de casos, formado por países detentores de baixos níveis de Efetividade Governamental.

Gráfico 23: Histograma da Variável Efetividade Governamental



Fonte: elaborado pelo autor.

A Tabela 17, exibida abaixo, apresenta a distribuição das médias do indicador Efetividade Governamental de acordo com os agrupamentos regionais adotados como parâmetros complementares de comparação por este trabalho. Constata-se, em primeiro lugar, que o continente europeu, mais uma vez, lidera com média igual a 0,9341. Em seguida vêm as Américas (0,0972), com média continental bem afastada da europeia e já próxima da média internacional (-0,0686), embora situada ainda um pouco acima da mesma. Abaixo da média mundial aparecem a Ásia (-0,1462), a Oceania (-0,3055) e a África (-0,7652).

Tabela 17: Médias Regionais do Indicador Efetividade Governamental

Região	Efetividade Governamental
África	-0,7652
Américas	0,0972
Ásia	-0,1462
Europa	0,9341
Oceania	-0,3055
Mundo	-0,0686

Fonte: elaborada pelo autor.

A Tabela 18, por sua vez, apresenta as médias do indicador Efetividade Governamental em função de grupos econômicos. Mais uma vez, verifica-se que os países desenvolvidos (0,9905) lideram os agrupamentos econômicos, seguidos pelos países em desenvolvimento (-0,1268) e pelos países menos desenvolvidos (-0,9273). Ressalte-se que tanto os países em desenvolvimento quanto os países menos desenvolvidos apresentam médias inferiores à internacional (-0,0686).

Tabela 18: Médias do Indicador Efetividade Governamental por Grupos Econômicos

Grupo Econômico	Efetividade Governamental
Países desenvolvidos	0,9905
Países em desenvolvimento	-0,1268
Países menos desenvolvidos	-0,9273
Mundo	-0,0686

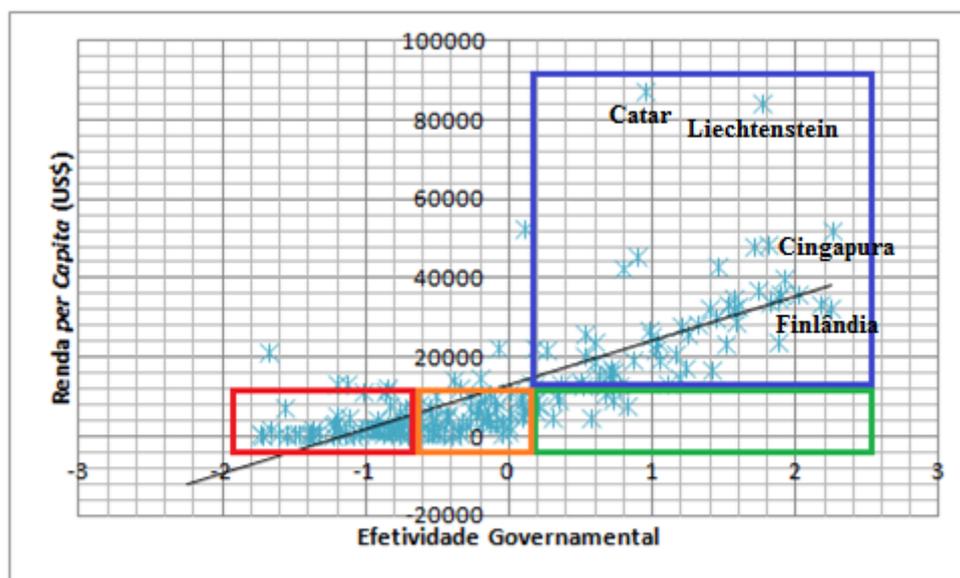
Fonte: elaborada pelo autor.

Já a correlação do índice de Efetividade Governamental com a renda *per capita* exibe um forte grau de associação ($r=0,754$). No rol dos 63 países do terço superior da distribuição, considerados “sem problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre 0,1943 e 2,2478), verifica-se que somente 8 não se enquadram na faixa classificada como de “alta renda” (igual ou superior a US\$ 12.276), embora sejam todos países de renda média alta (entre US\$ 3.976 e US\$ 12.275). No rol dos 64 países do terço intermediário de distribuição, denominados de “neutros” (índice de Efetividade Governamental entre -0,6288 e 0,1831), constata-se que somente 8 são

considerados países de alta renda. Há, nesse rol, inclusive, 20 países de renda entre baixa e média baixa. No rol dos 63 países do terço inferior de distribuição, classificados “com problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre -2,2416 e -0,6311), encontram-se apenas 4 países de renda alta; por outro lado, 44 países se enquadram na faixa de renda baixa ou média baixa.

O Gráfico 24, abaixo, mostra visualmente as constatações feitas anteriormente. Verifica-se que há quatro divisões de casos que agrupam a maioria esmagadora dos países de forma significativa. No destaque na cor azul estão agrupados casos que ostentam renda alta e que são considerados “sem problemas de governança”. Logo abaixo, realçado na cor verde, há países também “sem problemas de governança”, mas detentores de renda de baixa a média alta. O retângulo laranja, por sua vez, agrupa um conjunto de países de renda entre baixa e média alta e que se enquadram na categoria de governança de “neutros”. Situado no quadrante inferior esquerdo do plano cartesiano, destacado na cor vermelha, há uma reunião de países igualmente de renda entre baixa e média alta que estão classificados como “com problemas de governança”.

Gráfico 24: Relação entre Efetividade Governamental e Renda *Per Capita*

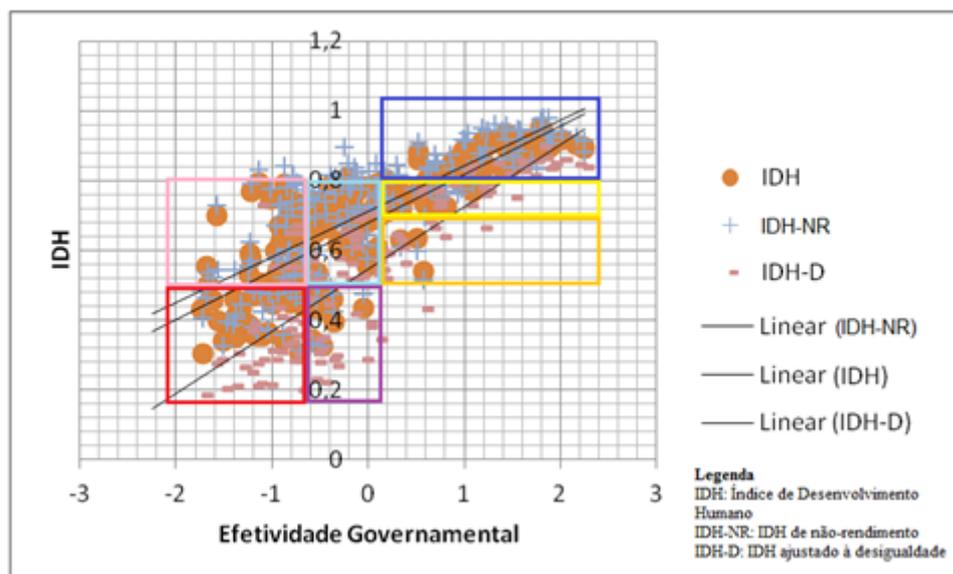


Fonte: elaborado pelo autor.

Quando se correlaciona o índice de Efetividade Governamental com os indicadores de desenvolvimento humano, obtêm-se correlações fortes em todos os casos. No caso do IDH (0,799) e do IDH-D (0,839), acima do índice da correlação de Efetividade Governamental com a renda *per capita*; no caso do IDH-NR, levemente inferior (0,749). Analisando-se os 46 países de “desenvolvimento humano muito alto”, nota-se que apenas a Argentina apresenta índice de Efetividade Governamental abaixo da média mundial (-0,0686). Dos 47 países de “desenvolvimento humano alto”, por sua vez, 25 apresentam índices de Efetividade Governamental abaixo da média. Na outra ex-

tremidade da distribuição, levando-se em conta os 46 países de “médio desenvolvimento humano”, constatam-se apenas 12 acima da média internacional. E, entre os 46 países de “baixo desenvolvimento humano”, apenas Ruanda ostenta um índice de Efetividade Governamental superior à média. O Gráfico 25, mostrado logo a seguir, ilustra a relação entre o indicador Efetividade Governamental e os três indicadores de desenvolvimento humano: IDH; IDH de não-rendimento; e IDH ajustado à desigualdade.

Gráfico 25: Relação entre Efetividade Governamental e Indicadores de Desenvolvimento Humano



Fonte: elaborado pelo autor.

A partir de sua análise, é possível visualizar sete agrupamentos significativos. Os três primeiros são grupos de países “sem problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre 0,1943 e 2,2478). O primeiro, mais concentrado, destacado na cor azul, ocupa o quadrante superior direito do plano cartesiano e reúne países de desenvolvimento humano “muito alto” (IDH maior que 0,800). O segundo subgrupo, logo abaixo, realçado na cor amarela, posiciona-se mais próximo da linha de tendência e é composto por países de desenvolvimento humano “alto” (IDH maior que 0,710 e menor que 0,800). Ao terceiro agrupamento, mais disperso, destacado na cor laranja, mais abaixo, pertencem países de desenvolvimento humano “médio” (IDH maior ou igual a 0,535 e menor ou igual a 0,710).

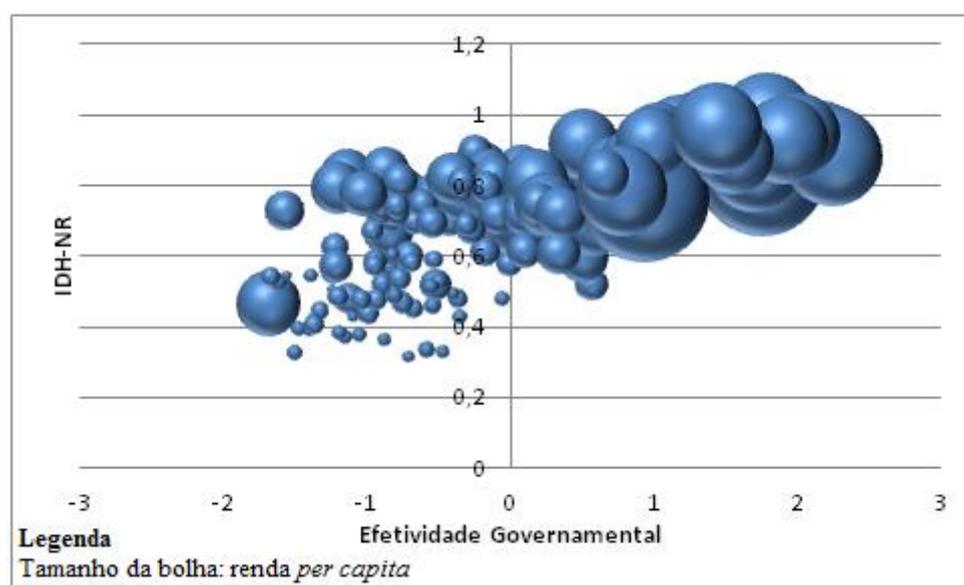
Outros dois agrupamentos de países se enquadram na categoria de governança de “neutros” (índice de Efetividade Governamental entre -0,6288 e 0,1831). O primeiro, destacado na cor turquesa, caracteriza-se por ser mais concentrado e estar mais vinculado à linha de tendência e reúne países de desenvolvimento humano de médio a alto. O segundo subgrupo, realçado na cor violeta, mais

disperso e mais afastado da linha de tendência, é composto por países de desenvolvimento humano baixo.

Os dois últimos agrupamentos são compostos por países “com problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre -2,2416 e -0,6311). O primeiro, no destaque na cor rosa, reúne países de desenvolvimento humano de médio a alto. O segundo subgrupo, realçado no retângulo da cor vermelha, posicionado no quadrante inferior esquerdo, contém países de desenvolvimento humano baixo. Pouquíssimos casos, bastante afastados das linhas de tendência das correlações, não se enquadram em nenhuma dessas sete situações descritas anteriormente.

A seguir, o Gráfico 26 mostra visualmente as correlações entre Efetividade Governamental, IDH de não-rendimento e renda *per capita*. A constatação a que se chega é que a correlação entre Efetividade Governamental e IDH-NR é acompanhada pela renda *per capita* em grau levemente superior, em consonância com os achados anteriores.

Gráfico 26: Relação entre Efetividade Governamental, IDH-NR e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

A seguir, a Tabela 19 traz o *ranking* de países segundo o indicador Efetividade Governamental e informações adicionais relativas a parâmetros complementares. Em primeiro lugar, constata-se que 14 dos 15 países são os mesmos dos exibidos anteriormente na Tabela 16, referente ao *ranking* de Voz e Responsabilização, exceção feita à exclusão de Andorra e à adição de Cingapura, que vem a ser o próprio líder do *ranking* de Efetividade Governamental. A novidade aqui observada é a presença de um país asiático (Cingapura) ao lado da mesma hegemonia do bloco europeu vista antes, além de alguns representantes da Oceania (Nova Zelândia e Austrália) e das Américas (Ca-

nadá). Neste caso, também não se encontram países africanos entre os líderes de Efetividade Governamental. Também é constatação nova a presença de um país em desenvolvimento (Cingapura) entre este seleto grupo, composto de países desenvolvidos. Quando se comparam os *rankings* de Efetividade Governamental e renda *per capita*, verifica-se que apenas quatro países estão mais bem ordenados em função da renda *per capita*, embora todos pertençam ao rol de países de alta renda. Realizando-se uma comparação entre os *rankings* de Efetividade Governamental e desenvolvimento humano, por sua vez, percebe-se que cinco países se colocam melhor de acordo com o IDH; IDH-NR e IDH ajustado à desigualdade.

Tabela 19: *Ranking* de Países por Efetividade Governamental e Parâmetros Complementares

Ranking					País e Região	Efetividade Governamental	Renda per Capita (US\$)	Grupos Econômicos	Índices de Desenvolvimento Humano		
EG	RPC	IDH	IDH-NR	IDH-D					IDH	IDH-NR	IDH-D
1	4	18	28	-	Cingapura (Ásia)	2,2478	52.613	PED	0,895	0,880	ND
2	22	20	21	11	Finlândia (Europa)	2,2407	32.510	PD	0,892	0,912	0,839
3	18	14	16	9	Dinamarca (Europa)	2,1669	33.518	PD	0,901	0,924	0,845
4	13	8	12	3	Suécia (Europa)	2,0164	36.143	PD	0,916	0,940	0,859
5	10	9	15	7	Suíça (Europa)	1,912	40.527	PD	0,913	0,926	0,849
6	12	18	23	12	Áustria (Europa)	1,8879	36.438	PD	0,895	0,908	0,837
7	31	6	2	133	Nova Zelândia (Oceania)	1,8698	24.358	PD	0,919	0,978	ND
8	15	11	14	13	Canadá (Américas)	1,8656	35.369	PD	0,911	0,934	0,832
9	16	2	1	2	Austrália (Oceania)	1,8162	34.340	PD	0,938	0,978	0,864
10	5	1	3	1	Noruega (Europa)	1,7944	48.688	PD	0,955	0,977	0,894
11	2	23	47	140	Liechtenstein (Europa)	1,7608	84.880	PD	0,883	0,832	ND
12	11	4	8	4	Holanda (Europa)	1,7333	37.282	PD	0,921	0,945	0,857
13	6	25	35	17	Luxemburgo (Europa)	1,7077	48.285	PD	0,875	0,858	0,813
14	19	16	19	15	Bélgica (Europa)	1,5918	33.429	PD	0,897	0,917	0,825
15	24	13	9	8	Islândia (Europa)	1,5793	29.176	PD	0,906	0,943	0,848
-	-	-	-	-	Mundo	-0,0686	12.643,98	-	0,673	0,707	0,542

Legenda: EG: Efetividade Governamental; RPC: renda *per capita*; PD: países desenvolvidos; PED: países em desenvolvimento; IDH: índice de desenvolvimento humano; IDH-NR: IDH de não-rendimento; IDH-D: IDH ajustado à desigualdade. ND: não disponível. Fonte: elaborada pelo autor.

4.3.6. Controle da Corrupção

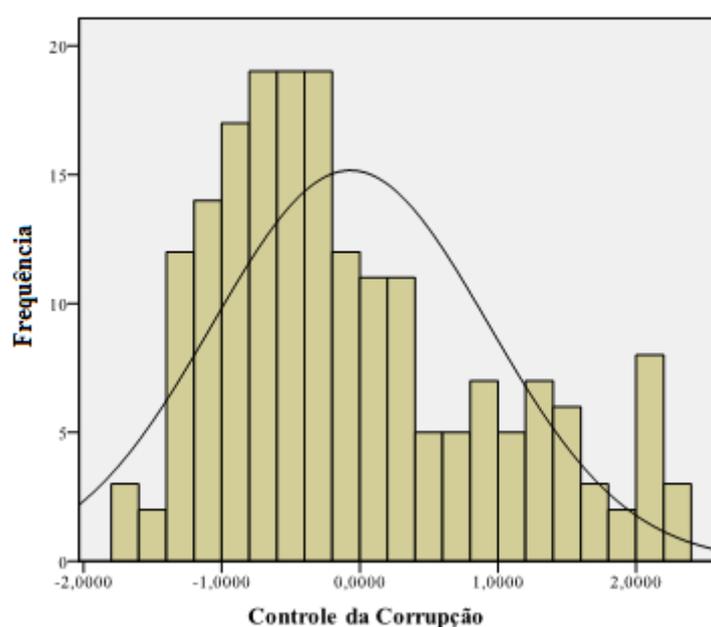
A variável “Controle da Corrupção” apresenta índices cuja amplitude varia de um mínimo de -1,7333 até um máximo de 2,3738, com a média de -0,0681 e desvio padrão de 0,9995, conforme apresentado na seção anterior na Tabela 1. Mais uma vez, de forma idêntica ao observado com as outras duas variáveis de pesquisa referentes à governança do setor público, nenhum caso atingiu nem o valor extremo superior nem o valor extremo inferior da escala de medida. O índice máximo apresentado pertence à Dinamarca e o índice mínimo pertence mais uma vez à Somália, repetindo o desempenho observado de acordo com a variável Efetividade Governamental.

O valor de *skewness* dessa variável (0,735) aponta para uma distribuição fora da normalidade. Seu sinal positivo, por sua vez, indica que há um agrupamento significativo de casos à esquerda, nos valores baixos. Comportamento idêntico foi apresentado pela variável Efetividade Governamental; a variável Voz e Responsabilização apresentou comportamento diverso.

O índice de *kurtosis* da variável Controle da Corrupção (-0,330) também aponta para uma distribuição divergente do padrão da distribuição de Gauss. O sinal negativo observado nesse índice sugere a existência de uma distribuição de formato achatado, na qual há muitos casos nas extremidades.

A seguir, o Gráfico 27, referente ao histograma da variável Controle da Corrupção, traz uma confirmação visual dos achados discutidos anteriormente.

Gráfico 27: Histograma da Variável Controle da Corrupção



Fonte: elaborado pelo autor.

Os dados da Tabela 20, abaixo, mostram, inicialmente que as médias mundiais dos indicadores de governança do setor público desta pesquisa são quase idênticas. Além disso, nota-se a liderança da Europa (0,8417) em termos de Controle da Corrupção como grupo regional, repetindo o que foi observado anteriormente quando da análise dos outros indicadores de governança do setor público deste trabalho, Voz e Responsabilização e Efetividade Governamental. Na sequência vêm as Américas (0,1292) e a Oceania (0,0604), com médias acima da mundial (-0,0681). Os continentes asiático (-0,3813) e africano (-0,5879) apresentam as menores médias, ambas abaixo do patamar internacional.

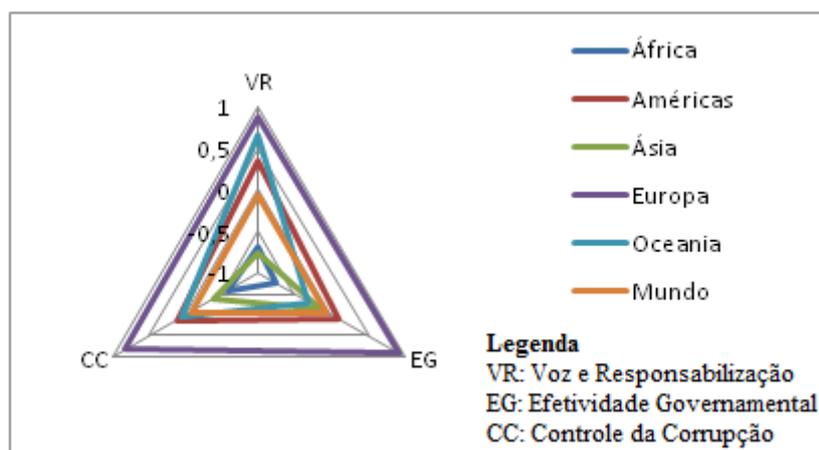
Tabela 20: Médias Regionais dos Indicadores de Governança do Setor Público da Pesquisa

Região	Voz e Responsabilização	Efetividade Governamental	Controle da Corrupção
África	-0,6870	-0,7652	-0,5879
Américas	0,3486	0,0972	0,1292
Ásia	-0,7469	-0,1462	-0,3813
Europa	0,8769	0,9341	0,8417
Oceania	0,6582	-0,3055	0,0604
Mundo	-0,0645	-0,0686	-0,0681

Fonte: elaborada pelo autor.

Pela análise do Gráfico 28, mostrado a seguir, verifica-se que as variáveis de governança do setor público desta pesquisa apresentam certo equilíbrio entre si, nomeadamente nos continentes europeu e americano. Situações diferentes ocorrem na Ásia, na África e na Oceania. No continente asiático, há um claro subdesenvolvimento da dimensão referente ao indicador Controle da Corrupção e maior desenvolvimento da Efetividade Governamental. Na África, ocorre o oposto. Já na Oceania, o indicador Voz e Responsabilização é o mais desenvolvido dos três analisados.

Gráfico 28: Médias Regionais dos Indicadores de Governança do Setor Público da Pesquisa

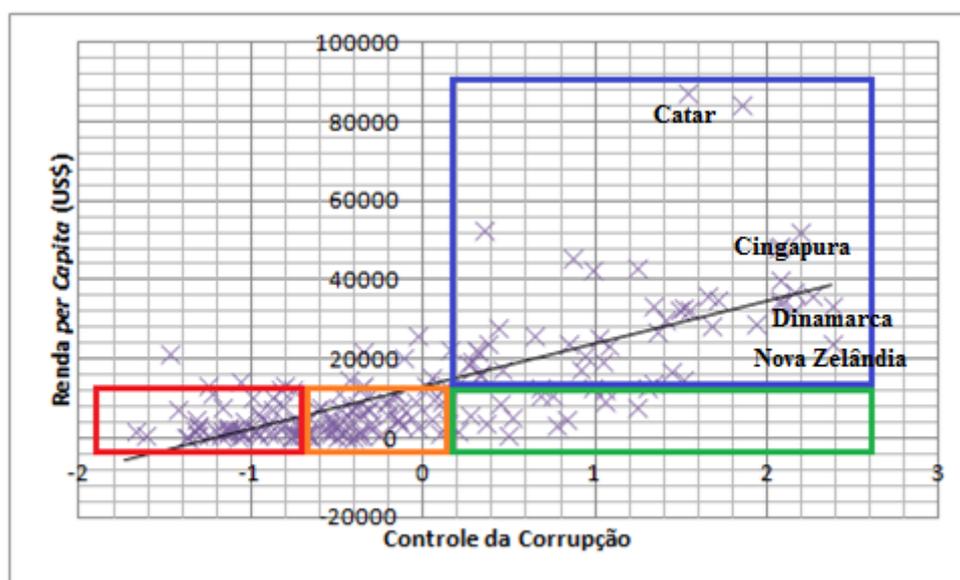


Fonte: elaborado pelo autor.

Constata-se que existe uma forte correlação entre renda *per capita* e Controle da Corrupção ($r=0,740$); no entanto, em grau menor do que aquela constatada em relação à Efetividade Governamental ($r=0,754$). O grau de associação observado entre Voz e Responsabilização e renda *per capita* ($r=0,475$) é bem inferior ao descrito anteriormente para as duas outras variáveis de governança do setor público desta pesquisa.

No rol dos 63 países do terço superior da distribuição, considerados “sem problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre 0,1859 e 2,3738), verifica-se que somente 12 não se enquadram na faixa classificada como de “alta renda” (igual ou superior a US\$ 12.276). No rol dos 64 países do terço intermediário de distribuição, denominados de “neutros” (índice de Controle da Corrupção entre -0,6708 e 0,1457), constata-se que somente 10 são considerados países de alta renda. Há, nesse rol, inclusive, 20 países de renda entre baixa e média baixa. No rol dos 63 países do terço inferior de distribuição, classificados “com problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre -1,7333 e -0,6788), encontram-se apenas 6 países de renda alta; por outro lado, 40 países se enquadram na faixa de renda baixa ou média baixa. O Gráfico 29, abaixo, mostra visualmente essas constatações.

Gráfico 29: Relação entre Controle da Corrupção e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se que há quatro divisões de casos que agrupam a maioria esmagadora dos países de forma significativa. No destaque na cor azul estão agrupados casos que ostentam renda alta (igual ou superior a US\$ 12.276) e que são considerados “sem problemas de governança”. Logo abaixo, realçado na cor verde, há países também “sem problemas de governança”, mas detentores de renda de baixa a média alta (até US\$ 12.275). O retângulo da cor laranja, por sua vez, agrupa um

conjunto de países de renda entre baixa e média alta e que se enquadram na categoria de governança de “neutros”. Situado no quadrante inferior esquerdo do plano cartesiano, destacado na cor vermelha, há uma reunião de países igualmente de renda entre baixa e média alta que estão classificados como “com problemas de governança”.

A Tabela 21, apresentada a seguir, mostra que o desempenho dos indicadores de governança do setor público desta pesquisa apresentam similitudes quando considerado o critério de desenvolvimento econômico; os maiores índices são encontrados nos países desenvolvidos; os menores, nos países menos desenvolvidos; os índices dos países em desenvolvimento situam-se mais aproximados da média internacional, embora um pouco menores.

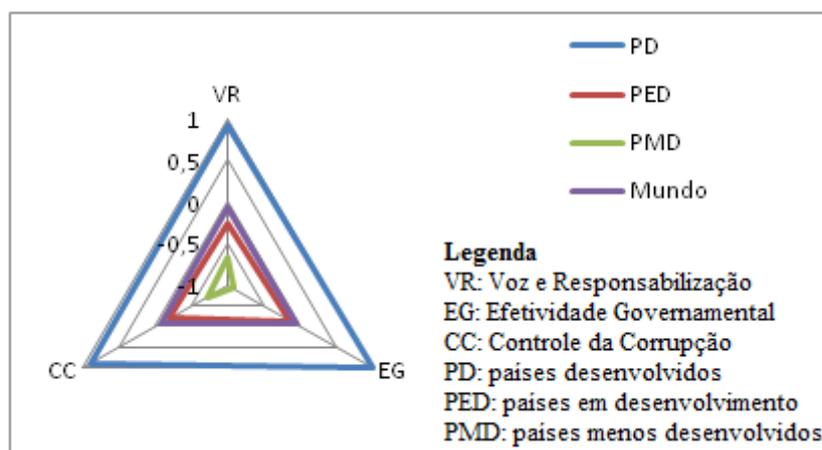
Tabela 21: Médias dos Indicadores de Governança do Setor Público por Grupos Econômicos

Grupo Econômico	Voz e Responsabilização	Efetividade Governamental	Controle da Corrupção
Países desenvolvidos	0,9219	0,9905	0,8852
Países em desenvolvimento	-0,2513	-0,1268	-0,1948
Países menos desenvolvidos	-0,6774	-0,9273	-0,7140
Mundo	-0,0645	-0,0686	-0,0681

Fonte: elaborada pelo autor.

O Gráfico 30, apresentado a seguir, exhibe uma certa simetria dos países desenvolvidos e em desenvolvimento quando se compara o desenvolvimento das três variáveis da governança do setor público utilizadas nesta pesquisa. Esse achado reproduz a situação observada anteriormente na Europa e nas Américas, mostrada no Gráfico 28, que comparou o desenvolvimento dessas mesmas variáveis em função de agrupamentos regionais. Os países menos desenvolvidos, de forma divergente, exibem um nítido subdesenvolvimento da dimensão referente à Efetividade Governamental.

Gráfico 30: Médias dos Indicadores de Governança do Setor Público por Grupos Econômicos



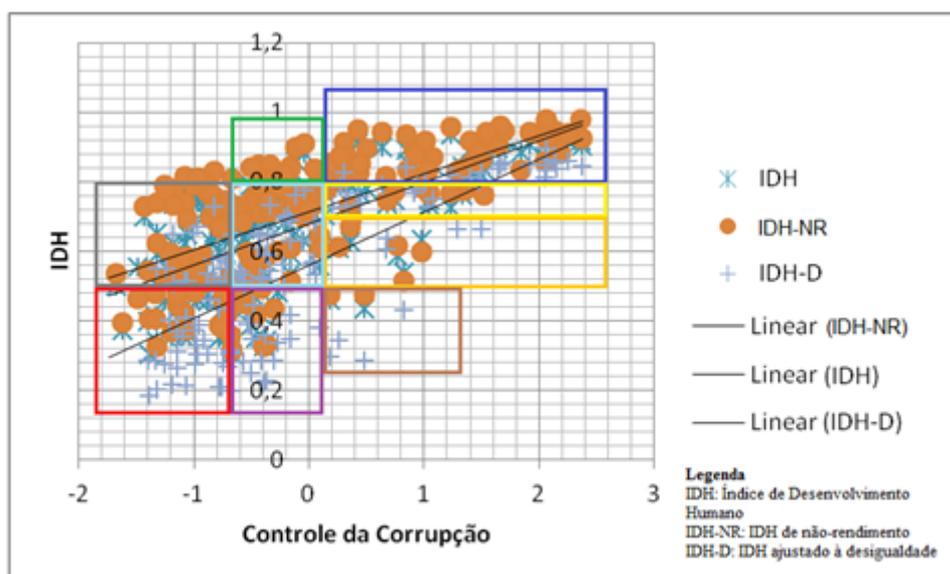
Fonte: elaborado pelo autor.

Considerando-se a classificação de desenvolvimento humano, pelo IDH inicialmente, verifica-se que existe uma forte correlação com o indicador Controle da Corrupção ($r=0,694$), superior à constatada entre o IDH e o índice de Voz e Responsabilização ($r=0,605$), mas bem inferior à percebida entre o indicador de Efetividade Governamental e o IDH ($r=0,799$).

Analisando-se os 46 países de “desenvolvimento humano muito alto”, nota-se que apenas dois apresentam índice de Controle da Corrupção abaixo da média mundial (-0,0681). Dos 47 países de “desenvolvimento humano alto”, por sua vez, 28 apresentam índices de Controle da Corrupção abaixo da média. Na outra extremidade da distribuição, levando-se em conta os 46 países de “médio desenvolvimento humano”, constatam-se apenas 10 acima da média internacional. E, entre os 46 países de “baixo desenvolvimento humano”, apenas dois ostentam índices de Controle da Corrupção superiores à média.

O grau de correlação entre o indicador Controle da Corrupção e o IDH ajustado à desigualdade ($r=0,729$) é superior ao verificado anteriormente em relação ao IDH. Já quando se colaciona o índice Controle da Corrupção com o IDH de não-rendimento, verifica-se uma correlação ($r=0,643$) em nível abaixo das duas notadas anteriormente. Além disso, constata-se que a correlação entre o IDH-D e o indicador Controle da Corrupção é menor que a observada nas outras duas variáveis de governança do setor público usadas nesta pesquisa. Quanto ao IDH-NR, ela é maior que a observada em relação à Voz e Responsabilização, mas inferior à constatada em relação ao índice de Efetividade Governamental. O Gráfico 31, abaixo, mostra a relação entre o indicador de Controle da Corrupção e os três indicadores de desenvolvimento humano.

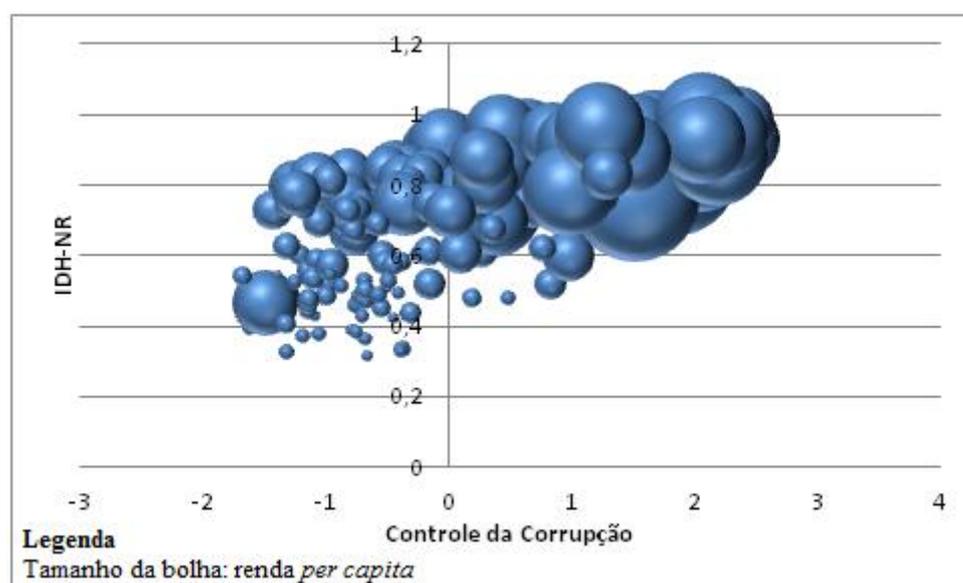
Gráfico 31: Relação entre Controle da Corrupção e Indicadores de Desenvolvimento Humano



Fonte: elaborado pelo autor.

A partir de sua análise, é possível visualizar nove agrupamentos significativos. Os quatro primeiros são grupos de países “sem problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre 0,1859 e 2,3738). O primeiro subgrupo, mais concentrado, destacado na cor azul, ocupa o quadrante superior direito do plano cartesiano e reúne países de desenvolvimento humano “muito alto”. O segundo subgrupo, logo abaixo, realçado na cor amarela, posiciona-se mais próximo da linha de tendência e é composto por países de desenvolvimento humano “alto”. O terceiro subgrupo, mais disperso, destacado na cor laranja, mais abaixo, é formado por países de desenvolvimento humano “médio”. O quarto e último subgrupo, ainda mais disperso que os demais, realçado na cor marrom, localizado no quadrante inferior direito, é composto por países de desenvolvimento humano baixo. Outros três agrupamentos de países se enquadram na categoria de governança de “neutros” (índice de Controle da Corrupção entre -0,6708 e 0,1457). O primeiro, destacado na cor turquesa, caracteriza-se por ser mais concentrado, estar mais vinculado à linha de tendência e reunir países de desenvolvimento humano de médio a alto. O segundo subgrupo, realçado na cor violeta, abaixo, é mais disperso e mais afastado da linha de tendência e composto por países de desenvolvimento humano baixo. O terceiro subgrupo, destacado na cor verde, localizado acima dos demais, é formado por países de alto desenvolvimento humano. Os dois últimos agrupamentos são compostos por países “com problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre -1,7333 e -0,6788). O primeiro, no destaque na cor cinza, reúne países de desenvolvimento humano de médio a alto. O segundo subgrupo, realçado na cor vermelha, contém países de desenvolvimento humano baixo. A seguir, o Gráfico 32 mostra as relações entre Controle da Corrupção, IDH-NR e renda *per capita*.

Gráfico 32: Relação entre Controle da Corrupção, IDH-NR e Renda *per Capita*



Fonte: elaborado pelo autor.

Abaixo, a Tabela 22 traz o *ranking* de países segundo o indicador Controle da Corrupção e informações adicionais. As novidades aqui são a Alemanha e a Irlanda, que não figuravam na relação de líderes das outras três variáveis relativas à governança do setor público desta pesquisa. Os outros integrantes, por outro lado, também se encontram presentes anteriormente. Há 11 países europeus na liderança. Cingapura é, ao mesmo tempo, o único integrante do rol de países em desenvolvimento e da região asiática. Também se constata que todos os países líderes desse *ranking* pertencem ao grupo de alta renda *per capita*. Além disso, todos esses casos também são categorizados como países de “desenvolvimento humano muito alto”.

Tabela 22: *Ranking* de Países por Controle da Corrupção e Parâmetros Complementares

Ranking					País e Região	Controle da Corrupção	Renda <i>per Capita</i> (US\$)	Grupos Econômicos	Índices de Desenvolvimento Humano		
CC	RPC	IDH	IDH-NR	IDH-D					IDH	IDH-NR	IDH-D
1	18	14	16	9	Dinamarca (Europa)	2,3738	33.518	PD	0,901	0,924	0,845
2	31	6	2	133	Nova Zelândia (Oceania)	2,3647	24.358	PD	0,919	0,978	ND
3	13	8	12	3	Suécia (Europa)	2,2510	36.143	PD	0,916	0,940	0,859
4	4	18	28	-	Cingapura (Ásia)	2,1837	52.613	PED	0,895	0,880	ND
5	22	20	21	11	Finlândia (Europa)	2,1458	32.510	PD	0,892	0,912	0,839
6	11	4	8	4	Holanda (Europa)	2,1453	37.282	PD	0,921	0,945	0,857
7	5	1	3	1	Noruega (Europa)	2,0653	48.688	PD	0,955	0,977	0,894
8	15	11	14	13	Canadá (Américas)	2,0644	35.369	PD	0,911	0,934	0,832
9	16	2	1	2	Austrália (Oceania)	2,0610	34.340	PD	0,938	0,978	0,864
10	10	9	15	7	Suíça (Europa)	2,0599	40.527	PD	0,913	0,926	0,849
11	6	25	35	17	Luxemburgo (Europa)	2,0560	48.285	PD	0,875	0,858	0,813
12	24	13	9	8	Islândia (Europa)	1,9237	29.176	PD	0,906	0,943	0,848
13	2	23	47	140	Liechtenstein (Europa)	1,8410	84.880	PD	0,883	0,832	ND
14	14	5	7	5	Alemanha (Europa)	1,7007	35.431	PD	0,920	0,948	0,856
15	25	9	5	7	Irlanda (Europa)	1,6674	28.671	PD	0,916	0,96	0,850
-	-	-	-	-	Mundo	-0,0681	12.643,98	-	0,673	0,707	0,542

Legenda: CC: Controle da Corrupção; RPC: renda *per capita*; PD: países desenvolvidos; PED: países em desenvolvimento; IDH: índice de desenvolvimento humano; IDH-NR: IDH de não-rendimento; IDH-D: IDH ajustado à desigualdade. ND: não disponível. Fonte: elaborada pelo autor.

4.4. Verificação das hipóteses de pesquisa

A fim de se atender os objetivos deste trabalho que propõem analisar as relações existentes entre governo eletrônico e governança do setor público, esta seção tem como escopo testar as hipóteses formuladas a partir das categorias de análise do modelo teórico de pesquisa: responsabilização dos agentes públicos; transparência governamental; efetividade governamental; e participação da sociedade.

Em consonância com o modelo conceitual desta pesquisa, que busca estudar a associação entre duas dimensões representadas por variáveis intervalares quantitativas, foi escolhido o teste paramétrico denominado de correlação linear de Pearson. Deve-se ressaltar que se trata de um método estatístico de análise bivariada onde não se fazem inferências de causalidade, ou seja, não há variáveis dependentes nem independentes (LEE; LINGS, 2008).

O resultado do emprego dessa técnica é o chamado coeficiente de correlação produto-momento de Pearson (conhecido simplesmente com “ r de Pearson”). Segundo Tabachnick e Fidell (2007), trata-se da medida mais frequentemente utilizada com a finalidade de se aferir o grau de relacionamento linear entre variáveis quando se trabalha com dados métricos.

O coeficiente de correlação é uma proporção entre a covariância (variância compartilhada pelas duas variáveis) e uma medida das variações separadas. Suas características são as seguintes: o coeficiente varia entre zero (não há relação entre as duas variáveis) e 1 (há uma relação perfeita entre as duas variáveis), indicando a força do relacionamento; quanto mais perto de 1 o coeficiente, mais forte a relação entre as duas variáveis; quanto mais perto de zero o coeficiente, mais fraca a relação entre as duas variáveis; o coeficiente pode ser positivo ou negativo, indicando a direção do relacionamento (DANCEY; REIDY, 2007).

Além disso, o coeficiente de correlação produto-momento de Pearson independe da escala de medida empregada, pois seus resultados são convertidos para escores padronizados, e também independe do tamanho da amostra, porque ocorre a divisão por N (TABACHNICK; FIDELL, 2007).

De acordo com Cohen (1992), é possível também, a partir do r de Pearson, atribuir o grau de magnitude das correlações. Segundo esse autor, valores de r entre 0,1 e 0,29 denotam correlações fracas. Quando os índices variam de 0,3 a 0,49, por sua vez, a magnitude das correlações é média. As fortes correlações, por fim, apresentam r entre 0,5 a 1,0.

Na análise de dados, nesta fase de pesquisa, também se lançou mão dos chamados “coeficientes de determinação” das correlações (r^2), derivados do quadrado do coeficiente de correlação produto-momento de Pearson, os quais explicam o grau de variância compartilhada entre as variáveis (MARTIN; BRIDGMON, 2012).

Segundo Bryman (2008), o coeficiente de determinação é um útil adjunto à interpretação das informações referentes à correlação, expressando o quanto da alteração em uma primeira variável é devido a uma segunda variável.

Por fim, de forma a complementar os resultados dos testes paramétricos empregados nesta fase, foram utilizados também dois critérios balizadores, quais sejam, categorias de governança (UNITED NATIONS, 2007a) e distribuição dos casos em função das médias das variáveis de pesquisa.

4.4.1. Responsabilização dos agentes públicos

H₁: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos.

A fim de se avaliar a relação entre o grau desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, e o nível de responsabilização dos agentes públicos, foram selecionadas as variáveis *EGDI* e *Voz e Responsabilização*.

Obteve-se, então, o coeficiente de correlação produto-momento de Pearson, cujo valor é $r=0,619$ ($N=192$, $p<0,001$), ou seja, trata-se de uma forte correlação. Além disso, a partir do coeficiente de determinação $r^2=0,3831$, constata-se que as variáveis apresentam 38,31% de variância compartilhada.

Ademais, outros parâmetros foram utilizados de forma a complementar os achados do teste paramétrico, como a média do *EGDI* e as categorias de governança.

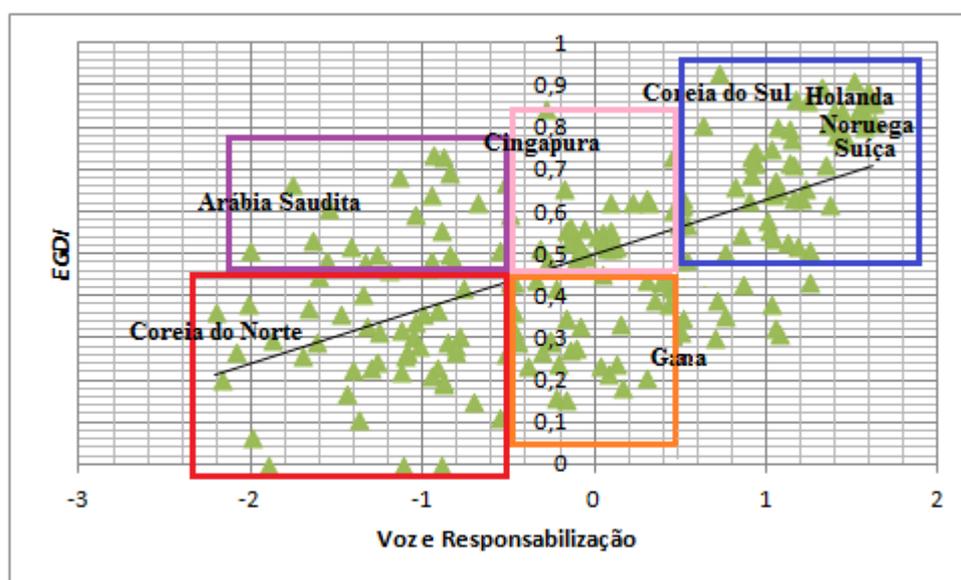
Entre os 64 países do terço superior da distribuição, considerados “sem problemas de governança” (índice de *Voz e Responsabilização* entre 0,4937 e 1,6182), verifica-se que somente 10 situam-se abaixo da média do *EGDI* (0,4896).

Já entre os 64 países do terço intermediário da distribuição, classificados como “neutros” (índice de *Voz e Responsabilização* entre -0,5327 e 0,4856), percebe-se que mais da metade (36) está abaixo da média internacional do *EGDI*.

No outro extremo, entre os 64 países do terço inferior da distribuição, considerados “com problemas de governança” (índice de Voz e Responsabilização entre -2,2078 e -0,5578), apenas um quarto (16) se posiciona acima da média do *EGDI*.

A análise do Gráfico 33, apresentado a seguir, permite visualizar essas constatações. Em primeiro lugar, verifica-se que a maior parte dos países se posiciona acima da média do indicador Voz e Responsabilização (-0,0645).

Gráfico 33: Relação entre *EGDI* e Voz e Responsabilização



Fonte: elaborado pelo autor.

No retângulo na cor azul, posicionado no quadrante superior direito, se encontra o grupo menos disperso, composto por países acima da média do *EGDI* e “sem problemas de governança”, como, por exemplo, os líderes do *ranking* do *EGDI*, Coreia do Sul (0,9283) e Holanda (0,9125), e os líderes do *ranking* de Voz e Responsabilização, Noruega (1,6182) e Suíça (1,6167).

O destaque na cor rosa, por sua vez, concentra países também acima da média mundial do *EGDI*, mas pertencentes à categoria de governança de “neutros”, como é o caso de Cingapura, 10ª colocada no *ranking* do *EGDI*, mas ocupante da modesta 116ª posição em termos de Voz e Responsabilização.

Há, também, outro conjunto de países da classe de governança “neutros”; não obstante, posicionados abaixo da média do *EGDI* (retângulo na cor laranja).

Por outro lado, há dois grupos de países considerados “com problemas de governança”. O primeiro, realçado na cor violeta, se apresenta com valores acima da média do *EGDI* e tem como

um dos representantes a Arábia Saudita, que está ranqueada em 41º lugar pelo *EGDI*; entretanto, ocupa uma das dez últimas posições do *ranking* de Voz e Responsabilização (184º lugar).

O segundo grupo de países, considerados “com problemas de governança”, se posiciona abaixo da média do *EGDI* e pode ser identificado no Gráfico 33 pela cor vermelha. A Coreia do Norte é uma das integrantes: última colocada em termos de Voz e Responsabilização e 131ª colocada em função do *EGDI*.

Há, ainda, um pequeno grupo de países, não destacado no referido gráfico, que, embora pertençam à categoria dos “sem problemas de governança”, posicionam-se abaixo da média mundial do *EGDI*, como Gana, 64ª colocada em função de Voz e Responsabilização, mas situada na 145ª posição de acordo com o *EGDI*.

A conclusão, portanto, é que a primeira hipótese desta pesquisa foi aceita, ou seja, altos níveis de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, tendem a estar positivamente associados, em forte grau, com altos índices de responsabilização dos agentes públicos.

H₂: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos.

Com o intuito de se examinar a relação existente entre o grau desenvolvimento do governo eletrônico, particularmente o aspecto relativo à disponibilização de informações e serviços, e o nível de responsabilização dos agentes públicos, foram escolhidas as variáveis *Serviços Online* e *Voz e Responsabilização*.

Foi utilizada a correlação linear de Pearson e alcançou-se o valor de $r=0,446$ ($N=192$, $p<0,001$). Esse resultado é considerado como uma correlação de força média. Derivando-se o coeficiente de determinação, obtém-se $r^2=0,1989$, ou seja: 19,89% da variância nos escores do indicador de *Serviços Online* podem ser explicadas pela variância nos escores do indicador *Voz e Responsabilização*.

De forma a complementar esses resultados, lançou-se mão de balizadores adicionais para a análise dos dados, nesse caso, a média do indicador de *Serviços Online* e as categorias de governança.

No estrato superior dos 64 países qualificados como “sem problemas de governança” (índice de *Voz e Responsabilização* entre 0,4937 e 1,6182), constata-se que 20 se posicionam abaixo da

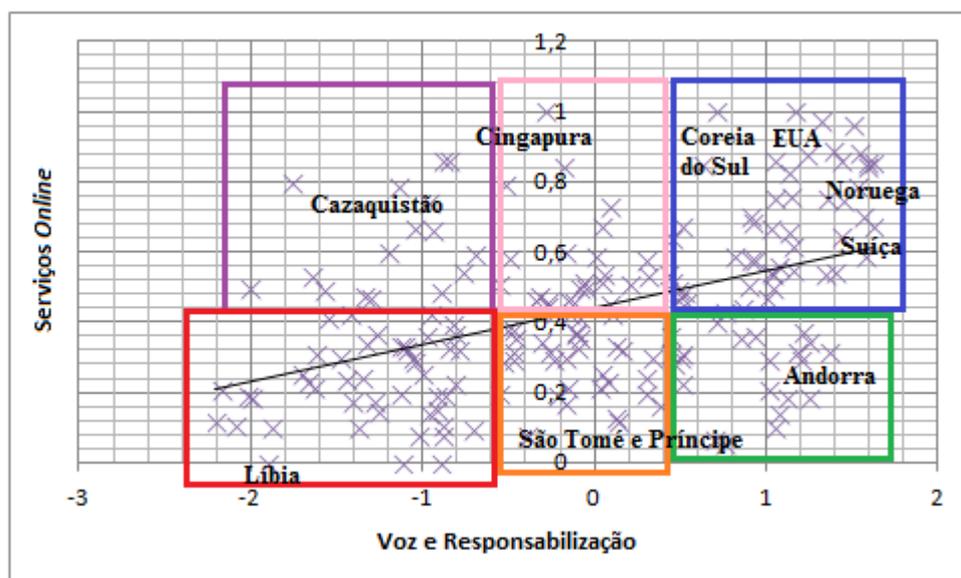
média dos Serviços *Online* (0,4343); anteriormente, quando se comparou o *EGDI* com o índice Voz e Responsabilização, esse valor alcançou somente 10 países, o que reforça o achado de maior grau de correlação obtido pelo primeiro teste paramétrico.

Entre os 64 países do estrato mediano, da categoria daqueles classificados como “neutros” (índice de Voz e Responsabilização entre -0,5327 e 0,4856), nota-se que 36 estão situados abaixo da média dos Serviços *Online* (quantitativo idêntico quando se comparou o *EGDI* com Voz e Responsabilização).

No estrato inferior, entre os 64 países do conjunto considerado “com problemas de governança” (índice de Voz e Responsabilização entre -2,2078 e -0,5578), somente 17 se posicionam acima da média dos Serviços *Online*.

Observando-se o Gráfico 34, exibido abaixo, é possível reconhecer seis coligações de países. A primeira delas, destacada no retângulo de cor azul, posicionado no quadrante superior direito do plano cartesiano, reúne um dos grupos mais concentrados, do qual fazem parte os representantes da classe dos “sem problemas de governança” acima da média dos Serviços *Online*; dele fazem parte Noruega e Suíça, líderes do *ranking* de Voz e Responsabilização, e Coreia do Sul e EUA, líderes do *ranking* de Serviços *Online* (todos com índices de 1,000).

Gráfico 34: Relação entre Serviços *Online* e Voz e Responsabilização



Fonte: elaborado pelo autor.

A segunda corporação de países, realçada na cor rosa, igualmente é representada por aqueles acima da média mundial de Serviços *Online*; entretanto, integram a categoria de governança de “neutros”, como, por exemplo, Cingapura, outro líder do *ranking* de Serviços *Online*.

A terceira reunião de países, dentro do retângulo na cor violeta, no quadrante superior esquerdo, é formada por detentores de valores acima da média de Serviços *Online* e “com problemas de governança”, como o Cazaquistão.

O quarto grupo de países, destacado no retângulo de cor verde, posicionado na parte inferior direita do plano cartesiano, está situado abaixo da média dos Serviços *Online*, mas “sem problemas de governança”, como é o caso de Andorra.

O quinto conjunto, evidenciado na cor laranja, também se posiciona abaixo da média dos Serviços *Online*, mas integra a categoria de governança de “neutros”; dele faz parte São Tomé e Príncipe.

Por fim, o último agrupamento de países, destacado no retângulo de cor vermelha, situado no quadrante inferior esquerdo do plano cartesiano, agrega países “com problemas de governança” abaixo da média internacional dos Serviços *Online*, como a Líbia.

Conclui-se, então, que a segunda hipótese desta pesquisa foi aceita, pois se constatou que há uma correlação positiva de força média entre o aumento do grau de desenvolvimento do governo eletrônico, particularmente no que se refere à disponibilização de informações e serviços, e o incremento do nível de responsabilização dos agentes públicos.

A aceitação da primeira e da segunda hipótese desse trabalho, em conjunto, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria, ou seja: o desenvolvimento do governo eletrônico e a responsabilização, ou prestação de contas (“*accountability*”), dos agentes públicos (políticos e servidores do Estado) (CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; CORRIGAN; JOYCE, 2000; DUGDALE *et al.*, 2005; HANSSSEN, 2008; HODGES; GRUBNIC, 2010; PINA; TORRES; ROYO, 2007; RHODES, 1997; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; ROSE, 2004; SNELLEN, 2002; TORPE; NIELSEN, 2004; UNITED NATIONS, 2007a; WEST, 2005; WONG; WELCH, 2004).

Além disso, os resultados dos dois testes paramétricos, confrontando o desenvolvimento do governo eletrônico com a responsabilização dos agentes públicos, trouxe à tona uma contribuição não prevista anteriormente na teoria: a variância nos escores referentes à responsabilização dos agentes públicos pode ser mais explicada pela variância nos escores relativos ao desenvolvimento do

governo eletrônico como um todo (38,31%) do que pela simples disponibilização de informações e serviços eletrônicos aos cidadãos (19,89%).

4.4.2. Transparência governamental e responsabilização dos agentes públicos

H₃: Quanto mais elevado o grau de transparência governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos.

As variáveis Controle da Corrupção e Voz e Responsabilização foram selecionadas com a finalidade de se medir a relação entre o nível de transparência governamental e o índice de responsabilização dos agentes públicos.

Ao empregar-se a técnica estatística obteve-se o coeficiente de correlação linear de Pearson $r=0,756$ ($N=190$, $p<0,001$), que indica uma forte correlação entre as variáveis. Derivando-se o coeficiente de determinação, obtém-se o resultado de $r^2=0,5715$, o que significa que as variáveis guardam 57,15% de variância compartilhada entre si.

Em seguida, lançou-se mão dos parâmetros de categorias de governança objetivando-se comprovar os achados anteriores. Confrontando-se os estratos superiores da distribuição das variáveis, “sem problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre 0,1859 e 2,3738 e índice de Voz e Responsabilização entre 0,4937 e 1,6182), constata-se que apenas de 13 países não fazem parte de ambos os grupos.

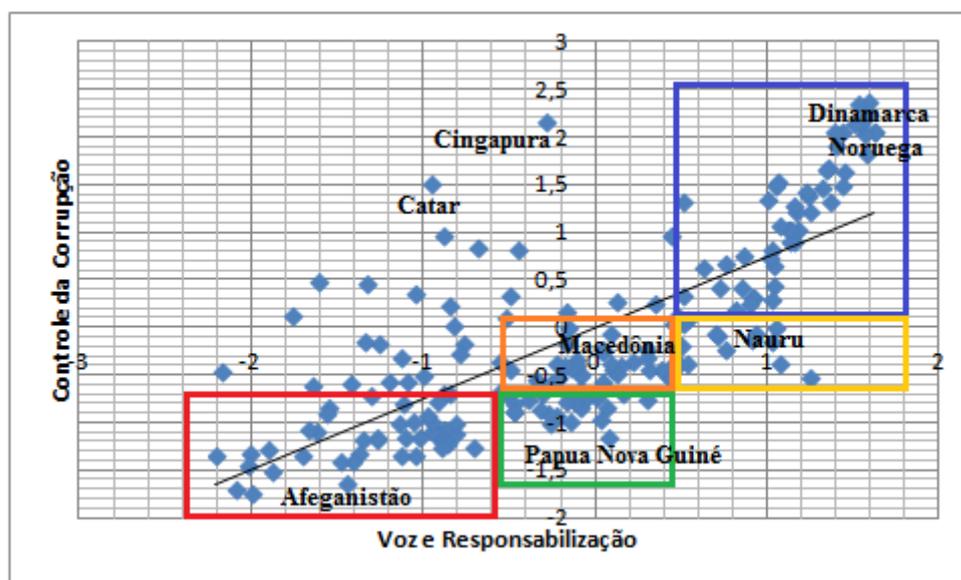
Comparando-se os estratos intermediários da distribuição das variáveis, considerados “neutros” (índice de Controle da Corrupção entre -0,6708 e 0,1457 e índice de Voz e Responsabilização entre -0,5327 e 0,4856), verifica-se que 35 países pertencem aos dois grupos.

O confronto dos terceiros e últimos estratos da distribuição das variáveis, os inferiores, “com problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre -1,7333 e -0,6788 e índice de Voz e Responsabilização entre -2,2078 e -0,5578), revela que 42 países integram ambos os grupos.

Essas constatações podem ser visualizadas no Gráfico 35, exibido abaixo. No retângulo situado no quadrante superior direito do plano cartesiano, destacado na cor azul, se encontram os países “sem problemas de governança”, em ambas as variáveis analisadas, como é o caso de Noruega e Dinamarca, respectivamente líderes dos *rankings* de Voz e Responsabilização e Controle da Corrupção.

Logo abaixo desse grupo, realçado na cor amarela, há uma reunião de casos formada por países também “sem problemas de governança” na variável Voz e Responsabilização, mas considerados “neutros” na variável Controle da Corrupção, como, por exemplo, Nauru.

Gráfico 35: Relação entre Controle da Corrupção e Voz e Responsabilização



Fonte: elaborado pelo autor.

À esquerda desse agrupamento, destacado na cor laranja, há uma reunião mais concentrada de casos. Trata-se de países classificados como “neutros” em ambas as variáveis analisadas; é o caso da Macedônia.

Abaixo, dentro do retângulo de cor verde, há casos também bastante concentrados, categorizados igualmente como “neutros” na variável Voz e Responsabilização; não obstante, são considerados “com problemas de governança” na variável Controle da Corrupção; faz parte desse grupo Papua Nova Guiné.

Situado no quadrante inferior esquerdo do plano cartesiano, no realce na cor vermelha, existe uma reunião de casos considerados “com problemas de governança” em ambas as variáveis, como, por exemplo, o Afeganistão.

Há, também, casos não enquadrados em nenhum dos grupos descritos anteriormente, situados longe da linha de tendência, como Cingapura e Catar, países considerados “sem problemas de governança” na variável Controle da Corrupção, mas, respectivamente, “neutro” e “com problema de governança” na variável Voz e Responsabilização.

Portanto, em decorrência desses achados, constata-se que a terceira hipótese desta pesquisa foi aceita, ou seja, o nível de transparência governamental está fortemente associado com o índice de responsabilização dos agentes públicos.

A aceitação da terceira hipótese desse trabalho, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria: o grau de responsabilização dos agentes públicos e o nível de transparência governamental (KIM, 2005; LA PORTE, 2005; LA PORTE; DEMCHAK; JONG 2002; WELCH; WONG, 2001).

4.4.3. Efetividade governamental e responsabilização dos agentes públicos

H₄: Quanto mais elevado o grau de efetividade governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos.

Para se aferir o relacionamento entre o nível de efetividade governamental o índice de responsabilização dos agentes públicos, escolheram-se as variáveis Efetividade Governamental e Voz e Responsabilização.

Ao se associá-las, obteve-se o coeficiente de correlação produto-momento de Pearson $r=0,742$ ($N=190$, $p<0,001$), associação caracterizada pela forte magnitude. Além disso, derivou-se o respectivo coeficiente de determinação $r^2= 0,5505$. Seu significado é que 55,05% da variância da Efetividade Governamental podem ser explicadas em função da variância de Voz e Responsabilização.

De forma a complementar o teste paramétrico, foram considerados os parâmetros de categorias de governança. A comparação entre as camadas mais elevadas da distribuição das variáveis, com casos “sem problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre 0,1943 e 2,2478 e índice de Voz e Responsabilização entre 0,4937 e 1,6182), teve como resultado 50 países integrando os dois grupos.

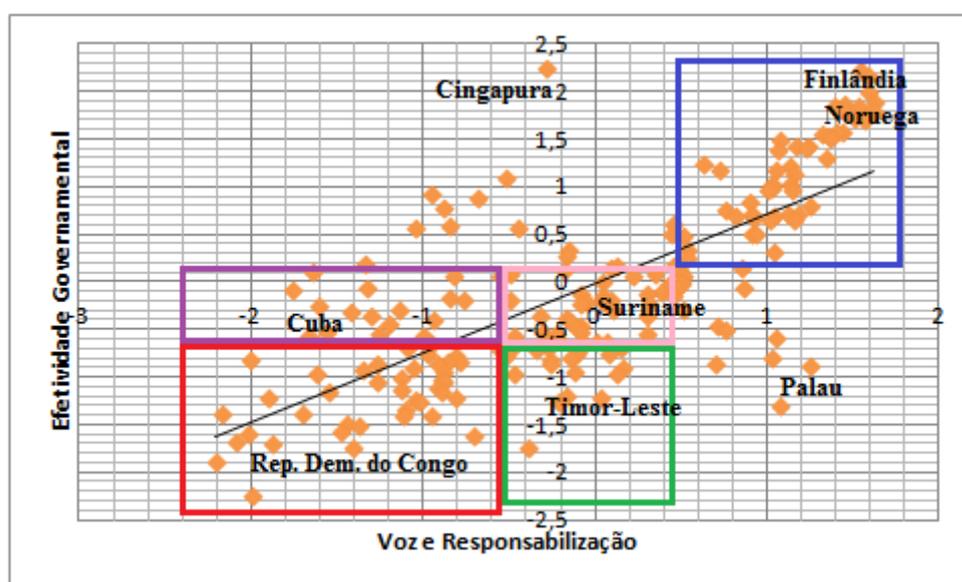
Ao se cotejar, por sua vez, as camadas intermédias da distribuição das variáveis, de casos classificados como “neutros” (índice de Efetividade Governamental entre -0,6288 e 0,1831 e índice de Voz e Responsabilização entre -0,5327 e 0,4856), constata-se que 39 fazem parte dos dois agrupamentos.

Por fim, a checagem entre as camadas mais inferiores da distribuição das variáveis, de casos considerados “com problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre -2,2416

e -0,6311 e índice de Voz e Responsabilização entre -2,2078 e -0,5578), exibe 41 países compartilhando os dois grupos examinados.

O Gráfico 36, exibido abaixo, permite corroborar os achados anteriores, que podem ser divididos em cinco zonas. A primeira, destacada na cor azul, posicionada na parte superior direita do plano cartesiano, agrupa casos concentrados de países “sem problemas de governança”, tanto em Efetividade Governamental quanto em Voz e Responsabilização. Dela fazem parte a Noruega e a Finlândia; a primeira, líder do *ranking* de Voz e Responsabilização; a segunda, vice-líder do *ranking* de Efetividade Governamental.

Gráfico 36: Relação entre Efetividade Governamental e Voz e Responsabilização



Fonte: elaborado pelo autor.

A segunda zona, em realce na cor rosa, está situada no centro do referido gráfico e abrange casos de países considerados “neutros” em ambas as variáveis, como, por exemplo, o Suriname.

Abaixo desse grupo, vem a terceira zona, correspondente ao retângulo de cor verde, composto de casos igualmente “neutros” na variável Voz e Responsabilização, entretanto classificados como “com problemas de governança” na variável Efetividade Governamental. O Timor-Leste é um dos representantes desse grupo.

A quarta zona, destacada na cor violeta, compreende países “com problemas de governança” na variável Voz e Responsabilização, mas considerados “neutros” na variável Efetividade Governamental, como é o caso de Cuba.

A quinta zona, posicionada no quadrante inferior esquerdo do plano cartesiano, circunscrita pelo retângulo de cor vermelha, envolve países “com problemas de governança” em ambas as variáveis analisadas.

Podem ser observados, também, alguns casos que não acompanham a linha de tendência da correlação entre as duas variáveis. De um lado, Cingapura, país que, embora seja líder do *ranking* de Efetividade Governamental, ocupa a longínqua 116ª posição em termos de Voz e Responsabilização. Do outro lado, se encontra Palau, país bem colocado no *ranking* de Voz e Responsabilização (20ª posição), mas mal posicionado pelo critério de Efetividade Governamental (150ª colocação).

Deste modo, a conclusão a que se chega é que a quarta hipótese desta pesquisa foi aceita, ou seja, quanto maior o coeficiente de efetividade governamental, maior tende a ser o grau de responsabilização dos agentes públicos.

A aceitação da quarta hipótese desse trabalho, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria: o grau de responsabilização dos agentes públicos e o nível de efetividade governamental (REICHARD, 1998; WONG; WELCH, 2004).

4.4.4. Transparência governamental

H₅: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental.

Foram escolhidas as variáveis *EGDI* e Controle da Corrupção com a finalidade de se avaliar a relação entre o grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, e o nível de transparência governamental.

O coeficiente de correlação linear de Pearson obtido foi $r=0,745$ ($N=190$, $p<0,001$), o que denota uma forte correlação. Adicionalmente, verifica-se que o respectivo coeficiente de determinação ($r^2=0,5550$) corrobora um alto percentual de variância compartilhada (55,50%).

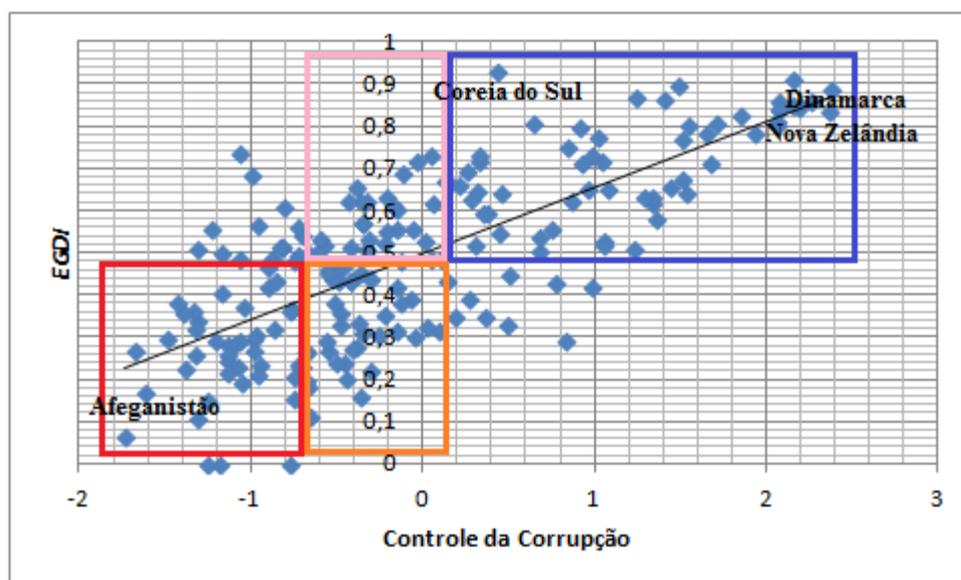
Utilizando-se balizadores adicionais (média do *EGDI* e categorias de governança), foram feitas constatações que apoiam os resultados do teste paramétrico. Considerando-se os 63 países da camada mais elevada, “sem problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre 0,1859 e 2,3738), averigua-se que apenas 8 estão posicionados em patamar inferior à média do *EGDI* (0,4896).

Na camada mediadora, onde se encontram os 64 países “neutros” (índice de Controle da Corrupção entre -0,6708 e 0,1457), nota-se que a maioria (37) está distribuída inferiormente à média mundial do *EGDI*.

Levando-se em consideração os 63 países da camada de baixo, referente àqueles “com problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre -1,7333 e -0,6788), percebe-se que somente 13 estão situados acima da média do *EGDI*.

No Gráfico 37, abaixo, estão representadas as constatações feitas anteriormente. Observa-se, claramente, a forte tendência de agrupamento de casos em torno da linha de tendência mostrada. De um lado, posicionam-se os países acima da média do *EGDI*, subdivididos em dois grupos. O primeiro, mais disperso, destacado na cor azul, daqueles “sem problemas de governança”, tem como representantes o líder do *ranking* do *EGDI*, Coreia do Sul (embora seja 56ª colocada em função do indicador Controle da Corrupção), e os líderes do *ranking* de Controle da Corrupção, Dinamarca (2,3738) e Nova Zelândia (2,3647), respectivamente 4ª e 13ª colocadas em termos do *EGDI*. O segundo grupo, realçado no retângulo na cor rosa, é composto por países “neutros” segundo a categoria de governança.

Gráfico 37: Relação entre *EGDI* e Controle da Corrupção



Fonte: elaborado pelo autor.

Do outro lado, colocam-se os países abaixo da média do *EGDI*, também subdivididos em dois grupos. O primeiro deles, enfatizado na cor laranja, mais concentrado, também é composto por países “neutros”. O segundo grupo, evidenciado no retângulo da cor vermelha, posicionado no quadrante inferior esquerdo, tem como integrantes países “com problemas de governança”, como, por

exemplo, o Afeganistão, terceiro país pior posicionado pelo *ranking* do indicador Controle da Corrupção e 183º colocado em termos do *EGDI*.

Há, ainda, dois pequenos grupos minoritários de países, não destacados no Gráfico 37, que se posicionam bastante para fora da linha de tendência gerada pela correlação: aqueles “sem problemas de governança”, com valores do *EGDI* abaixo da média; e aqueles “com problemas de governança”, com índices do *EGDI* acima da média.

Em função dessas constatações, conclui-se pela aceitação da quinta hipótese desta pesquisa: há claramente um relacionamento positivo, de forte magnitude, entre o nível de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, e o grau de transparência governamental.

H₆: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental.

As variáveis *Serviços Online* e Controle da Corrupção foram selecionadas com a intenção de se aferir a relação entre o nível de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que se refere à disponibilização de informações e serviços, e o grau de transparência governamental.

O emprego da técnica estatística retornou o coeficiente de correlação linear de Pearson $r=0,643$ ($N=190$, $p<0,001$), indicando um forte grau de correlação. Ao derivar-se o coeficiente de determinação, obtém-se o resultado de $r^2=0,4134$, ou seja, constata-se que as variáveis guardam entre si 41,34% de variância compartilhada.

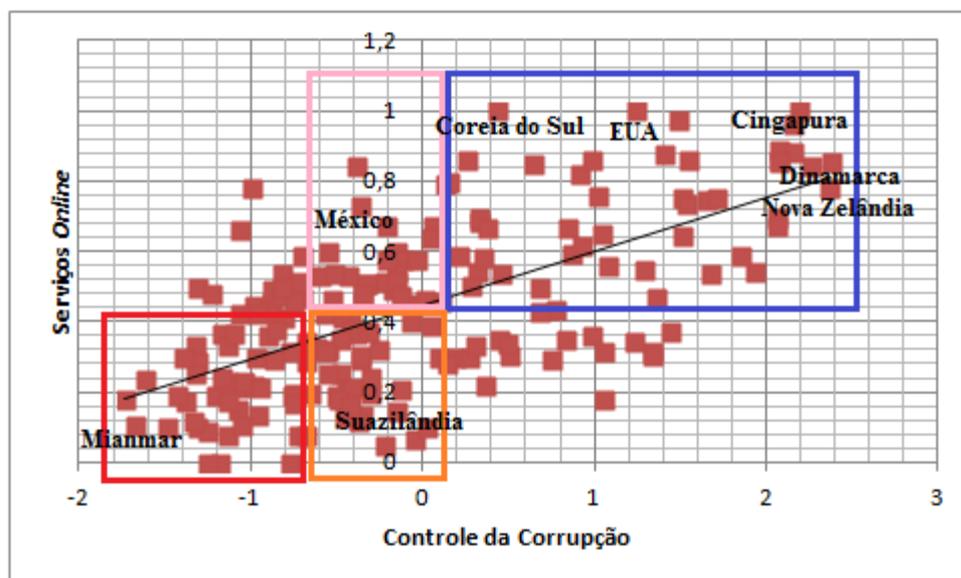
Foram, então, usados outros parâmetros a fim de se comprovar esses achados: média do índice *Serviços Online* e categorias de governança. Analisando-se os 63 países da classe superior, denominados “sem problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre 0,1859 e 2,3738), a constatação é que pouco mais de um quarto (17) apresentam valores abaixo da média do índice de *Serviços Online* (0,4343).

Entre os 64 países da classe intermediária, considerados “neutros” (índice de Controle da Corrupção entre -0,6708 e 0,1457), a maioria (36) está posicionada abaixo da média internacional de *Serviços Online*.

Por fim, entre a classe inferior dos 63 países “com problemas de governança” (índice de Controle da Corrupção entre -1,7333 e -0,6788), verifica-se que apenas 15 atingem índices superiores à média do indicador *Serviços Online*.

Tais achados, em conjunto com os resultados do teste paramétrico, são claramente percebidos a partir da análise do Gráfico 38, apresentado abaixo. Inicialmente, observa-se que os casos encontram-se mais concentrados do lado esquerdo da distribuição, abaixo da média do indicador Controle da Corrupção (-0,0681).

Gráfico 38: Relação entre Serviços *Online* e Controle da Corrupção



Fonte: elaborado pelo autor.

No quadrante superior direito, destacado na cor azul, estão situados países acima da média do índice *Serviços Online* pertencentes à categoria “sem problemas de governança”; são integrantes deste grupo, dentre outros, os líderes do *ranking* de *Serviços Online*, Cingapura, Coreia do Sul e EUA e também os líderes do *ranking* do indicador Controle da Corrupção, Dinamarca e Nova Zelândia.

Há, à esquerda desse grupo, duas aglomerações mais agrupadas, em torno da média do índice Controle da Corrupção, a primeira composta de países com índices acima da média dos *Serviços Online*, integrantes da categoria de governança “neutros”, que estão realçados no retângulo na cor rosa. A ele pertencem, por exemplo, o México, 28º colocado em função dos *Serviços Online*, mas apenas 100º colocado em termos do indicador Controle da Corrupção. A segunda aglomeração, em torno da média do índice Controle da Corrupção, no destaque na cor laranja, apresenta países também “neutros” pela categoria de governança, mas abaixo da média internacional dos *Serviços Online*, como é o caso da Suazilândia.

Um quarto grupo de países, destacado na cor vermelha, também situa-se abaixo da média dos *Serviços Online*, mas se enquadram na categoria “com problemas de governança”; dele faz par-

te Mianmar, segundo país pior ordenado em função do indicador Controle da Corrupção (-1,6776) e 180º colocado de acordo com o índice de Serviços *Online* (0,1046).

Por fim, constata-se a presença de dois agrupamentos menores, mais dispersos, sem destaque no Gráfico 38: trata-se, de um lado, daqueles países “sem problemas de governança”, com valores do indicador Serviços *Online* abaixo da média; do outro lado, daqueles “com problemas de governança”, com índices de Serviços *Online* acima da média.

Portanto, em decorrência desses achados, constata-se que a sexta hipótese desta pesquisa foi aceita, ou seja, o nível de desenvolvimento do governo eletrônico, particularmente no que se refere à disponibilização de informações e serviços, está fortemente associado, de forma positiva, com o grau de transparência governamental.

A aceitação da quinta e da sexta hipótese desse trabalho, em conjunto, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria: o desenvolvimento do governo eletrônico e a transparência governamental (BOVAIRD, 2005; CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; D’AGOSTINO *et al.*, 2011; FOLEY; ALFONSO, 2009; KIM, 2005; LAYNE; LEE, 2001; LÉVY, 2004; MARCHE; MCNIVEN, 2003; MISURACA, 2009; ODENDAAL, 2003; PINA; TORRES; ROYO, 2007; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; ROSE, 2004; STROMER-GALLEY; WEBB; MUHLBERGER, 2012; TORRES; PINA; ACERETE, 2006; UNITED NATIONS, 2007a, 2008; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002; WELCH; HINNANT; MOON, 2005).

Além disso, os resultados dos dois testes paramétricos, confrontando o desenvolvimento do governo eletrônico com a transparência governamental, trouxe à tona uma contribuição não prevista anteriormente na teoria: a variância nos escores referentes à transparência governamental pode ser mais explicada pela variância nos escores relativos ao desenvolvimento do governo eletrônico como um todo (55,50%) do que pela simples disponibilização de informações e serviços eletrônicos aos cidadãos (41,34%).

4.4.5. Efetividade governamental

H₇: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, maior o coeficiente de efetividade governamental.

Como forma de se aferir a associação entre o grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, e o nível de efetividade governamental, escolheram-se as variáveis *EGDI* e Efetividade Governamental.

Dessa associação, obteve-se o coeficiente de correlação produto-momento de Pearson $r=0,858$ ($N=190$, $p<0,001$), correlação de forte magnitude. Ademais, obteve-se, também, o respectivo coeficiente de determinação $r^2=0,7361$. Isso significa que 73,61% da variância no *EGDI* podem ser explicadas em referência à variância na Efetividade Governamental.

A fim de se confirmar os resultados do teste paramétrico, foram utilizados parâmetros auxiliares de comparação: categorias de governança e média do *EGDI*. No rol dos 63 países do terço superior da distribuição, considerados “sem problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre 0,1943 e 2,2478), verifica-se que somente quatro situam-se abaixo da média do *EGDI* (0,4896).

No rol dos 64 países do terço intermediário de distribuição, denominados de “neutros” (índice de Efetividade Governamental entre -0,6288 e 0,1831), constata-se que pouco mais da metade (34) está abaixo da média internacional do *EGDI*.

No rol dos 63 países do terço inferior de distribuição, classificados “com problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre -2,2416 e -0,6311), menos de um décimo (6) está situado acima da média do *EGDI*.

Ao analisar-se o Gráfico 39, mostrado a seguir, é possível observar nitidamente esses achados. Em primeiro lugar, a forte correlação medida pelo teste paramétrico fica clara pelo agrupamento de casos em torno da linha de tendência gerada pela correlação. Além disso, é possível reunir os países em quatro situações nítidas.

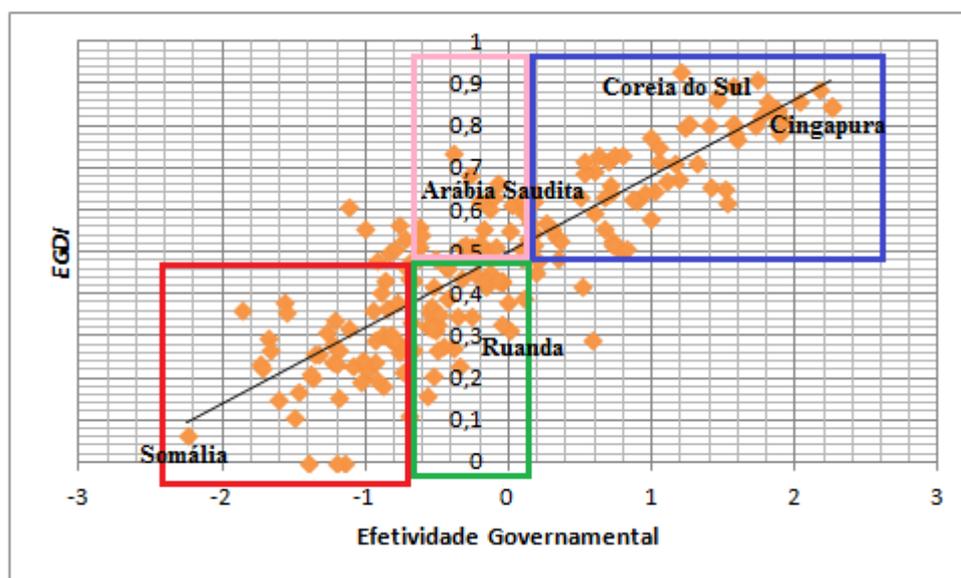
A primeira, destacada na cor azul, é composta por países com índices acima da média do *EGDI* e “sem problemas de governança”, como são os casos dos líderes do *ranking* de Efetividade Governamental, Cingapura (2,2478), Finlândia (2,2407) e Dinamarca (2,1669), e do líder do *ranking* do *EGDI*, Coreia do Sul.

A segunda situação, realçada na cor rosa, reúne países que igualmente se posicionam acima da média mundial do *EGDI*, mas pertencem à categoria de governança dos “neutros”, como a Arábia Saudita.

A terceira situação (retângulo na cor verde) é a aglomeração de países também integrantes da classe de governança dos “neutros”, entretanto, situados abaixo da média do *EGDI*, como, por exemplo, Ruanda.

A quarta situação, destacada na cor vermelha, corresponde a um conjunto de países classificados na categoria de “com problemas de governança” e posicionados abaixo da média do *EGDI*, como a Somália.

Gráfico 39: Relação entre *EGDI* e Efetividade Governamental



Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se, ainda, que pouquíssimos casos não estão enquadrados em nenhum dos grupos descritos anteriormente, os quais se posicionam distantes da referida linha de tendência.

Deste modo, a conclusão a que se chega é que a sétima hipótese desta pesquisa foi aceita, ou seja, quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, maior tende a ser o grau de efetividade governamental.

H₈: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, maior o coeficiente de efetividade governamental.

Buscando-se verificar o relacionamento entre o grau desenvolvimento do governo eletrônico, particularmente o que se refere à disponibilização de informações e serviços, e o nível de efetividade governamental, foram selecionadas as variáveis *Serviços Online* e *Efetividade Governamental*.

Obteve-se, em seguida, o coeficiente de correlação linear de Pearson $r=0,782$ ($N=190$, $p<0,001$), o que denota uma forte correlação. Elevando-se este valor ao quadrado, obteve-se o coe-

ficiente de determinação $r^2 = 0,6115$. Ou seja, as variáveis apresentam 61,15% de variância compartilhada.

Como complementação a esses achados, lançou-se mão de balizadores adicionais; neste caso, a média do índice de Serviços *Online* e as categorias de governança. Entre os 63 países do estrato superior, classificados como “sem problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre 0,1943 e 2,2478), verifica-se que somente 10 situam-se abaixo da média do indicador Serviços *Online* (0,4343).

Entre os 64 países do estrato intermediário, denominados de “neutros” (índice de Efetividade Governamental entre -0,6288 e 0,1831), constata-se que pouco menos da metade (30) situa-se acima da média do índice de Serviços *Online*.

Entre os 63 países do estrato inferior, considerados “com problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre -2,2416 e -0,6311), verifica-se que apenas 6 estão situados acima da média do indicador Serviços *Online*.

Observando-se o Gráfico 40, apresentado abaixo, confirmam-se os resultados discutidos anteriormente. Ademais, é possível agrupar os casos em quatro situações. A primeira se refere a países com índices acima da média do índice de Serviços *Online* e “sem problemas de governança” (retângulo na cor azul), como são os casos dos líderes do *ranking* de Efetividade Governamental, Cingapura e Finlândia, e dos líderes do *ranking* dos Serviços *Online*, novamente Cingapura, ao lado dos EUA e da Coreia do Sul.

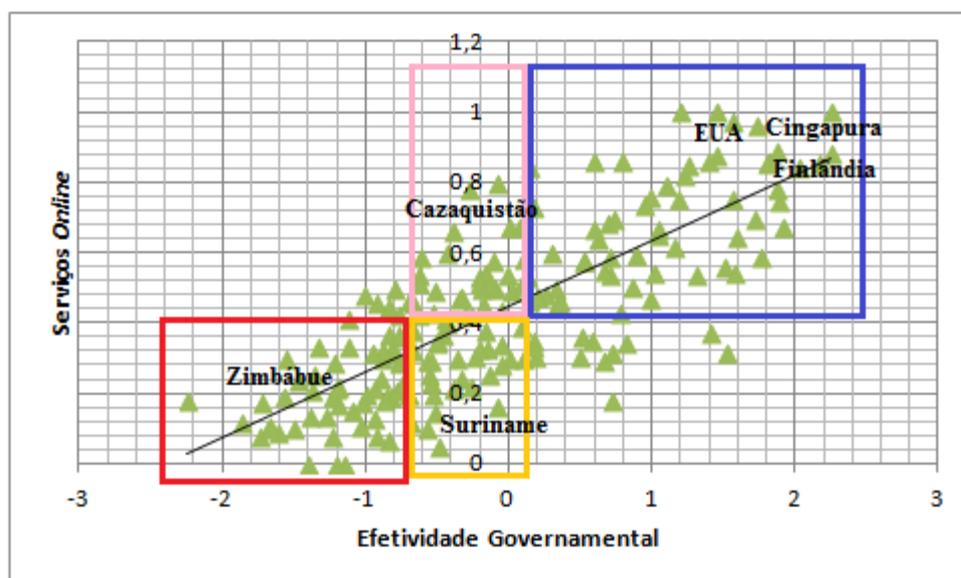
A segunda situação, realçada na cor rosa, reúne países que igualmente se posicionam acima da média mundial do indicador Serviços *Online*, mas pertencem à categoria de governança dos “neutros”, como o Cazaquistão.

A terceira situação (retângulo na cor amarela) é a aglomeração de países também integrantes da classe de governança dos “neutros”, entretanto, situados abaixo da média do índice Serviços *Online*, como, por exemplo, o Suriname.

A quarta situação, destacada na cor vermelha, corresponde a um conjunto de países classificados na categoria de “com problemas de governança” e posicionados abaixo da média do indicador Serviços *Online*, como o Zimbábue.

Há, também, poucos países que se posicionam contrariamente à linha de tendência da correlação descrita acima, posicionados, principalmente, no quadrante inferior direito do Gráfico 40 (abaixo da média do índice de Serviços *Online*, mas “sem problemas de governança”).

Gráfico 40: Relação entre Serviços *Online* e Efetividade Governamental



Fonte: elaborado pelo autor.

A partir dessas constatações, conclui-se pela aceitação da oitava hipótese desta pesquisa, ou seja, quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que se refere à disponibilização de informações e serviços, maior tende a ser o grau de efetividade governamental.

A aceitação da sétima e da oitava hipótese desse trabalho, em conjunto, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria: o desenvolvimento do governo eletrônico e a efetividade governamental (CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; DANIELS, 2004; DAWES; GREGG; AGOURIS, 2004; FANG, 1997; HEINTZE; BRETSCHNEIDER, 2000; LÉVY, 2004; MEDAGLIA, 2012; MISURACA, 2009; MOON, 2002; ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, 2003a; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; ROSE, 2004; SUNG, 2007; UNITED NATIONS, 2003; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002; WELCH; PANDEY, 2007; WEST, 2005).

Além disso, os resultados dos dois testes paramétricos, confrontando o desenvolvimento do governo eletrônico com a efetividade governamental, trouxe à tona uma contribuição não prevista anteriormente na teoria: a variância nos escores referentes à efetividade governamental pode ser

mais explicada pela variância nos escores relativos ao desenvolvimento do governo eletrônico como um todo (73,61%) do que pela simples disponibilização de informações e serviços eletrônicos aos cidadãos (61,15%).

4.4.6. Participação da sociedade

H₉: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo.

A fim de se analisar a associação entre o nível de participação da sociedade e o índice de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, foram escolhidas as variáveis Participação Eletrônica e *EGDI*.

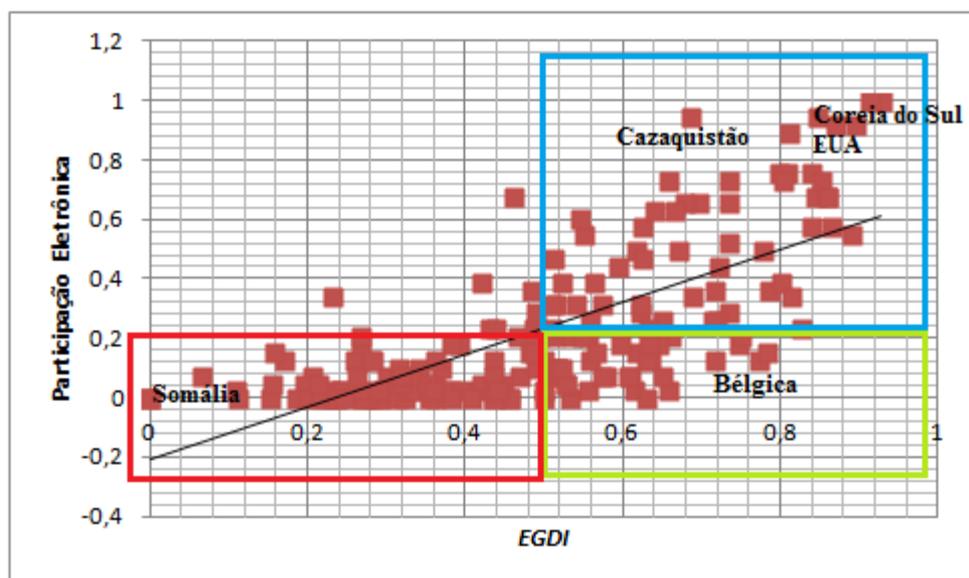
Ao empregar-se a técnica estatística, denominada de correlação linear de Pearson, obteve-se o resultado de $r=0,726$ ($N=192$, $p<0,001$), o que caracteriza uma correlação de forte magnitude. O respectivo coeficiente de determinação, obtido desse valor, é $r^2=0,5270$. Isto significa que as variáveis supracitadas guardam um percentual de 52,70% de variância compartilhada.

A partir desses resultados, utilizaram-se balizadores adicionais como forma de complementar os achados. Nesse caso, lançou-se mão das médias do índice de Participação Eletrônica e do *EGDI*.

Considerando-se os 65 países posicionados acima da média do indicador Participação Eletrônica (0,2236), constata-se que 59 também apresentam índices acima da média do *EGDI* (0,4896). Por outro lado, entre os 127 países dispostos abaixo da média do indicador Participação Eletrônica, verifica-se que 87 igualmente exibem índices abaixo da média do *EGDI*. A análise do Gráfico 41, mostrado abaixo, ajuda a visualizar esses achados.

Há um grupo de casos, mais disperso e mais deslocado da linha de tendência de correlação (destacado na cor azul), composto por países acima da média do indicador Participação Eletrônica e também acima da média do *EGDI*. A este rol pertencem os líderes dos *rankings* de Participação Eletrônica e do *EGDI*, Coreia do Sul e Holanda.

Situado abaixo desse grupo, no quadrante inferior direito do plano cartesiano, realçado na cor verde, existem casos mais concentrados e mais próximos à linha de tendência; trata-se de países também acima da média do *EGDI*, mas abaixo da média do índice Participação Eletrônica, como, por exemplo, a Bélgica, 24^a colocada em termos do *EGDI*, mas ocupante da longínqua 89^a posição em função da Participação Eletrônica.

Gráfico 41: Relação entre Participação Eletrônica e *EGDI*

Fonte: elaborado pelo autor.

Um terceiro grupo, ainda mais concentrado e mais próximo à linha de tendência, é formado por países igualmente abaixo da média do *EGDI* e da média do indicador Participação Eletrônica, como é o caso da Somália, 4ª pior colocada pelo *ranking* do *EGDI* e ocupante da 123ª posição no *ranking* de Participação Eletrônica.

Por fim, constata-se a existência de alguns poucos casos não enquadrados em nenhuma das três categorias descritas anteriormente; trata-se de países afastados da linha de tendência de correlação apresentada, detentores de índices de Participação Eletrônica acima da média e valores do *EGDI* abaixo da média internacional para este indicador.

Em virtude desses achados e constatações adicionais, conclui-se que a nona hipótese desta pesquisa foi aceita, ou seja, quanto maior o grau de participação da sociedade, maior tende a ser o grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo.

H₁₀: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços.

Com o objetivo de se examinar o relacionamento entre o grau de participação eletrônica e o nível de desenvolvimento do governo eletrônico, nomeadamente o que se refere à disponibilização de informações e serviços, selecionaram-se as variáveis Participação Eletrônica e Serviços *Online*.

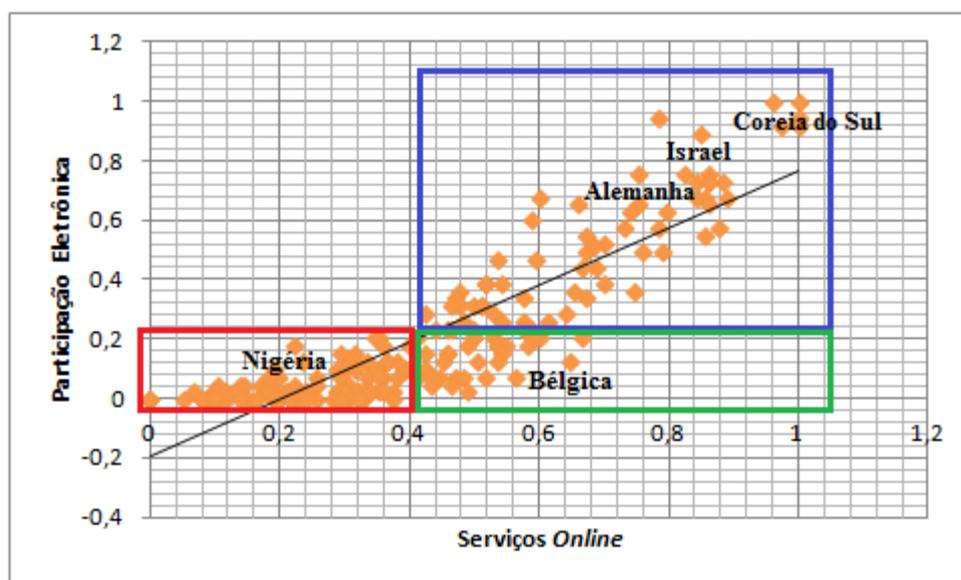
Chegou-se, então, ao resultado do teste de análise bivariada (correlação linear de Pearson):

$r=0,889$ ($N=192$, $p<0,001$), valor que denota a existência de uma forte associação entre as variáveis em questão. Ao derivar-se o coeficiente de determinação dessa relação, obtém-se $r^2=0,7903$, cujo significado é que 79,03% da variância nos escores do indicador Participação Eletrônica podem ser explicadas pela variância nos escores do índice Serviços *Online*; por outro lado, isso também significa que somente 20,97% da variância entre as variáveis supracitadas são explicadas por outros fatores.

Com o intuito de se confirmar esses resultados, foram empregados critérios complementares de análise: a média do indicador Participação Eletrônica e a média do índice Serviços *Online*. Na faixa superior, entre os 65 países situados acima da média do indicador Participação Eletrônica (0,2236), constata-se que apenas 3 não estão acima da média do índice Serviços *Online* (0,4343).

Na faixa inferior, entre os 127 países abaixo da média do indicador Participação Eletrônica, nota-se que 87 ostentam valores abaixo da média do índice de Serviços *Online*. O Gráfico 42, apresentado abaixo, permite a observação dessas constatações.

Gráfico 42: Relação entre Participação Eletrônica e Serviços *Online*



Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se, mais uma vez, a forte concentração de casos (127) abaixo da média do indicador Participação Eletrônica. Além disso, é claro o agrupamento em torno da linha de tendência apresentada, confirmando o forte grau de correlação encontrado no teste paramétrico.

A distribuição dos casos pode ser nitidamente dividida em três agrupamentos. O primeiro, localizado no quadrante superior direito do plano cartesiano, destacado na cor azul, reúne países acima da média do indicador Participação Eletrônica e também acima da média do índice Serviços

Online. A este grupo pertence a Coreia do Sul, líder dos *rankings* de Participação Eletrônica e de Serviços *Online*.

Logo abaixo desse grupo há outra reunião de casos, realçados na cor verde, composta por países igualmente acima da média do indicador Serviços *Online*, mas abaixo da média do índice Participação Eletrônica, como é o caso da Bélgica.

O terceiro agrupamento, mais concentrado e mais próximo à linha de tendência que os demais, representa países abaixo da média tanto do indicador Participação Eletrônica quanto do índice de Serviços *Online*, como a Nigéria.

Por fim, constata-se que nenhum caso deixa de se enquadrar nas três categorias descritas anteriormente; ou seja, não há países que ostentam índices de Participação Eletrônica acima da média conjugados com índices de Serviços *Online* abaixo da média mundial.

Por todas essas constatações e resultados, a conclusão a que se chega é que a décima hipótese desta pesquisa foi aceita: elevados graus de participação da sociedade estão fortemente associados com altos níveis de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços.

A aceitação da nona e da décima hipótese desse trabalho, em conjunto, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria: o desenvolvimento do governo eletrônico e a participação da sociedade (ALONSO; FERNEDA; BRAGA, 2011; BIMBER, 2000, 2001; CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY, 2002; CHADWICK; MAY, 2003; COLEMAN, 1999; DAWES; GREGG; AGOURIS, 2004; EUROPEAN COMMUNITIES, 2003; GIBSON; LUSOLI; WARD, 2005; JAEGER, 2003; KERSTEN, 2003; LAMBRINOUDAKIS *et al.*, 2003; LÉVY, 2004; LÖFSTEDT, 2005; MISURACA, 2009; NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY, 2008; PINA; TORRES; ROYO, 2007; REECE, 2006; ROBERTSON; VATRAPU, 2010; STAHL, 2005; STARR, 2010; UNITED NATIONS, 2003, 2004, 2005a, 2005b, 2008; UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION, 2002).

Além disso, os resultados dos dois testes paramétricos, confrontando o desenvolvimento do governo eletrônico com a participação da sociedade, trouxe à tona uma contribuição não prevista anteriormente na teoria: a variância nos escores referentes à participação da sociedade pode ser mais explicada pela variância nos escores relativos à disponibilização de informações e serviços eletrônicos aos cidadãos (79,03%) do que pelo desenvolvimento do governo eletrônico como um todo (52,70%).

4.4.7. Participação da sociedade e efetividade governamental

H₁₁: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de efetividade governamental.

Objetivando-se verificar o relacionamento entre o grau de participação da sociedade e o índice de efetividade governamental, foram escolhidas as variáveis Participação Eletrônica e Efetividade Governamental.

Obteve-se, então, o coeficiente de correlação linear de Pearson $r=0,619$ ($N=190$, $p<0,001$), ou seja, uma forte correlação. Derivando-se este valor, obtém-se o coeficiente de determinação $r^2=0,3831$. O significado desse resultado é que as variáveis associadas apresentam 38,31% de variância compartilhada.

Tais achados devem, então, ser ratificados por intermédio de parâmetros complementares, como a média do índice de Participação Eletrônica e as categorias de governança. Considerando-se os 63 países do terço superior da distribuição, considerados “sem problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre 0,1943 e 2,2478), verifica-se que 24 situam-se abaixo da média de Participação Eletrônica (0,2236).

Entre os 64 países do terço intermediário de distribuição, denominados de “neutros” (índice de Efetividade Governamental entre -0,6288 e 0,1831), constata-se que 44 estão abaixo da média internacional de Participação Eletrônica.

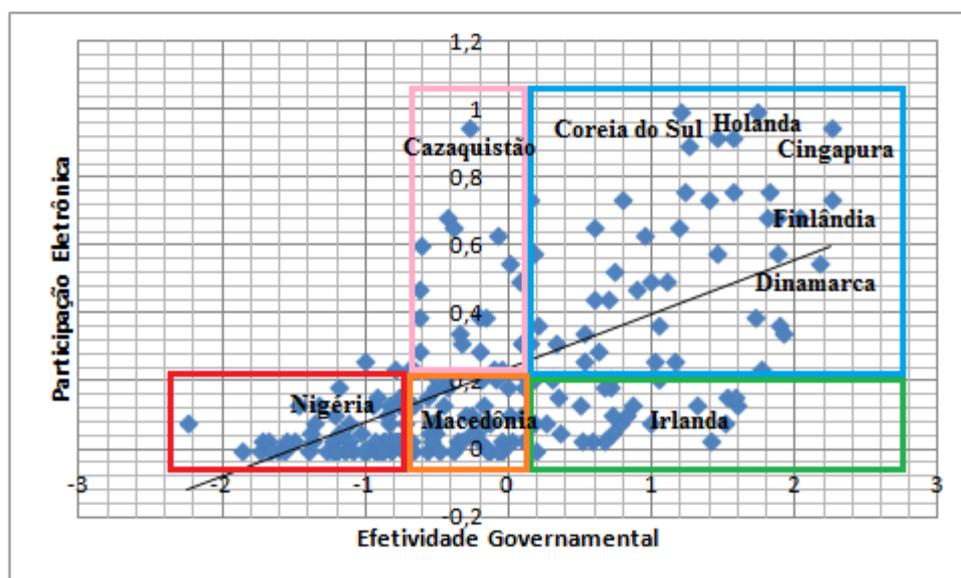
Já entre os 63 países do terço inferior de distribuição, classificados “com problemas de governança” (índice de Efetividade Governamental entre -2,2416 e -0,6311), somente 5 se posicionam acima da média de Participação Eletrônica. Analisando-se o Gráfico 43, apresentado a seguir, constatam-se visualmente os achados descritos acima.

Em primeiro lugar, percebe-se que há grupos de casos mais dispersos e outros mais concentrados. O retângulo na cor azul, situado no quadrante superior direito, é um agrupamento mais disperso, composto por países com índices acima da média de Participação Eletrônica e “sem problemas de governança”. A este grupo pertencem os líderes do *ranking* de Efetividade Governamental, Cingapura (2,2478), Finlândia (2,2407) e Dinamarca (2,1669), e os líderes do *ranking* de Participação Eletrônica, Coreia do Sul e Holanda.

No realce na cor verde, também há uma reunião de casos mais dispersa, composta por países abaixo da média mundial de Participação Eletrônica, mas “sem problemas de governança”, como a Irlanda.

O terceiro agregado de casos dispersos (retângulo rosa) é integrado por países acima da média de Participação Eletrônica e pertencentes à categoria de governança dos “neutros”, como o Cazaquistão.

Gráfico 43: Relação entre Participação Eletrônica e Efetividade Governamental



Fonte: elaborado pelo autor.

Quanto aos grupos mais concentrados, há duas divisões, ambas situadas abaixo da média de Participação Eletrônica. Da primeira, destacada na cor laranja, fazem parte países da classe de governança dos “neutros”, como, por exemplo, a Macedônia.

Da segunda divisão de casos, destacada na cor vermelha, fazem parte países classificados na categoria de “com problemas de governança”, como a Nigéria. Praticamente não há casos situados acima da média de Participação Eletrônica “com problemas de governança”.

Conclui-se, destarte, pela aceitação da décima primeira hipótese desta pesquisa: altos graus de participação da sociedade tendem a estar fortemente associados com altos índices de efetividade governamental.

A aceitação da décima primeira hipótese desse trabalho, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria: a participação da sociedade e a efetividade governamental (BRAGA *et al.*, 2008; DAWES, 2008; EUROPEAN UNION, 2001; HAMMERMAN, 2005; LIM; TANG, 2008; LÖFSTEDT, 2005; MISURACA, 2009; PINA; TORRES; ROYO, 2007; POLAT, 2005; ROBERTSON; VATRAPU, 2010).

4.4.8. Participação da sociedade e responsabilização dos agentes públicos

H₁₂: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de responsabilização dos agentes públicos.

A fim de se analisar a associação entre o grau de participação da sociedade e o índice de responsabilização dos agentes públicos, foram escolhidas as variáveis Participação Eletrônica e Voz e Responsabilização.

Ao empregar-se a técnica estatística (correlação linear de Pearson), obteve-se o resultado de $r=0,313$ ($N=192$, $p<0,001$), o que caracteriza uma correlação de média magnitude. O respectivo coeficiente de determinação, obtido desse valor, é $r^2=0,0979$. Isto significa que 9,79% da variância nos escores do indicador Participação Eletrônica podem ser explicadas pela variância nos escores do indicador Voz e Responsabilização (e vice-versa).

Foram usados, então, critérios auxiliares a fim de se confirmar esses resultados: média do índice Participação Eletrônica e categorias de governança.

No estrato superior dos 64 países qualificados como “sem problemas de governança” (índice de Voz e Responsabilização entre 0,4937 e 1,6182), constata-se que metade (32 casos) se posiciona acima da média de Participação Eletrônica (0,2236).

Entre os 64 países do estrato mediano, da classe dos “neutros” (índice de Voz e Responsabilização entre -0,5327 e 0,4856), nota-se que pouco mais de um quarto (16) está situado acima da média de Participação Eletrônica.

No estrato inferior, entre os 64 países do conjunto “com problemas de governança” (índice de Voz e Responsabilização entre -2,2078 e -0,5578), somente 16 se posicionam acima da média de Participação Eletrônica. O Gráfico 44, apresentado a seguir, ilustra essas constatações.

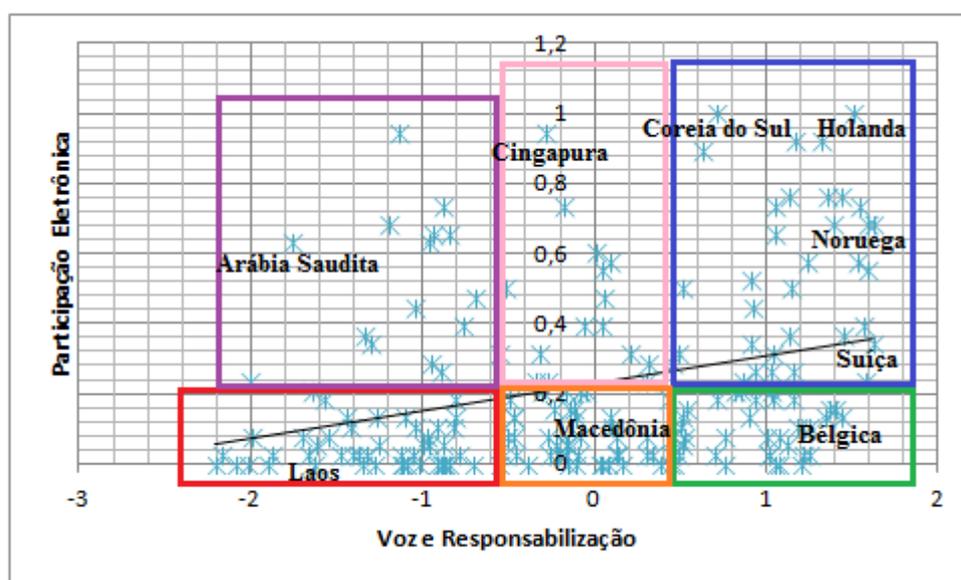
Em primeiro lugar, fica bastante evidente que a maior parte dos países (127) se posiciona abaixo da média de Participação Eletrônica. Além disso, os casos podem ser divididos em seis setores.

Os três primeiros, compostos de casos acima da média de Participação Eletrônica, são grupos mais dispersos. No destaque na cor azul, enquadram-se os países “sem problemas de governança”, como os líderes do *ranking* de Voz e Responsabilização, Noruega e Suíça, e os líderes do *ranking* de Participação Eletrônica, Coreia do Sul e Holanda.

Realçado na cor rosa se encontram os países integrantes da categoria de governança de “neutros”, como, por exemplo, Cingapura.

No retângulo da cor violeta, por sua vez, posicionam-se os países “com problemas de governança”, como a Arábia Saudita.

Gráfico 44: Relação entre Participação Eletrônica e Voz e Responsabilização



Fonte: elaborado pelo autor.

Os três outros setores, compostos de países abaixo da média de Participação Eletrônica, são grupos mais concentrados, pois reúnem mais de dois terços da distribuição dos casos analisados.

No destaque na cor verde agrupam-se países “sem problemas de governança”, como a Bélgica. No retângulo da cor laranja situam-se os países da categoria de governança denominada de “neutros”; aqui se encontra, por exemplo, a Macedônia. O realce na cor vermelha, por fim, agrega países “com problemas de governança”, como é o caso de Laos.

A par dessas constatações, a conclusão é que a décima segunda hipótese desta pesquisa foi aceita, porque foi comprovada a associação positiva de média magnitude entre elevados graus de participação da sociedade e altos índices de responsabilização dos agentes públicos.

A aceitação da décima segunda hipótese desse trabalho, conforme exposto anteriormente, confirma empiricamente o que a literatura tem associado na teoria: a participação da sociedade e a responsabilização dos agentes públicos (BRAGA *et al.*, 2008; DAWES, 2008; EUROPEAN UNION, 2001; HAMMERMAN, 2005; LIM; TANG, 2008; LÖFSTEDT, 2005; MISURACA, 2009; PINA; TORRES; ROYO, 2007; POLAT, 2005; ROBERTSON; VATRAPU, 2010).

Abaixo, a Tabela 23 exibe um sumário de coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis de pesquisa que serviram de subsídio à análise de dados realizada neste capítulo.

Tabela 23: Sumário de Coeficientes de Correlação de Pearson entre Variáveis de Pesquisa

		<i>EGDI</i>	<i>SO</i>	<i>PE</i>	<i>VR</i>	<i>EG</i>	<i>CC</i>	<i>RPC</i>	<i>IDH</i>	<i>IDH-NR</i>	<i>IDH-D</i>
<i>EGDI</i>	Correlação de Pearson	1	0,876	0,726	0,619	0,858	0,745	0,731	0,916	0,896	0,949
	Sig.(bicaudal)		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	N	192	192	192	192	190	190	185	185	185	132
<i>SO</i>	Correlação de Pearson	0,876	1	0,889	0,446	0,782	0,643	0,661	0,741	0,709	0,805
	Sig.(bicaudal)	0,001		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	N	192	192	192	192	190	190	185	185	185	13
<i>PE</i>	Correlação de Pearson	0,726	0,889	1	0,313	0,619	0,518	0,575	0,596	0,563	0,595
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	N	192	192	192	192	190	190	185	185	185	132
<i>VR</i>	Correlação de Pearson	0,619	0,446	0,313	1	0,742	0,756	0,475	0,605	0,595	0,734
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001	0,001		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	N	192	192	192	192	190	190	185	185	185	132
<i>EG</i>	Correlação de Pearson	0,858	0,782	0,619	0,742	1	0,924	0,754	0,799	0,749	0,839
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001	0,001	0,001		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	N	190	190	190	190	190	190	185	185	185	132
<i>CC</i>	Correlação de Pearson	0,745	0,643	0,518	0,756	0,924	1	0,740	0,694	0,643	0,729
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001		0,001	0,001	0,001	0,001
	N	190	190	190	190	190	190	185	185	185	132
<i>RPC</i>	Correlação de Pearson	0,731	0,661	0,575	0,475	0,754	0,740	1	0,718	0,618	0,851
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001		0,001	0,001	0,001
	N	185	185	185	185	185	185	185	185	185	132
<i>IDH</i>	Correlação de Pearson	0,916	0,741	0,596	0,605	0,799	0,694	0,718	1	0,979	0,982
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001		0,001	0,001
	N	185	185	185	185	185	185	185	185	185	132
<i>IDH-NR</i>	Correlação de Pearson	0,896	0,709	0,563	0,595	0,749	0,643	0,618	0,979	1	0,973
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001		0,001
	N	185	185	185	185	185	185	185	185	185	132
<i>IDH-D</i>	Correlação de Pearson	0,949	0,805	0,595	0,734	0,839	0,729	0,851	0,982	0,973	1
	Sig.(bicaudal)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	N	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132

Legenda: destaque na cor amarela: grau de correlação considerado alto; destaque na cor turquesa: grau de correlação considerado médio; *EGDI*: *E-Government Development Index*; *SO*: *Serviços Online*; *PE*: *Participação Eletrônica*; *VR*: *Voz e Responsabilização*; *EG*: *Efetividade Governamental*; *CC*: *Controle da Corrupção*; *RPC*: *renda per capita*; *IDH*: *Índice de Desenvolvimento Humano*; *IDH-NR*: *IDH de não-rendimento*; *IDH-D*: *IDH ajustado à desigualdade*; Sig.: nível de significância; N: número de casos. Fonte: elaborada pelo autor.

O Quadro 13, apresentado a seguir, traz um sumário dos resultados dos testes de hipóteses realizados nesta seção, agrupados por categorias de análise desenvolvidas a partir do modelo teórico de pesquisa.

Quadro 13: Sumário dos Resultados dos Testes de Hipóteses por Categorias de Análise

Categorias de Análise	Hipótese	Resultado
Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₁: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos</i>	Aceita
	<i>H₂: Altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, estão positivamente associados com altos índices de responsabilização dos agentes públicos</i>	Aceita
Transparência Governamental e Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₃: Quanto mais elevado o grau de transparência governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos</i>	Aceita
Efetividade Governamental e Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₄: Quanto mais elevado o grau de efetividade governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos</i>	Aceita
Transparência Governamental	<i>H₅: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental</i>	Aceita
	<i>H₆: O nível de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental</i>	Aceita
Efetividade Governamental	<i>H₇: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, maior o coeficiente de efetividade governamental</i>	Aceita
	<i>H₈: Quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, maior o coeficiente de efetividade governamental</i>	Aceita
Participação da Sociedade	<i>H₉: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo</i>	Aceita
	<i>H₁₀: Um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado com um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços</i>	Aceita
Participação da Sociedade e Efetividade Governamental	<i>H₁₁: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de efetividade governamental</i>	Aceita
Participação da Sociedade e Responsabilização dos Agentes Públicos	<i>H₁₂: Quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de responsabilização dos agentes públicos</i>	Aceita

Fonte: elaborado pelo autor.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES

O capítulo final da presente pesquisa, de caráter conclusivo, guarda correspondência com a terceira etapa da respectiva estratégia de trabalho e tem como objetivo explicitar considerações finais, contribuições e trabalhos futuros.

A ideia de se estudar governo eletrônico e governança do setor público, bem como as relações existentes entre si, surgiu da necessidade de se aprofundar a compreensão sobre o estágio atual de transição pelo qual passa a Administração Pública, a partir de um modelo que já não responde efetiva e tempestivamente às demandas da sociedade, em direção ao paradigma denominado de “Governança Responsiva”.

A literatura existente sobre governo eletrônico, e também sobre governança do setor público, tem, frequentemente, apontado a emergência de novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e seus desdobramentos, como fatores de impulso à referida mudança. Isso se deve a características como automação e digitalização dos processos, virtualização das interações, interatividade e ubiquidade, que favorecem a participação da sociedade em um ambiente marcado pela transparência e pela crescente cobrança por maiores graus de efetividade e responsabilização dos agentes públicos.

Muito embora a literatura seja farta em trabalhos que vinculem o desenvolvimento do governo eletrônico a várias propriedades da governança do setor público, a realização de estudos empíricos, objetivando comprovar essas correlações, é bastante escassa. Tal constatação decorre, em primeiro lugar, da natureza complexa dos dois referidos campos do conhecimento; em segundo lugar, do estágio de desenvolvimento incipiente em que se encontram os trabalhos sobre governo eletrônico e também sobre governança do setor público. A presente pesquisa buscou, portanto, preencher essa lacuna.

Além disso, a realização de um estudo comparativo global, abordando a governança do setor público de modo transversal, com o auxílio de diversos parâmetros de referência complementares, também veio suprir uma carência nessa área de trabalho.

Por fim, esta pesquisa avançou no campo teórico, ao propor quatro categorias de análise que não se baseiam em teorias consagradas, correlacionando conceitos emergentes, como é o caso tanto do governo eletrônico quanto da governança do setor público: responsabilização dos agentes públicos; transparência governamental; efetividade governamental; e participação da sociedade.

A metodologia utilizada a fim de se verificar empiricamente os pressupostos deste trabalho derivou de sua abordagem dedutiva e objetiva, ou seja, lançou-se mão de uma estratégia de pesquisa de natureza quantitativa.

Optou-se pela seleção de dados secundários, o que proporcionou, dentre outros benefícios, a maior ênfase dispensada à análise de resultados. Além disso, ressalta-se que os dados utilizados neste estudo não se baseiam em amostras, mas em populações, o que possibilitou a obtenção de um cenário global dos fenômenos analisados.

A seleção das variáveis utilizadas fundamentou-se no modelo conceitual concebido pelo presente trabalho: *E-Government Development Index (EGDI)*; *Serviços Online*; e *Participação Eletrônica*, representando o governo eletrônico, e *Voz e Responsabilização*; *Efetividade Governamental*; e *Controle da Corrupção*, representando a governança do setor público.

A escolha dos parâmetros complementares, por sua vez, foi baseada na notória adoção dos mesmos como balizadores de comparação internacional, compreendendo cinco aspectos: médias das variáveis; categorias de governança; agrupamentos regionais; critérios de desenvolvimento econômico; e classificações referentes ao desenvolvimento humano.

A análise dos dados coletados foi dividida em duas etapas, realizadas posteriormente a apreciações preliminares. A primeira se relaciona com o objetivo inicial deste estudo, apresentar um panorama global do governo eletrônico e da governança do setor público, por intermédio do exame individual das variáveis de pesquisa. Em função disso, foram feitas várias constatações, descritas a seguir.

Em primeiro lugar, verifica-se que a Europa apresenta os melhores índices de desenvolvimento do governo eletrônico e também da governança do setor público, enquanto a África ostenta os piores. As posições intermediárias são ocupadas pelos demais continentes, que se alternam em função da variável considerada.

Em segundo lugar, constatam-se fortes correlações entre a renda *per capita* e os indicadores de governo eletrônico e governança do setor público, exceção feita à variável *Voz e Responsabilização*, cujo grau de associação é de média magnitude.

As correlações mais significativas com a renda *per capita* se dão com as variáveis referentes à governança do setor público *Efetividade Governamental* e *Controle da Corrupção*. Considerando-se apenas os indicadores de governo eletrônico, constata-se que o maior grau de associação se dá

com o *EGDI* e o menor com a Participação Eletrônica. Essa é uma contribuição importante oferecida à base de conhecimento sobre os temas em estudo.

Em terceiro lugar, quando se avaliam os grupos econômicos, verifica-se que os países desenvolvidos apresentam, sempre, os melhores índices de desenvolvimento do governo eletrônico e da governança do setor público, ao passo que os países menos desenvolvidos exibem os piores. Os países em desenvolvimento, por sua vez, ostentam índices intermediários que variam em torno das médias internacionais dos respectivos indicadores.

Em quarto lugar, também se constata que há correlações fortes entre os indicadores de desenvolvimento humano e as variáveis referentes a governo eletrônico e governança do setor público, onde o maior grau de associação se dá com o IDH ajustado à desigualdade e o menor com o IDH de não-rendimento, exceto pela variável Participação Eletrônica, que apresenta a correlação com o IDH levemente superior à observada com o IDH de não-rendimento.

Em quinto lugar, considerando-se apenas o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), verifica-se que o maior coeficiente de associação se dá com o *EGDI*, seguido de Efetividade Governamental, Serviços *Online*, Controle da Corrupção, Voz e Responsabilização e Participação Eletrônica.

Esse padrão é repetido quando se leva em conta o IDH de não-rendimento, mas apresenta uma diferença quando se analisa o IDH ajustado à desigualdade, pois a variável Voz e Responsabilização apresenta maior grau de correlação do que Controle da Corrupção. Ressalta-se que a quarta e quinta constatações não foram previstas na teoria existente sobre os temas de pesquisa, configurando-se em relevantes contribuições teóricas.

Em sexto lugar, constata-se que a liderança mundial, segundo os seis *rankings* de governo eletrônico e governança do setor público, elaborados neste trabalho, é composta, maciçamente, por países europeus, classificados como desenvolvidos, considerados de alta renda e categorizados como detentores de desenvolvimento humano muito alto.

Não obstante, alguns países são exceções a esse perfil, como a Coreia do Sul e Cingapura (países asiáticos pertencentes ao grupo econômico classificado como “em desenvolvimento”), Estados Unidos da América, Canadá, Austrália, Nova Zelândia e Japão.

Emirados Árabes Unidos e Israel são outros exemplos de perfis diversos da maioria dos líderes dos *rankings* internacionais, pois se trata de países em desenvolvimento, muito embora integrem as classes mais elevadas de desenvolvimento humano e renda *per capita*. Por fim, a presença de

Cazaquistão, Bahrein e Colômbia, países da Ásia e das Américas, detentores de renda média alta e classificados como de “desenvolvimento humano alto”, novamente chama a atenção pela discrepância.

Em sétimo lugar, no que tange especificamente às variáveis relativas ao governo eletrônico, verifica-se a liderança de dois países asiáticos considerados “em desenvolvimento”: Coreia do Sul, primeira colocada em termos do *EGDI* e também do indicador Participação Eletrônica, e Cingapura, líder do *ranking* do índice Serviços *Online*.

Em oitavo e último lugar, considerando-se apenas as variáveis referentes à governança do setor público, constata-se a liderança de dois países europeus nórdicos ao lado de um país asiático. Enquanto a Noruega lidera o *ranking* do indicador Voz e Responsabilização, a Dinamarca é a primeira colocada em função do índice Controle da Corrupção. Quanto ao indicador Efetividade Governamental, mais uma vez Cingapura é o líder do *ranking*.

A segunda etapa de análise de resultados está conectada com os demais objetivos da presente pesquisa: examinar as relações existentes entre governo eletrônico e governança do setor público, por meio da verificação de hipóteses previamente formuladas a partir do referencial teórico baseado em categorias de análise apresentado no segundo capítulo deste trabalho.

De forma geral, pode-se afirmar que as evidências empíricas apresentadas por este estudo, baseadas em amplas bases de dados, formadas por um número expressivo de casos, abrangendo variadas dimensões, legitimam o postulado principal da pesquisa, qual seja: o desenvolvimento do governo eletrônico está positivamente relacionado com o incremento da governança do setor público, o que se coaduna com a maior parte da literatura versando sobre esses dois campos do conhecimento. Além disso, também foram confirmadas empiricamente as relações descritas, na teoria, entre algumas categorias de análise do presente modelo teórico.

De forma mais específica, podem ser feitas algumas constatações. Em primeiro lugar, verificou-se que altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, estão fortemente correlacionados a altos índices de responsabilização dos agentes públicos. Além disso, constatou-se uma associação, de média magnitude, entre altos índices de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, com altos índices de responsabilização dos agentes públicos.

Em segundo lugar, foi verificado que, quanto mais elevado o grau de transparência governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos. E também foi constatado

que quanto mais elevado o grau de efetividade governamental, mais elevado o grau de responsabilização dos agentes públicos.

Em terceiro lugar, percebeu-se que o nível de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental. Também restou evidenciado que o nível de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, está positivamente relacionado com o nível de transparência governamental.

Em quarto lugar, foi verificado que, quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, maior o coeficiente de efetividade governamental. Igualmente, foi constatado que, quanto maior o coeficiente de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços, maior o coeficiente de efetividade governamental.

Em quinto lugar, verificou-se que um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado a um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo. Evidenciou-se, ainda, que um alto grau de participação da sociedade está positivamente correlacionado a um alto grau de desenvolvimento do governo eletrônico, especificamente no que tange à disponibilização de informações e serviços.

Em sexto lugar, foi verificado que, quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de efetividade governamental. E também foi constatado que, quanto mais elevado o nível de participação da sociedade, mais elevado o nível de responsabilização dos agentes públicos, muito embora se trate de uma associação de força média.

A análise das correlações entre as variáveis permitiu, ainda, algumas constatações adicionais. Primeiro, a responsabilização dos agentes públicos está mais fortemente associada à transparência e à efetividade governamental do que ao desenvolvimento do governo eletrônico. De forma mais específica, a responsabilização dos agentes públicos está mais correlacionada à transparência do que à efetividade governamental.

Além disso, a associação da responsabilização dos agentes públicos com o desenvolvimento do governo eletrônico é mais forte quando se considera este fenômeno como um todo, levando-se em conta todas as suas dimensões (infraestrutura tecnológica de comunicações, oferta de informações e serviços pelo governo e fator humano), do que especificamente com o desempenho dos países segundo o modelo de maturidade de quatro estágios representado pelo indicador *Serviços Online*.

Segundo, tanto a transparência quanto a efetividade governamental estão mais correlacionadas ao desenvolvimento do governo eletrônico, como um todo, do que à simples disponibilização de informações e serviços.

Terceiro, a participação da sociedade está mais fortemente associada ao desenvolvimento do governo eletrônico do que à responsabilização dos agentes públicos ou à efetividade governamental.

Mais especificamente, a participação da sociedade está mais correlacionada ao desenvolvimento do governo eletrônico no que se refere à disponibilização de informações e serviços pelos governos. Essas constatações adicionais trazem novos elementos teóricos sobre os temas abordados nesta pesquisa, pois não haviam sido previstos na revisão de literatura.

Por fim, esta tese, em função de limitações intrínsecas ao próprio trabalho, como tempo restrito ou delimitação do objeto de estudo, e limitações extrínsecas, como a indisponibilidade de dados, suscita uma série de trabalhos futuros.

Em primeiro lugar, as categorias de análise construídas a partir do modelo teórico da presente pesquisa poderiam ser utilizadas em estudos que se utilizassem de bases de dados distintas das que foram selecionadas para este trabalho.

Em segundo lugar, seria possível realizar, com as mesmas categorias desta pesquisa, estudos de corte longitudinal, com grupos menores de países, por regiões, por grupos econômicos, ou mesmo poderiam ser realizados estudos sobre casos individuais.

Em terceiro lugar, poderiam ser levados a cabo outros trabalhos empíricos, a partir dessas mesmas categorias de análise, mas empregando-se uma estratégia de pesquisa diversa, qual seja, qualitativa, fruto de uma abordagem indutiva e subjetiva dos fenômenos.

Em quarto e último lugar, havendo dados disponíveis para tal, seria possível realizar estudos que abordassem o governo eletrônico e a governança do setor público em função de outras categorias de análise como, por exemplo, a eficiência governamental.

REFERÊNCIAS

ABRAMSON, J. B.; ARTERTON, C.; ORREN, G. R. The electronic commonwealth: the impact of new media technologies on democratic politics. New York: Basic Books, 1988.

AHONEN, P.; HYYRYLÄINEN, E.; SALMINEN, A. Looking for governance configurations of European welfare states. *Journal of European Social Policy*, Vol. 16, No. 2, p. 173-184, 2006.

ALONSO, L. B. N.; FERNEDA, E.; BRAGA, L. V. Governo eletrônico e políticas públicas: análise sobre o uso da certificação digital no Brasil. *Informação & Sociedade: Estudos*, Vol. 21, No. 2, p. 13-24, 2011.

ANSELL, C.; GASH, A. Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 18, No. 4, p. 543-571, 2008.

ASSMANN, S.; MASLOW, S. "Digital government" in Japan: a selective survey of Japanese Ministry web sites. *Asian Politics & Policy*, Vol. 2, No. 2, p. 291-294, 2010.

ATKINSON, A. On the measurement of economic inequality. *Journal of Economic Theory*, Vol. 2, No. 3, p. 244-63, 1970.

AUSTRALIAN GOVERNMENT. Foundations of governance in the Australian public service. Canberra: Australian Public Service Commission, 2005.

BACHE, I. Governing through governance: education policy control under new labour. *Political Studies*, Vol. 51, No. 2, p. 300-14, 2003.

BAKRI, S. H. Development of e-government: a STOPE view. *International Journal of Network Management*, Vol. 14, No. 5, p. 339-350, 2004.

BANG, H. P. Culture governance: governing self-reflexive modernity. *Public Administration*, Vol. 82, No. 1, p. 157-190, 2004.

BANNISTER, F. The curse of the benchmark: an assessment of the validity and value of e-government comparisons. *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 73, No. 2, p. 171-88, 2007.

BAKRI, S. H. Development of e-government: a STOPE view. *International Journal of Network Management*, Vol. 14, No. 5, p. 339-350, 2004.

- BARZELAY, M. The new public management: improving research and policy dialogue. Berkeley: University of California Press, 2001.
- BASU, S. E-government and developing countries: an overview. *International Review of Law, Computers & Technology*, Vol. 18, No. 1, p. 109-132, 2004.
- BAUMAN, Z.; DONSKIS, L. Moral blindness: the loss of sensitivity in liquid modernity. Cambridge: Polity Press, 2013.
- BECKER, T. Rating the impact of new technologies on democracy. *Communication of the ACM*, Vol. 44, Issue 1, p. 39-43, 2001.
- BEHRING, E.; BOSCHETTI, I. Política social: fundamentos e história. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- BEVIR, M.; RHODES, R.A.W; WELLER, P. Traditions of governance: interpreting the changing role of the public sector. *Public Administration*, Vol. 81, No. 1, p. 1-17, 2003.
- BHATNAGAR, S. E-government: from vision to implementation: a practical guide with case studies. Thousand Oaks: Sage Publications, 2004.
- BIMBER, B. The study of information technology and civic engagement. *Political Communication*, Vol. 17, No. 4, p. 239-333, 2000.
- _____. Information and civic engagement in America: the search for political effect of the Internet. *Political Research Quarterly*, Vol. 54, No. 1, p. 53-67, 2001.
- BLOM-HANSEN, J. A “New institutional” perspective on policy networks. *Public Administration*, Vol. 75, No. 4, p. 669-693, 1997.
- BOYNE, G. Concepts and indicators of local authority performance: an evaluation of the statutory frameworks in England and Wales. *Public Money & Management*, Vol. 22, Issue 2, p. 17-24, 2002.
- BOUCKAERT, G.; VAN DE WALLE, S. Comparing measures of citizen trust and user satisfaction as indicators of “good governance”: difficulties in linking trust and satisfaction indicators. *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 69, No. 3, p. 329-343, 2003.
- BOUWMAN *et al.* Information & communication technology in organizations. Thousand Oaks: Sage Publications, 2005.

BOVAIRD, T. E-government and e-governance: organizational implications, options, and dilemmas. In: KHOSROW-POUR, M. (Org.) *Practicing e-government: a global perspective*. Hershey: Idea Group Publishing, 2005. p. 43-61.

BOVAIRD, T.; LÖFFLER, E. Evaluating the quality of public governance: indicators, models and methodologies. *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 69, No. 3, p. 313-328, 2003.

BOWORNWATHANA, B. Governance reform in Thailand: questionable assumptions, uncertain outcomes. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 13, No. 3, p. 390-408, 2000.

BRAGA, C. F. G. V.; BRAGA, L. V. Aplicação de tecnologias de informação e comunicação na contratação pública: a experiência portuguesa. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Vol. 1, No. 3, p. 123-143, 2011.

BRAGA, L. V. Inclusão digital: fator essencial ao progresso do governo eletrônico no Brasil. *Revista de Políticas Públicas e Gestão Governamental: Res Pvblica*, Vol. 6, No. 2, p. 53-76, 2007.

_____. Certificação digital: a chave para um governo eletrônico seguro. *Revista de Políticas Públicas e Gestão Governamental: Res Pvblica*, Vol. 8, No. 2, p. 45-59, 2009.

_____. O impacto do governo eletrônico sobre a prestação de serviços públicos no Brasil: aplicações da certificação digital. *Universitas: Gestão e TI*, Vol. 1, No. 2, p. 87-102, 2011.

BRAGA, L. V. *et al.* O papel do governo eletrônico no fortalecimento da governança do setor público. *Revista do Serviço Público*, Vol. 59, No. 1, p. 5-21, 2008.

BRASIL. Sociedade da informação no Brasil: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

BRYMAN, A. *Social research methods*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2008.

BRYMAN, A.; CRAMER, D. *Quantitative data analysis with IBM SPSS 17, 18 & 19: a guide for social scientists*. Abingdon: Routledge, 2011.

BRYSON, J. M.; CROSBY, B. C.; STONE, M. M. The design and implementation of cross-sector collaborations: propositions from the literature. *Public Administration Review*, Vol. 66, Special Issue, p. s44-s55, 2006.

BURRELL, G.; MORGAN, G. *Sociological paradigms and organizational analysis: elements of the*

sociology of corporate life. Burlington: Ashgate Publishing Limited, 1979.

BUSSELL, J. Explaining cross-national variation in government adoption of new technologies. *International Studies Quarterly*, Vol. 55, No. 1, p. 267-280, 2011.

CAMERON, K. A study of organizational effectiveness and its predictors. *Management Science*, Vol. 32, No. 1, p. 87-112, 1986.

CARYL, C. Strange rebels: 1979 and the birth of the 21st century. New York: Basic Books, 2013.

CARTER, L.; BÉLANGER, F. The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, Vol. 15, No.1, p. 2-25, 2005.

CARVER, J. Corporate boards that create value: governing company performance from the boardroom. New York: Jossey-Bass, 2002.

CASTELLS, M.; HIMANEN, P. A sociedade da informação e o estado-providência: o modelo finlandês. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.

CENTER FOR DEMOCRACY AND TECHNOLOGY. The e-government handbook for developing countries. Washington, DC: The World Bank Information for Development Program, 2002.

CHADWICK, A.; MAY, C. Interaction between states and citizens in the age of the Internet: “e-government” in the United States, Britain, and the European Union. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 16, No. 2, p. 271-300, 2003.

CHEEMA, G.S. Building democratic institutions: governance reform in developing countries. New York: Kumarian Press, 2005.

CHHOTRAY, V.; STOKER, G. Governance theory and practice: a cross-disciplinary approach. New York: Palgrave Macmillan, 2010.

CHIANG, L.; LIAO, C. The influence of digital standardization on administrative efficiency in e-government: a view of standards development organizations. *Systems Research and Behavioral Science*, Vol. 26, No. 4, p. 455-468, 2009.

CHRISTOU, G.; SIMPSON, S. New governance, the Internet, and country code top-level domains in Europe. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 22, No. 4, p. 599-624, 2009.

CLARK, E. Managing the transformation to e-government: an Australian perspective. *Thunderbird International Business Review*, Vol. 45, No. 4, p. 377-397, 2003.

COHEN, J. A power prime. *Psychological Bulletin*, Vol. 112. No. 1, p. 155-159, 1992.

COLEMAN, S. Can the new media invigorate democracy? *Political Quarterly*, Vol. 70, No. 2, p. 16-22, 1999.

_____. New mediation and direct representation: reconceptualizing representation in the digital age. *New Media and Society*, Vol. 7, No. 2, p. 177-198, 2005.

COMPAINE, B. M. (Ed.). *The digital divide: facing a crisis or creating a myth?* Cambridge: MIT Press Sourcebooks, 2001.

CONSIDINE, M.; LEWIS, J. M. Bureaucracy, network, or enterprise? Comparing models of governance in Australia, Britain, the Netherlands, and New Zealand. *Public Administration Review*, Vol. 63, No. 2, p. 131-140, 2003.

COOK, I.; HOROBIN, G. Implementing e-government without promoting dependence: open source software in developing countries in Southeast Asia. *Public Administration and Development*, Vol. 26, No. 4, p. 279-289, 2006.

CORRIGAN, P.; JOYCE, P. Reconnecting to the public. *Urban Studies*, Vol. 37, No. 10, p. 1771-1779, 2000.

CUNNINGHAM, G.; HARRIS, J. A heuristic framework for accountability of government subunits. *Public Management Review*, Vol. 3, Issue 2, p. 145-165, 2001.

CURTIN, G. G.; SOMMER, M. H.; VIS-SOMMER, V. *The world of e-government*. New York: Haworth Press, 2004.

D'AGOSTINO, M. J. *et al.* A Study of e-government and e-governance: an empirical examination of municipal websites. *Public Administration Quarterly*, Vol. 35, Issue 1, p. 3-25, 2011.

DAHL, R. A. *Polyarchy: participation and opposition*. New Haven: Yale University Press, 1971.

DAILY, C. M.; DALTON, D. R.; CANNELLA, A. A. Introduction to special topic forum corporate governance: decades of dialogue and data. *Academy of Management Review*, Vol. 28, No. 3, p. 371-382, 2003.

- DALE, A; ARBER, S; PROCTOR, M. Doing secondary analysis. New York: HarperCollins, 1988.
- DALY, M. Governance and social policy. *Journal of Social Policy*, Vol. 32, No. 1, p. 113-128, 2003.
- DANCEY, C. P.; REIDY, J. Statistics without maths for psychology: using SPSS for windows. 4th ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2007.
- DANIELS, P. W. Reflections on the “old” economy, “new” economy, and services. *Growth and Change*, Vol. 35, No. 2, p. 115-138, 2004.
- DAWES, S. S. The evolution and continuing challenges of e-governance. *Public Administration Review*, Vol. 68, Special Issue, p. s86-s102, 2008.
- DAWES, S. S.; GREGG, V.; AGOURIS, P. Digital government research: investigations at the crossroads of social and information science. *Social Science Computer Review*, Vol. 22, No. 1 p. 5-10, 2004.
- DEAKINS, E. *et al.* Local e-government impact in China, New Zealand, Oman, and the United Kingdom. *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 23, No. 6, p. 520-534, 2010.
- DENHARDT, J. V.; DENHARDT, R. B. The new public service: serving, not steering. New York: M. E. Sharpe, 2007.
- DENHARDT, R. B.; DENHARDT, J. V. The new public service: serving rather than steering. *Public Administration Review*, Vol. 60, No. 6, p. 549-559, 2000.
- DENT, M.; VAN GESTEL, N.; TEELKEN, C. Symposium on changing modes of governance in public sector organizations: action and rhetoric. *Public Administration*, Vol. 85, No. 1, p. 1-8, 2007.
- DUGDALE, A. *et al.* Accessing e-government: challenges for citizens and organizations. *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 71, No. 1, p. 109-118, 2005.
- DUNLEAVY, P. *et al.* New public management is dead—long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 16, No. 3, p. 467-494, 2006.
- DYSON, E. Release 2.1: a design for living in the digital age. London: Penguin, 1998.
- EDELENBOS, J. Institutional implications of interactive governance: insights from Dutch practice. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 18, No. 1,

p.111-134, 2005.

EDWARDS, M. Public sector governance: future issues for Australia. *Australian Journal of Public Administration*, Vol. 61, No. 2, p. 51-61, 2002.

EISING, R; KOHLER-KOCH, B. Introduction: network governance in the European Union. In: EISING, R; KOHLER-KOCH, B. (Eds.). *The transformation of governance in the European Union*. Abingdon: Routledge, 1999. p. 3-13.

EMERSON, K.; NABATCHI, T.; BALOGH, S. An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 22, No. 1, p. 1-29, 2012.

EUROPEAN COMMUNITIES. The role of e-government for Europe's future. Brussels: Commission of the European Communities, 2003.

EUROPEAN UNION. European governance: a white paper. Brussels: Commission of the European Communities, 2001.

FANG, Z. E-government in digital era: concept, practice and development. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, Vol. 10, No. 2, p. 1-22, 1997.

FARRELL, H; DREZNER, D. W. The power and politics of blogs. *Public Choice*, Vol. 134, Issue 1-2, p. 15-30, 2007.

FATTORE, G.; DUBOIS, H. F. W.; LAPENTA, A. Measuring new public management and governance in political debate. *Public Administration Review*, Vol. 72, No. 2, p. 218-227, 2012.

FERNEDA, E.; ALONSO, L. B. N.; BRAGA, L. V. Digital certification in the Brazilian e-government. *Journal of Information Systems and Technology Management*, Vol. 8, No. 2, p. 331-346, 2011.

FISHKIN, J. S. Democracy and deliberation: new directions for democratic reform. New Haven: Yale University Press, 1991.

FLINDERS, M. Governance in Whitehall. *Public Administration*, Vol. 80, No. 1, p. 51-75, 2002.

FOLEY, P.; ALFONSO, X. E-government and the transformation agenda. *Public Administration*, Vol. 87, No. 2, p. 371-396, 2009.

FOSTER, J.; LÓPEZ-CALVA, L.; SZEKELY, M. Measuring the distribution of human develop-

ment: methodology and an application to Mexico. *Journal of Human Development and Capabilities*, Vol. 6, No. 1, p. 5-25, 2005.

FOUNTAIN, J. E. The virtual state: transforming American government? *National Civic Review*, Vol. 90, No. 3, p. 241-251, 2001.

FREDERICKSON, H.G. Toward a theory of the public for public administration. *Administration & Society*, Vol. 22, No. 4, p. 395-417, 1991.

_____. Whatever happened to public administration? Governance, governance everywhere. In: FERLIE, E; LYNN, L. E. Jr.; POLLITT, C. (Eds.). *The Oxford handbook of public management*. Oxford: Oxford University Press, 2005. p. 282-304.

FRY, B. R. Mastering public administration: from Max Weber to Dwight Waldo. 2nd ed. New York: Chatham House, 2008.

FUNG, A.; WRIGHT, E. O. Deepening democracy: institutional innovations in empowered participatory governance. New York: Verso, 2001.

GAUDIN, J. P. Modern governance, yesterday and today: some clarifications to be gained from French government policies. *International Social Science Journal*. Vol. L, No. 155, p. 47-56, 1998.

GARCÍA-SÁNCHEZ, F. *et al.* Applying intelligent agents and semantic web services in e-government environments. *Expert Systems*, Vol. 28, No. 5, p. 416-436, 2011.

GIBSON, R. K. Elections online: assessing Internet voting in light of the Arizona Democratic primary. *Political Science Quarterly*, Vol. 116, No. 4, p. 561-583, 2001.

_____. New media and the revitalization of politics. *Representation*, Vol. 45, No. 3, p. 289-299, 2009.

GIBSON, R. K.; LUSOLI, W.; WARD, S. J. Online participation in the UK: testing a “contextualised” model of Internet effects. *British Journal of Politics and International Relations*, Vol. 7, No. 4, p. 561-583, 2005.

GOLDFINCH, S.; GAULD, R.; BALDWIN, N. Information and communications technology use, e-government, pain and stress amongst public servants. *New Technology, Work and Employment*, Vol. 26, No. 1, p. 39-53, 2011.

GIBSON, R. K.; WARD, S. J. Introduction: e-politics – the Australian experience. *Australian Jour-*

nal of Political Science, Vol. 43, No. 1, p. 1-11, 2008.

GRINDLE, M. S. Good enough governance: poverty reduction and reform in developing countries. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 17, No. 4, p. 525-548, 2004.

_____. Good enough governance revisited. *Development Policy Review*, Vol. 29, No. s1, p. s199-s221, 2011.

GRÖNLUND, Å. Electronic government: design, applications & management. Hershey: Idea Group Publishing, 2002.

GUGLIOTTA, A. J. *et al.* Deploying semantic web services-based applications in the e-government domain. *Journal on Data Semantics*, Vol. 10, p. 96-132, 2008.

GUO, X.; LU, J. Intelligent e-government services with personalized recommendation techniques. *International Journal of Intelligent Systems*, Vol. 22, No. 5, p. 401-417, 2007.

HAGUE, B.; LOADER, B. (1999). Digital democracy: Discussion and decision making in the Internet age. Abingdon: Routledge, 1999.

HAIR, J. F. Jr. *et al.* Multivariate data analysis. 7th ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2010.

HAJER, M.; WAGENAAR, H. Introduction. In: HAJER, M.; WAGENAAR, H. *Deliberative policy analysis: understanding governance in the network society*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

HAMMERMAN, C. Lessons learned in Michigan: best practices for local e-government. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 31, No. 3, p. 17-19, 2005.

HANSSEN, G. S. E-communication: strengthening the ties between councillors and citizens in Norwegian local government? *Scandinavian Political Studies*, Vol. 31, No. 3, p. 333-361, 2008.

HANSSEN, G. S.; JOHNSTAD, T.; KLAUSEN, J. E. Regional foresight, modes of governance and democracy. *European Planning Studies*, Vol. 17, No. 12, p. 1733-1750, 2009.

HARROW, J. Governance and isomorphism in local philanthropy: the interplay of issues among foundations in Japan and the UK. *Public Management Review*, Vol. 13, Issue 1, p. 1-20, 2011.

HEEKS, R.; BAILUR, S. Analyzing e-government research: perspectives, philosophies, theories, methods, and practice. *Government Information Quarterly*, Vol. 24, No. 2, p. 243-265, 2007.

HEINRICH, C. J.; LYNN, L. E. Jr. Means and ends: a comparative study of empirical methods for investigating governance and performance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 11, No. 1, p. 109-138, 2001.

HEINTZE, T.; BRETSCHEIDER, S. Information technology and restructuring in public organizations: does adoption of information technology affect organizational structures, communications, and decision making? *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 10, No. 4, p. 801-830, 2000.

HELD, D.; KOENIG-ARCHIBUGI, M. Global governance and public accountability, Introduction. *Government and Opposition*, Vol. 39, No. 2, p. 125-131, 2004.

HELD, D.; MCGREW, A. The great globalization debate: an introduction. In: HELD, D.; MCGREW, A. *The Global Transformation Reader*. Cambridge: Polity Press, 2000.

HÉRITIER, A.; LEHMKUHL, D. Introduction: the shadow of hierarchy and new modes of governance. *Journal of Public Policy*, Vol. 28, No. 1, p. 113-138, 2008.

HIGGOT, R. D.; UNDERHILL, G.; BIELER, A. Non-state actors and authority in the global system. Abingdon: Routledge, 2000.

HILL, C. J.; LYNN, L. E. Jr. Governance and public management, an introduction. *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 23, No. 1, p. 3-11, 2004.

_____. Is hierarchical governance in decline? Evidence from empirical research. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 15, No. 2, p. 173-195, 2005.

HIRST, P. Democracy and governance. In: PIERRE, J. (Ed.). *Debating governance*. Oxford: Oxford University Press, 2000. p. 13-35.

HIRST, P.; THOMPSON, G. *Globalization in question*. Cambridge: Polity Press, 1996.

HO, A. T. Reinventing local governments and the e-government initiative. *Public Administration Review*, Vol. 62, No. 4, p. 434-444, 2002.

HOBBSBAWN, E. *The age of extremes: a history of the world, 1914-1991*. New York: Vintage Books, 1996.

HODGES, R.; GRUBNIC, S. Local authority e-government partnerships in England: a case study. *Financial Accountability & Management*, Vol. 26, No. 1, p. 42-64, 2010.

HOOD, C. Public service management by numbers: why does it vary? Where has it come from? What are the gaps and the puzzles? *Public Money and Management*, Vol. 27, No. 2, p. 95-102, 2007.

HOUSE, J. D.; McGRATH, K. Innovative governance and development in the New Ireland: social partnership and the integrated approach. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 17, No. 1, p. 29-58, 2004.

HOWLETT, M. Governance modes, policy regimes and operational plans: a multi-level nested model of policy instrument choice and policy design. *Policy Sciences*, Vol. 42, Issue 1, p. 73-89, 2009.

HUI, G.; HAYLLAR, M. R. Creating public value in e-government: a public-private-citizen collaboration framework in web 2.0. *The Australian Journal of Public Administration*, Vol. 69, No. s1, p. s120-s131, 2010.

HYSING, E. From government to governance? A comparison of environmental governing in Swedish forestry and transport. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 22, No. 4, p. 647-672, 2009.

HYSON, S. The ombudsman and e-government in Canada. *Canadian Public Administration*, Vol. 53, No. 2, p. 183-200, 2010.

JAEGER, P. T. The endless wire: e-government as global phenomenon. *Government Information Quarterly*, Vol. 20, No. 4, p. 323-331, 2003.

JANN, W. State, administration and governance in Germany: competing traditions and dominant narratives. *Public Administration*, Vol. 81, No. 1, p. 95-118, 2003.

JESSOP, B. The rise of governance and the risks of failure: the case of economic development. *International Social Science Journal*, Vol. L, No. 155, p. 29-45, 1998.

JOHNSTON, E. Governance infrastructures in 2020. *Public Administration Review*, Vol. 70, Special Issue, p. s122-s128, 2010.

JOHNSTON, J.; ROMZEK, B. Contacting and accountability in state Medicaid reform: rhetoric, theories, and reality. *Public Administration Review*, Vol. 59, No. 5, p. 383-399, 1999.

JORDAN, A.; WURZEL, R. K. W.; ZITO, A. The rise of “new” policy instruments in comparative perspective: has governance eclipsed government? *Political Studies*, Vol. 53, No. 3, p. 477-496, 2005.

KANG, S.; GEARHART, S. E-government and civic engagement: how is citizens' use of city web sites related with civic involvement and political behaviors? *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Vol. 54, No. 3, p. 443-462, 2010.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. Governance matters viii: aggregate and individual governance indicators 1996–2008. World Bank Policy Research Working Paper 4978, June 2009. Washington, DC: The World Bank Development Research Group, 2009.

_____. The worldwide governance indicators: methodology and analytical issues. World Bank Policy Research Working Paper 5430, September 2010. Washington, DC: The World Bank Development Research Group, 2010.

_____. Worldwide governance indicators 2011 update: aggregate governance indicators 1996-2010. Washington, DC: The World Bank Development Research Group, 2011.

KELLOGG, W. A.; MATHUR, A. Environmental justice and information technologies: overcoming the information access paradox in urban communities. *Public Administration Review*, Vol. 63, No. 5, p. 573-85, 2003.

KERNAGHAN, K.; GUNRAJ, J. Integrating information technology into public administration: conceptual and practical considerations. *Canadian Public Administration*, Vol. 47, No. 4, p. 525-546, 2004.

KERSTEN, G. E. E-democracy and participatory decision processes: lessons from e-negotiation experiments. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, Vol. 12, No. 2-3, p. 127-143, 2003.

KETTL, D. F. 2002. The transformation of governance: public administration for twenty-first century America. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.

_____. Managing boundaries in American administration: The collaborative imperative. *Public Administration Review*, Vol. 66, Special Issue, p. s10-s19, 2006.

KICKERT, W. J. M.; JØRGENSEN, T. B. Introduction: managerial reform trends in Western Europe. *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 61, No. 4, p. 499-510, 1995.

KIM, P. S. *et al.* Toward participatory and transparent governance: report on the sixth global forum

on reinventing government. *Public Administration Review*, Vol. 65, No. 6, p. 646-654, 2005.

KING, S.; COTTERILL, S. Transformational government? The role of information technology in delivering citizen-centric local public services. *Local Government Studies*, Vol. 33, No. 3, p. 333-354, 2007.

KJÆR, A. M. *Governance*. Cambridge: Polity Press, 2004.

KNILL, C.; LEHMKUHL, D. Private actors and the state: internationalization and changing patterns of governance. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 15, No. 1, p. 41-63, 2002.

KOCH, I. E. Good governance and the implementation of economic, social and cultural rights. In: SANO, H.; ALFREDSSON, G. (Eds.). *Human rights and good governance*. The Hague: Martinus Nijhoff Publishers, 2007.

KONZELMANN, S. *et al.* Corporate governance and human resource management. *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 44, No. 3, p. 541-567, 2006.

KOOIMAN, J. *Modern governance: new government-society interactions*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1993.

KOOIMAN, J.; JENTOFT, S. Meta-governance: values, norms and principles, and the making of hard choices. *Public Administration*, Vol. 87, No. 4, p. 818-836, 2009.

KOTTEMANN, J. E.; BOYER-WRIGHT, K. M. Human resource development, domains of information technology use, and levels of economic prosperity. *Information Technology for Development*, Vol. 15, No. 1, p. 32-42, 2009.

KRAUT, R. *et al.* Internet paradox: a social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, Vol. 53, No. 9, 1017-1072, 1998.

KRUEGER, B. S. Assessing the potential of Internet political participation in the United States: a resource approach. *American Politics Research*, Vol. 30, No. 5, p. 476-498, 2002.

LA PORTE, T. M. Being good and doing well: organizational openness and government effectiveness on the world wide web. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 31, No. 3, p. 23-27, 2005.

LA PORTE, T. M.; DEMCHAK, C. C.; JONG, M. Democracy and bureaucracy in the age of the

web: empirical findings and theoretical speculations. *Administration and Society*, Vol. 34, No. 4, p. 411-46, 2002.

LAHAT, L. How can leaders' perceptions guide policy analysis in an era of governance? *Policy Sciences*, Vol. 44, Issue 2, p. 135-155, 2011.

LAMBRINOUDAKIS, C. *et al.* Security requirements for e-government services: a methodological approach for developing a common PKI-based security policy. *Computer Communications*, Vol. 26, No. 16, p. 1873-1883, 2003.

LAVENEX, S. A governance perspective on the European neighborhood policy: integration beyond conditionality? *Journal of European Public Policy*, Vol. 15, Issue 6, p. 938-955, 2008.

LAYNE, K.; LEE, J. Developing functional e-government: a four stage model. *Government Information Quarterly*, Vol. 18, No. 2, p. 122-136, 2001.

LAZARFELD, P. Evidence and inference in social research. *Daedalus*, Vol. 87, Fall 1958, p. 99-130, 1958.

LEE, G.; PERRY, J. L. Are computers boosting productivity? A test of the paradox in the state governments. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 12, No. 1, p. 77-102, 2002.

LEE, J. Internet politics: is it another new media with politics, or business, as usual? *Review of Communication*, Vol. 9, No. 2, p. 164-167, 2009.

LEE, N.; LINGS, I. *Doing business research: a guide to theory and practice*. London: Sage, 2008.

LENK, K.; TRAUNMÜLLER, R. Broadening the concept of electronic government. In: PRINS, J. E. J. (Ed.). *Designing e-government*. 2nd ed. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2007. p. 9-21.

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

LIDDLE, J. Twenty-first-century public leadership within complex governance systems: some reflections. *Policy & Politics*, Vol. 38, No. 4, p. 657-63, 2010.

LIM, J. H.; TANG, S. Democratization and environmental policy-making in Korea. *Governance: An International Journal of Policy, Institution, and Administration*, Vol. 15, No. 4, p. 561-82, 2002.

_____. Urban e-government initiatives and environmental decision performance in Korea. *Jour-*

nal of Public Administration Research and Theory, Vol. 18, No. 1, p. 109-138, 2008.

LÖFSTEDT, U. E-government – assessment of current research and some proposals for future directions. *International Journal of Public Information Systems*, Vol. 2005, No. 1, p. 39-52, 2005.

LUHMANN, N. *The differentiation of society*. New York: Columbia University Press, 1982.

LYNN, L. E.; HEINRICH, C. J.; HILL, C. J. *Improving governance: a new logic for empirical research*. Washington, DC: Georgetown University Press, 2001.

LYNN, L. E. Jr.; HEINRICH, C. J.; HILL, C. J. Studying governance and public management: challenges and prospects. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 10, No. 2, p. 233-261, 2000.

McNEAL, R. S. *et al.* Innovating in digital government in the American States. *Social Science Quarterly*, Vol. 84, No. 1, p. 52-70, 2003.

MARCHE, S.; MCNIVEN, J. D. E-government and e-governance: the future isn't what it used to be. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, Vol. 20, No. 1, p. 74-86, 2003.

MARLIN-BENNETT, R.; THORNTON, E. N. Governance within social media websites: ruling new frontiers. *Telecommunications Policy*, Vol. 36, Issue 6, p. 493-501, 2012.

MARTIN, W. E.; BRIDGMON, K. D. *Quantitative and statistical research methods: from hypothesis to results*. New York: Jossey-Bass, 2012.

McNUTT, K.; PAL, L. A. "Modernizing government": mapping global public policy networks. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 24, No. 3, p. 439-467, 2011.

MEDAGLIA, R. Engaged scholarship in research on information technology in government. *Information, Communication & Society*, Vol. 15, No. 2, p. 246-259, 2012.

MERRIEN, F. X. Governance and modern welfare states. *International Social Science Journal*. Vol. L, No. 155, p. 57-67, 1998.

MERTON, R. K. *On theoretical sociology*. New York: Free Press, 1967.

MEUTER, M. L. *et al.* Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of Marketing*, Vol. 64, No. 3, p. 50-64, 2000.

MIGUEL-MOLINA, M. E-government in Spain: an analysis of the right to quality e-government. *International Journal of Public Administration*, Vol. 33, No. 1, p. 1-10, 2010.

MILWARD, H. B. Nonprofit contracting and the hollow state. *Public Administration Review*, Vol. 54, No. 1, p. 73-77, 1994.

MILWARD, H. B.; SNYDER, L. O. Electronic government: linking citizens to public organizations through technology. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 6, No. 2, p. 261-275, 1996.

MISURACA, G. C. E-government 2015: exploring m-government scenarios, between ICT-driven experiments and citizen-centric implications. *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 21, No. 3, p. 407-424, 2009.

MITCHELL, S. M.; DIEHL, P. F. Caution in what you wish for: the consequences of a right to democracy. *Stanford Journal of International Law*, Vol. 48, No. 1, p. 289-318, 2012.

MOON, M. J. The evolution of e-government among municipalities: rhetoric or reality? *Public Administration Review*, Vol. 62, No. 4, p. 424-433, 2002.

MORISON, J. Gov 2.0: towards a user generated state? *The Modern Law Review*, Vol. 73, No. 4, p. 551-577, 2010.

MORRELL, K. Governance and the public good. *Public Administration*, Vol. 87, No. 3, p. 538-556, 2009.

MOSSE, B.; WHITLEY, E. A. Critically classifying: UK e-government website benchmarking and the recasting of the citizen as customer. *Information Systems Journal*, Vol. 19, No. 2, p. 149-173, 2009.

MULDER, J. The protocol on strategic environmental assessment: a matter of good governance. *Review of European Community & International Environmental Law*, Vol. 20, No. 3, p. 232-247, 2011.

NABATCHI, T. Addressing the citizenship and democratic deficits: exploring the potential of deliberative democracy for public administration. *American Review of Public Administration*, Vol. 40, No. 4, p. 376-99, 2010.

NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY. Concepts and features of government 2.0 and 3.0. Seoul: The National Information Society Agency, 2008.

NAVARRA, D. D.; CORNFORD, T. The state and democracy after new public management: exploring alternative models of e-governance. *The Information Society: An International Journal*, Vol. 28, No. 1, p. 37-45, 2012.

NEGROPONTE, N. *Being Digital*. London: Coronet, 1995.

NORRIS, P. *Digital divide: civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

_____. The bridging and bonding role of online communities. *The Harvard International Journal of Press/Politics*, Vol. 7, No. 3, p. 3-13, 2002.

O'NEILL, O. Transparency and the ethics of communication. In: HOOD, C. (Ed.). *Transparency: a key to better governance?* Oxford: Oxford University Press, 2006. pp. 75–90.

ODENDAAL, N. Information and communication technology and local governance: understanding the difference between cities in developed and emerging economies. *Computers, Environment and Urban Systems*, Vol. 27, No. 6, p. 585-607, 2003.

OKPANACHI, E. Confronting the governance challenges of developing Nigeria's extractive industry: policy and performance in the oil and gas sector. *Review of Policy Research*, Vol. 28, No. 1, p. 25-47, 2011.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. *E-government studies: the e-government imperative*. Paris: OECD Publications, 2003a.

_____. 2003. *Promise and problems of e-democracy: Challenges of online citizen engagement*. Paris: OECD Publishing, 2003b.

_____. *Modernising government: the way forward*. Paris: OECD Publishing, 2005.

OSBORNE, S. P. The New Public Governance? *Public Management Review*, Vol. 8, Issue 3, p. 377-387, 2006.

OSBORNE, S. P. (Ed.). *The new public governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance*. Abingdon: Routledge, 2010.

PALLANT, J. *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS*. 4th ed. Berkshire: Open University Press, 2010.

PARHIZGARI, A. M.; GILBERT, G. R. *Measures of organizational effectiveness: private and pub-*

lic sector performance. *Omega: The International Journal of Management Science*, Vol. 32, No. 3, p. 221-229, 2004.

PASKALEVA-SHAPIRA, K.; AZORÍN, J.; CHIABAI, A. Enhancing digital access to local cultural heritage through e-governance: innovations in theory and practice from Genoa, Italy. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, Vol. 21, No. 4, p. 389-405, 2008.

PETERS, B. G.; PIERRE, J. Governance without government? Rethinking public administration. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 8, No. 2, p. 109-138, 1998.

PETLEY, J. Panic stations: surveillance in the UK. *Index on Censorship*, Vol. 42, No. 1, p. 70-74, 2013.

PIERRE, J.; PETERS, B. G. Governance, politics and the state. New York: St. Martin's Press, 2000.

PINA, V.; TORRES, L.; ROYO, S. Are ICTs improving transparency and accountability in the EU regional and local governments? An empirical study. *Public Administration*, Vol. 85, No. 2, p. 449-472, 2007.

POLAT, R. K. The Internet and democratic local governance: the context of Britain. *The International Information & Library Review*, Vol. 37, No. 2, p. 87-97, 2005.

POLLITT, C. "Moderation in all things": international comparisons of governance quality. *Financial Accountability & Management*, Vol. 27, No. 4, p. 437-457, 2011.

POLLITT, C; BOUCKAERT, G. Public management reform: a comparative analysis. Oxford: Oxford University Press, 2000.

POLLITT, C.; HUPE, P. Talking about government: the role of magic concepts. *Public Management Review*, Vol. 13, Issue 5, p. 641-58, 2011.

PRATCHETT, L. New technologies and the modernization of local government: an analysis of biases and constraints. *Public Administration*, Vol. 77, No. 4, p. 731-750, 1999.

RAFAELI, S. Interactivity: from new media to communication. In: HAWKINS, R. P.; WIEMAN, J. M.; PINGREE, S. (Eds.) *Advancing communication science: merging mass and interpersonal processes*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1988. p. 110-134.

RASH, W. Politics on the nets: wiring the political process. New York: W. H. Freeman, 1997.

REDDICK, C. G.; TURNER, M. Channel choice and public service delivery in Canada: comparing e-government to traditional service delivery. *Government Information Quarterly*, Vol. 29, No. 1, p. 1-11, 2012.

REECE, B. E-government literature review. *Journal of E-Government*, Vol. 3, No. 1, p. 69-110, 2006.

REICHARD, C. The impact of performance management on transparency and accountability in the public sector. In: HONDEGHEM, A. (Ed.). *Ethics and accountability in a context of governance and new public management*. Amsterdam: IOS Press, 1998.

RHEINGOLD, H. *The virtual community: finding connection in a computerised world*. London: Minerva, 1995.

RHODES, R. A. W. Developing the public service orientation, or let's add a soupcon of political theory. *Local Government Studies*, Vol. 13, No. 3, p. 63-73, 1987.

_____. The new governance: governing without government. *Political Studies*, Vol. XLIV, No. 4, p. 652-667, 1996.

_____. *Understanding governance. Policy networks, governance, reflexivity and accountability*. Buckingham: Open University Press, 1997.

_____. Governance and public administration. In: PIERRE, J. (Ed.). *Debating governance*. Oxford: Oxford University Press, 2000a. p. 54-90.

_____. The governance narrative: key findings and lessons from the erc's Whitehall programme. *Public Administration*, Vol. 78, No. 2, p. 345-363, 2000b.

RICHARDS, D.; SMITH, M. J. *Governance and public policy in the UK*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

ROBERTS, N. Keeping public officials accountable through dialogue: resolving the accountability paradox. *Public Administration Review*, Vol. 62, No. 6, p. 658-669, 2002.

ROBERTSON, S. P.; VATRAPU, R. K. Digital government. *Annual Review of Information Science and Technology*, Vol. 44, Issue 1, p. 317-364, 2010.

ROSE, M. Democratizing information and communication by implementing e-government in Indonesian regional government. *The International Information & Library Review*, Vol. 36, No. 3, p.

219-226, 2004.

ROSENAU, J. Governance, order and change in world politics. In: ROSENAU, J. T.; CZEMPIEL, E. *Governance without government: order and change in world politics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. p. 1-29.

_____. Toward an ontology for global governance. In: HEWSON, M.; SINCLAIR, T. J. (Eds.). *Approaches to global governance theory*. New York: State University of New York Press, 1999.

ROURKE, F. E. Responsiveness and neutral competence in American bureaucracy. *Public Administration Review*, Vol. 52, No. 6, p. 539-46, 1992.

SALAMON, L. M. Rethinking public management: third-party government and the changing forms of public action. *Public Policy*, Vol. 29, No. 3, p. 255-75, 1981.

SALMINEN, A.; IKOLA-NORRBACKA, R. Trust, good governance and unethical actions in Finnish public administration. *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 23, Issue 7, p. 647-668, 2010.

SAVOLAINEN, R. The role of Internet in information seeking: putting the networked services in context. *Information Processing and Management*, Vol. 35, No. 6, p. 765-82, 1999.

SCHARPF, F. W. Introduction: the problem solving capacity of multi-level governance. *Journal of European Public Policy*, Vol. 4, Issue 4, p. 520-538, 1997.

SCHEDLER, K.; SUMMERMATTER, L. E-government: what countries do and why: a European perspective. *Journal of Political Marketing*, Vol. 2, No. 3-4, p. 255-277, 2003.

SCHIMMELFENNING, F. The community trap: liberal norms, rhetorical action, and the eastern enlargement of the European Union. *International Organization*, Vol. 55, No. 1, p. 47-80, 2001.

SCHOLTE, J. A. Civil society and democracy in global governance. *Global Governance*, Vol. 8, No. 3, p. 281-304, 2002.

SCHUEFELE, D. A.; NISBET, M. Being a citizen online: new opportunities and dead ends. *The Harvard International Journal of Press/Politics*, Vol. 7, No. 3, p. 55-75, 2002.

SCOTT, J. K. "E" the people: do U.S. municipal government websites support public involvement? *Public Administration Review*, Vol. 66, No. 3, p. 341-53, 2006.

- SENDEN, L. *Soft law in European Community Law*. Oxford: Hart Publishing, 2004.
- SENDING, O. J.; NEUMANN, I. B. Governance to governmentality: analyzing NGOs, states, and power. *International Studies Quarterly*, Vol. 50, No. 3, p. 651-672, 2006.
- SENG, W. M.; JACKSON, S.; PHILIP, G. Cultural issues in developing e-government in Malaysia. *Behaviour & Information Technology*, Vol. 29, No. 4, p. 423-432, 2010.
- SHAH, A.; SHAH, S. *The new vision of local governance and the evolving roles of local governments*. Washington, DC: World Bank, 2006.
- SHAH, D.; KWAK, N; HOLBERT, R. L. "Connecting" and "disconnecting" with civic life: patterns of Internet use and the production of social capital. *Political Communication*, Vol. 18, No. 2, 141-162, 2001.
- SIRIANNI, C. *Investing in democracy engaging citizens in collaborative governance*. Washington, DC: Brookings Institution, 2009.
- SKOCPOL, T. *Diminished democracy: from membership to management in American civic life*. Norman: University of Oklahoma Press, 2002.
- SMITH, M. E. Toward a theory of EU foreign policymaking: multi-level governance, domestic politics, and national adaptation to Europe's common foreign and security policy. *Journal of European Public Policy*, Vol. 11, Issue 4, p. 740-758, 2004.
- SNELLEN, I. Electronic governance: implications for citizens, politicians and public servants. *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 68, No. 2, p. 183-98, 2002.
- SØRENSEN, E. Metagovernance. The changing role of politicians in processes of democratic governance. *American Review of Public Administration*, Vol. 36, No. 1, p. 98-114, 2006.
- STAHL, B. C. The paradigm of e-commerce in e-government and e-democracy. In: HUANG, W.; SIAU, K.; WEI, K. K. *Electronic government strategies and implementation*. Hershey: Idea Group Publishing, 2005. p. 1-19.
- STALLINGS, W. *Data and computer communications*. 8th ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2007.
- STANLEY, W.; WEARE, C. The effects of Internet use on political participation: evidence from an agency online discussion forum. *Administration & Society*, Vol. 36, No. 5, p. 503-27, 2004.

STARR, P. The liberal state in a digital world. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 23, No. 1, p. 1-6, 2010.

STOKER, G. Governance as theory: five propositions. *International Social Science Journal*. Vol. L, No. 155, p. 17-28, 1998.

STRANG, D.; MEYER, J. W. Institutional conditions for diffusion. *Theory and Society*, Vol. 22, No. 4, p. 487-511, 1993.

STRANGE, S. *The retreat of the State: the diffusion of power in the world economy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

STROMER-GALLEY, J.; WEBB, N.; MUHLBERGER, P. Deliberative e-rulemaking project: challenges to enacting real world deliberation. *Journal of Information Technology & Politics*, Vol. 9, No. 1, p. 82-96, 2012.

SUNG, N. Information technology, efficiency and productivity: evidence from Korean local governments. *Applied Economics*, Vol. 39, No. 13, p. 1691-1703, 2007.

SWEET, A. S. The new *Lex Mercatoria* and transnational governance. *Journal of European Public Policy*, Vol. 13, Issue 5, p. 627-646, 2006.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. *Using multivariate statistics*. 5th ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2007.

TEO, T. S. H.; LAI, K. Usage and performance impact of electronic procurement. *Journal of Business Logistics*, Vol. 30, No. 2, p. 125-139, 2009.

THE ECONOMIST. Asia's next revolution: reinventing the state, entitlements and welfare. Vol. 404, No. 8.801, p. 23-26, 2012.

THE INDEPENDENT COMMISSION FOR GOOD GOVERNANCE IN PUBLIC SERVICES. *The good governance standard for public services*. London: Office for Public Management Ltd; The Chartered Institute of Public Finance and Accountancy, 2004.

THOMAS, J. C.; STREIB, G. The new face of government: citizen-initiated contacts in the era of e-government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 13, No. 1, p. 83-102, 2003.

TOFFLER, A.; TOFFLER, H. *Creating a new civilization: the politics of the third wave*. Atlanta:

Turner Publications, 1995.

TOLBERT, C. J.; MCNEAL, R. S. Unraveling the effects of the Internet on political participation? *Political Research Quarterly*, Vol. 56, No. 2, p. 175-186, 2003.

TOLLEFSON, C.; ZITO, A. R.; GALE, F. Symposium overview: conceptualizing new governance arrangements. *Public Administration*, Vol. 90, No. 1, p. 3-18, 2012.

TORPE, L.; NIELSEN, J. Digital communications between local authorities and citizens in Denmark. *Local Government Studies*, Vol. 30, Issue 2, p. 230-244, 2004.

TORRES, L.; PINA, V.; ACERETE, B. E-governance developments in European Union cities: reshaping government's relationship with citizens. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 19, No. 2, p. 277-302, 2006.

TREIB, O.; BÄHR, H.; FALKNER, G. Modes of governance: towards a conceptual clarification. *Journal of European Public Policy*, Vol. 14, Issue 1, p. 1-20, 2007.

TRIPATHI, R.; GUPTA, M. P.; BHATTACHARYA, J. Interoperability adoption among government and corporate portals in India: a study. *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 25, No. 2, p. 98-122, 2012.

TSAKATIKA, M. Governance vs. politics: the European Union's constitutive "democratic deficit". *Journal of European Public Policy*, Vol. 14, Issue 6, p. 867-885, 2007.

UNITED NATIONS. UN global e-government survey 2003. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2003.

_____. UN global e-government readiness report 2004: towards access for opportunity. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2004.

_____. UN global e-government readiness report 2005: from e-government to e-inclusion. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2005a.

_____. Unlocking the human potential for public sector performance. World public sector report 2005. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2005b.

_____. Public governance indicators: a literature review. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2007a.

_____. Initiative on global e-government assessment. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2007b.

_____. UN e-government survey 2008: from e-government to connected governance. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2008.

_____. UN e-government survey 2010: leveraging e-government at a time of financial and economic crisis. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2010.

_____. UN e-government survey 2012: e-government for the people. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2012.

UNITED NATIONS; AMERICAN SOCIETY FOR PUBLIC ADMINISTRATION. Benchmarking e-government: a global perspective. New York: United Nations Division for Public Economics and Public Administration, 2002.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. Human development report 2013. The rise of the south: human progress in a diverse world. New York: United Nations, 2013.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. Towards knowledge societies. Paris: UNESCO Publishing, 2005.

UNITED NATIONS POPULATION DIVISION. World population prospects: the 2012 revision. New York: Department of Economic and Social Affairs, 2013.

UNITED STATES GENERAL SERVICES ADMINISTRATION. Transparency and open government. Washington, DC: Office of Citizen Services and Communications, 2009.

VAN DE WALLE, S. The state of the world's bureaucracies. *Journal of Comparative Policy Analysis*, Vol. 8, No. 4, p. 437-448, 2006.

VENKATESH, V.; CHAN, F. K. Y.; THONG, J. Y. L. Designing e-government services: key service attributes and citizens' preference structures. *Journal of Operations Management*, Vol. 30, No. 1-2, p. 116-133, 2012.

VIGODA, E. From responsiveness to collaboration: governance, citizens, and the next generation of public administration. *Public Administration Review*, Vol. 62, No. 5, p. 527-540, 2002.

WALDO, D. The administrative state: a study of the political theory of American public administration. New Brunswick: Transaction, 2007.

WARSCHAUER, M. Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate. São Paulo: SENAC, 2006.

WATERNAUX, C. M. Asymptotic distribution of the sample roots for a nonnormal population. *Biometrika*, Vol. 63, No. 3, p. 639-645, 1976.

WEBER, L.; LOUMAKE, A.; BERGMAN, J. Who participates and why? An analysis of citizens on the Internet and the mass public. *Social Science Computer Review*, Vol. 21, No. 1, p. 26-42, 2001.

WEERAKKODY, V. *et al.* E-government implementation strategies in developed and transition economies: a comparative study. *International Journal of Information Management*, Vol. 32, No. 1, p. 66-74, 2012.

WELCH, E. W.; HINNANT, C. C.; MOON, M. J. Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 15, No. 3, p. 371-391, 2005.

WELCH, E. W.; PANDEY, S. K. E-government and bureaucracy: toward a better understanding of intranet implementation and its effect on red tape. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 17, No. 3, p. 379-404, 2007.

WELCH, E. W.; WONG, W. Global information technology pressure and government accountability: the mediating effect of domestic context on website openness. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 11, No. 4, p. 509-538, 2001.

WELLMAN, B. *et al.* Does the Internet increase, decrease, or supplement social capital? *American Behavioral Scientist*, Vol. 45, No. 3, p. 436-455, 2001.

WEST, D. M. Digital government: technology and public sector performance. Princeton: Princeton University Press, 2005.

WILLIAMSON, O. The economic institutions of capitalism. New York: Free Press, 1985.

WILSON, D. From local government to local governance: re-casting British local democracy. *Democratisation*, Vol. 5, No. 1 p. 90-115, 1998.

WONG, W.; WELCH, E. Does e-government promote accountability? A comparative analysis of website openness and government accountability. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 17, No. 2, p. 275-297, 2004.

WORLD BANK. Reforming public institutions and strengthening governance: a world bank strategy. Washington, DC: World Bank, 2000.

_____. World development report: building institutions for markets. Washington, DC: World Bank, 2002.

_____. Use of ICT enabled tools for conducting Public Consultations. Washington, DC: World Bank, 2013.

YEO, R. K. Electronic government as a strategic intervention in organizational change processes. *Journal of Change Management*, Vol. 9, No. 3, p. 271-304, 2009.

ZWEERS, K. Electronic government in the US: a citizen-centric approach? In: PRINS, J. E. J. (Ed.). *Designing e-government*. 2nd ed. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2007. p. 87-111.