

**Accountability Democrática em Portais Eletrônicos do Órgão  
Deliberativo Municipal: Uma Análise Comparativa entre as  
Capitais Brasileiras e as Capitais dos Distritos Portugueses**

**Débora Reis Leal De Lima**

*Dissertação apresentada à Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo para obtenção do Grau de Mestre em Administração Autárquica, no âmbito da dupla diplomação com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná.*

Trabalho efetuado sob a orientação de:

**Professora Doutora Sónia Paula da Silva Nogueira**

**Professora Doutora Hilda Alberton de Carvalho**

**Mirandela, novembro de 2021.**

**Accountability Democrática em Portais Eletrônicos do Órgão  
Deliberativo Municipal: Uma Análise Comparativa entre as  
Capitais Brasileiras e as Capitais dos Distritos Portugueses**

**Débora Reis Leal De Lima**

*Dissertação apresentada à Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo para obtenção do Grau de Mestre em Administração Autárquica, no âmbito da dupla diplomação com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná.*

Trabalho efetuado sob a orientação de:

**Professora Doutora Sónia Paula da Silva Nogueira**

**Professora Doutora Hilda Alberton de Carvalho**

Mirandela, novembro de 2021.

***Dedicatória***

*“Dedico este trabalho ao meu filho e anjo, Miguel”.*

“A permanência desses príncipes dependia exclusivamente de dois fatores volúveis e instáveis: da vontade e da sorte daqueles que os elegiam”.

“Acima de tudo, um príncipe deve conviver com seus súditos para que nenhum bom ou mau acontecimento o faça mudar de política, pois se esperar ser obrigado pela adversidade das circunstâncias a praticar o mal ou o bem, é possível que não tenha tempo suficiente para colocar o mal em prática ou que o bem não o venha a beneficiar, pois poderia ser considerado como imposição do momento, sem que ninguém o aprecie”.

(Maquiavel, 1532-2007)

## Resumo

LIMA, Débora Reis Leal de. ***Accountability* democrática em portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal: uma análise comparativa entre as capitais brasileiras e as capitais dos distritos portugueses**. 239f. Dissertação (Mestrado em Administração Autárquica, no âmbito da dupla diplomação com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná) Instituto Politécnico de Bragança, Mirandela, 2021.

O Estado Democrático de Direito, ao reconhecer a soberania popular, trouxe para a Administração Pública características gerenciais e da governança corporativa. Dentre os elementos da governança pública, a *accountability* é analisada por este estudo sob o vértice democrático, sendo um importante elo entre as comunidades políticas, a organização das instituições políticas e as questões de agência. A pesquisa apresentada procura responder a seguinte pergunta: em que medida as informações dispostas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses estão contribuindo para a construção da *accountability* democrática? O objetivo principal é avaliar e comparar os níveis de *accountability* democrática destes portais. Para tal foram adotados métodos mistos: uma primeira fase qualitativa, com uso de pesquisas bibliográfica e documental, seguindo as técnicas de Análise de Conteúdo para a construção de um formulário de observação; e uma segunda fase quantitativa, com a proposição de um instrumento inovador para a aferição da *accountability* democrática (o Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local – IADL), que varia de 0 a 1 e é escalonado em faixas que vão de “muito baixo” a “muito alto”, além de comparações estatísticas entre os países, regiões e dimensões analisadas, com base no IADL global e complementares (*Accountability*, Democracia e TIC). Os resultados apontam que ainda que esses portais eletrônicos confirmam especial atenção às demandas de *accountability* (Brasil com de IADLa 0,726 e Portugal IADLa 0,719) e utilizem de maneira satisfatória dos recursos tecnológicos disponíveis (IADLt brasileiro 0,641 e IADLt português de 0,623), apresentam falhas significativas na implementação de mecanismos democráticos, com especial carência destes instrumentos nos sites portugueses (IADLd 0,504 para o Brasil e apenas 0,188 para Portugal). No caso do Brasil, o estudo ainda revela importantes divergências na comunicação das práticas de *accountability* entre as regiões sul e sudeste das demais. Resguardadas as diferenças culturais e de funcionamento entre as câmaras municipais brasileiras e as assembleias municipais portuguesas, fato é que ambos os órgãos requerem de mais porosidade junto à sociedade, de modo a estabelecerem uma comunicação efetiva e de duas vias.

**Palavras-chave:** Administração Pública. Governança Pública. Democracia Digital. Comunicação Institucional. Legitimidade Democrática.

## Abstract

LIMA, Débora Reis Leal de. **Democratic accountability on electronic portals of the municipal deliberative body: a comparative analysis between Brazilian capitals and the capitals of Portuguese districts**. 239f. Dissertation (Master in Municipal Administration, within the scope of the double diplomacy with the Federal Technological University of Paraná) Polytechnic Institute of Bragança, Mirandela, 2021.

The Democratic Rule of Law, in recognizing popular sovereignty, brought managerial and corporate governance characteristics to the Public Administration. Among the elements of public governance, accountability is analyzed in this study under the democratic vertex, being an important link between the political communities, the organization of political institutions and agency issues. The research presented here seeks to answer the following question: to what extent is the information available on the electronic portals of the municipal decision-making body in Brazilian capitals and in the capitals of Portuguese districts contributing to the construction of democratic accountability? The main objective is to assess and compare the levels of democratic accountability of these portals. To this end, mixed methods were adopted: a first qualitative phase, using bibliographical and documental research, following the techniques of Content Analysis for the construction of an observation form; and a second quantitative phase, with the proposition of an innovative instrument for measuring democratic accountability (the Local Deliberative Democratic Accountability Index - IADL), which varies from 0 to 1 and is scaled in ranges ranging from "very low" to "very high", in addition to statistical comparisons between the countries, regions and dimensions analyzed, based on the global and complementary IADL (Accountability, Democracy and ICT). The results show that even though these electronic portals pay special attention to accountability demands (Brazil with IADLa 0.726 and Portugal IADLa 0.719) and use the available technological resources satisfactorily (Brazilian IADLt 0.641 and Portuguese IADLt 0.623), they present significant flaws in the implementation of democratic mechanisms, with a particular lack of these instruments on Portuguese websites (IADLd 0.504 for Brazil and only 0.188 for Portugal). In the case of Brazil, the study still reveals important divergences in the communication of accountability practices between the south and southeast regions of the others. Safeguarding the cultural and operational differences between the Brazilian municipal councils and the Portuguese municipal assemblies, the fact is that both bodies require more porosity with society, in order to establish an effective and two-way communication.

**Keywords:** Public Administration. Public Governance. Digital Democracy. Institutional Communication. Democratic Legitimacy.

## Agradecimentos

Escrever uma dissertação não é tarefa fácil: implica em muita pesquisa, leitura e uma grande disposição para conectar variados assuntos e se fazer entender por meio das páginas escritas. São horas, dias, meses. Mas o passar do tempo foi curioso enquanto essa dissertação era escrita porque o mundo todo parou por conta de uma pandemia. Dentre as muitas tragédias que esse período trouxe para o Brasil e para o mundo, essa dissertação foi uma dúvida: vou mesmo falar de *accountability* democrática de deliberativo enquanto o mundo busca rumos sanitários, econômicos, sociais e políticos para salvar a humanidade?

Mas então, as outras muitas mãos que ajudaram nesta dissertação (porque não existe um bom trabalho sem um excelente grupo disposto a te guiar, ensinar e ouvir) me mostraram que sim, em um mundo onde as decisões públicas, mais do que nunca, poderiam salvar vidas, falar sobre prestação de contas, transparência e responsabilização das decisões e omissões públicas, seja do executivo ou do deliberativo, e submetê-las ao escrutínio popular é fundamental (que digamos nós, os brasileiros).

Por isso, gostaria muito de agradecer a todos esses que trilharam este caminho ao meu lado. Em primeiro lugar, a Deus, que me manteve saudável de todas as formas. Em segundo, à minha família, em especial minha mãe, Carmenluci Lima dos Reis, e minhas duas irmãs, Priscila Reis Leal e Carolina Reis Leal, que sempre estiveram comigo e nunca me deixaram desistir.

Agradeço imensamente as minhas orientadoras, Professora Hilda Alberton de Carvalho e Professora Sônia de Paula da Silva Nogueira, pela imensa paciência, pelos ensinamentos valiosos e por sempre terem acreditado no meu trabalho. Agradeço também aos demais professores que tanto contribuíram para este estudo, em especial à Professora Elisabete Paulo Morais e ao Professor Christian Luiz da Silva, que gentilmente participaram das bancas de avaliação com preciosas observações e apontamentos, e ao Professor Paulo Felipe Izique Goiozo, pelo suporte estatístico.

Neste período pandêmico de “fique em casa”, gostaria de agradecer ao Instituto Politécnico de Bragança (IPB) em especial à Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo (EsACT) pela acolhida e suporte para que nossos estudos pudessem ser concluídos em terras lusitanas. Certamente a experiência do programa de Dupla Diplomação é muito enriquecedora seja a nível acadêmico, cultural e pessoal. Agradeço aos professores, colegas e amigos que deixei em Mirandela. Lá vivi momentos muito especiais e que jamais esquecerei.

Nada disso seria possível não fosse a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Minha gratidão a todos os docentes e colegas do PGP (a melhor turma de mestrado!) pelas aulas maravilhosas e debates tão ricos. Também à Câmara Municipal de Curitiba, por acreditar no potencial e na pertinência deste estudo, incentivando e possibilitando diversas oportunidades de capacitação, inclusive na modalidade internacional.

Não poderia deixar de agradecer aos amigos queridos que estiveram comigo neste período: Ana Carolina Mezomo Carneiro, Eduardo Eidam Millian e William Batista Oliveira, vocês se tornaram grandes irmãos! Obrigada pela companhia em viagens, cafés, alheiras, noites de estudo e risadas (muitas dela de nervoso!). Estudamos juntos, aprendemos juntos e juntos tornamos esta experiência, mágica! Vou sempre me lembrar com muito carinho da família que formamos em Portugal, daquelas que faz biscoitos de gengibre e veste suéteres especiais no Natal.

Agradeço muito às minhas amigas Ana Cláudia de Melo Santos e Luanessa Bosetto, por todo apoio, incentivo e compreensão pelos muitos convites negados nesse período. Com elas partilhei as inquietudes que me levaram a estudar, a ansiedade de morar fora do país e o desafio de retomar meus projetos sem medo.

Por fim, mas não menos importante, um agradecimento especial aos meus gatos que bravamente me acompanharam nas intermináveis horas de estudo e foram a melhor plateia que eu poderia ter nos treinos das minhas defesas.

A todos vocês, minha sincera gratidão e o reconhecimento de que este trabalho só existe porque vocês são parte dele.



## Lista de Siglas

<b>CE</b>	Conselho Europeu
<b>e-Gov</b>	Governo eletrônico
<b>IADL</b>	Índice de <i>Accountability</i> Democrática do Deliberativo Local
<b>IBCA</b>	Instituto Brasileiro de Conselheiros de Administração
<b>IBGC</b>	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IBGP</b>	Instituto Brasileiro de Governança Pública
<b>INE</b>	Instituto Nacional de Estatística
<b>IPCG</b>	Instituto Português de <i>Corporate Governance</i>
<b>IPU</b>	<i>Inter-Parliamentary Union</i>
<b>LAI</b>	Lei de Acesso à Informação
<b>NGP</b>	Nova Gestão Pública
<b>NUT</b>	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
<b>OCDE</b>	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PORDATA</b>	Base de Dados Portugal Contemporâneo
<b>PPGPGP</b>	Programa de pós-graduação em Planejamento e Governança Pública
<b>TCU</b>	Tribunal de Contas da União
<b>TIC</b>	Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>UE</b>	União Europeia
<b>www</b>	<i>World Wide Web</i>

## Lista de Figuras

Figura 1: Conceituação do contexto de pesquisa .....	21
Figura 2: A questão essencial dos conflitos de agência. ....	38
Figura 3: Os conflitos de agência no processo de governança do Estado. ....	39
Figura 4: Dimensões da definição da comunicação pública. ....	62
Figura 5: Representação esquemática do contexto de pesquisa. ....	67
Figura 6: Distribuição e homogeneidade da amostra .....	91
Figura 7: A - Histograma da distribuição da composição. 7 B - Representação em <i>Boxplot</i> dos percentuais da composição. ....	93
Figura 8: Faixa de Escala do Índice de <i>Accountability</i> Democrática dos Portais Deliberativos Locais (IADL) .....	96
Figura 9: Diagrama para determinação dos testes estatísticos. ....	99
Figura 10: Representação esquemática da metodologia.....	<b>Erro! Marcador não definido.</b>
Figura 11: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Transparência” em Portugal. ....	110
Figura 12: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Prestação de Contas” em Portugal.....	111
Figura 13: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Responsabilização” em Portugal .....	112
Figura 14: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da categoria “Accountability” em Portugal .....	113
Figura 15: Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional Capitais dos Distritos Portugueses e o nível de Prestação de Contas.....	114
Figura 16: Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional Capitais dos Distritos Portugueses e o nível de <i>Accountability</i> .....	115
Figura 17: Representação gráfica da regressão linear entre a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses e o nível de responsabilização .....	116
Figura 18: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Participação” em Portugal ..	116
Figura 19: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Inteligibilidade” em Portugal .....	118
Figura 20: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Acessibilidade” em Portugal .....	119
Figura 21: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da categoria “Democrática” em Portugal .....	120
Figura 22: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Usabilidade” em Portugal ...	122
Figura 23: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Funcionalidade” em Portugal .....	123
Figura 24: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da subcategoria “Design” em Portugal.....	124
Figura 25: Representação em <i>Boxplot</i> das medianas da categoria “TIC” em Portugal.....	125
Figura 26: Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional das Capitais dos Distritos Portugueses e a subcategoria “Funcionalidade” .....	126

Figura 27: Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional das Capitais dos Distritos Portugueses e a categoria “TIC” .....	127
Figura 28: Representação em Boxplot das medianas do IADL entre as NUTS portuguesas.....	127
Figura 29: Distribuição geográfica do IADL e IADL’s complementares das assembleias municipais das capitais dos distritos portugueses .....	132
Figura 30: Frequências das Escalas conforme os IADL global e complementares dos portais eletrônicos das assembleias municipais das capitais dos distritos portugueses .....	133
Figura 31: Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional das Capitais dos Distritos Portugueses e o IADL .....	133
Figura 32: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Transparência” no Brasil ....	134
Figura 33: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria ‘Prestação de Contas” no Brasil .....	135
Figura 34: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Responsabilização” no Brasil .....	137
Figura 35: Representação em Boxplot das medianas da categoria “Accountability” no Brasil.....	138
Figura 36: Representação gráfica da regressão linear entre a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras e o nível da subcategoria “Transparência” .....	140
Figura 37: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Participação” no Brasil .....	138
Figura 38: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Inteligibilidade” no Brasil ....	142
Figura 39: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Acessibilidade” no Brasil	14340
Figura 40: Representação em Boxplot das medianas da categoria “Democrática” no Brasil.....	142
Figura 41: Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional e o nível da subcategoria “Participação” .....	147
Figura 42: Representação gráfica da regressão linear entre a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras e o nível da subcategoria “participação” .....	147
Figura 43: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Usabilidade” no Brasil .....	145
Figura 44: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Funcionalidade” no Brasil...	149
Figura 45: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Design” no Brasil .....	150
Figura 46: Representação em Boxplot das medianas da categoria TIC no Brasil.....	151
Figura 47: Representação em Boxplot das medianas do IADL entre as regiões brasileiras .....	156
Figura 48: Distribuição geográfica do IADL e IADL’s complementares das câmaras municipais das capitais dos estados brasileiros .....	158
Figura 49: Frequências das Escalas conforme os IADL global e complementares dos portais eletrônicos das câmaras municipais das regiões brasileiras.....	159
Figura 50: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Transparência” entre Brasil e Portugal.....	160
Figura 51: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Prestação de Contas” entre Brasil e Portugal.....	161
Figura 52: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Responsabilização” entre Brasil e Portugal.....	162
Figura 53: Representação em Boxplot das medianas da categoria “Accountability” entre Brasil e Portugal.....	163

Figura 54: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Participação” entre Brasil e Portugal.....	160
Figura 55: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Inteligibilidade” entre Brasil e Portugal.....	165
Figura 56: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Acessibilidade” entre Brasil e Portugal.....	166
Figura 57: Representação em Boxplot das medianas da categoria “Democrática” entre Brasil e Portugal .....	167
Figura 58: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Usabilidade” entre Brasil e Portugal.....	168
Figura 59: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Funcionalidade” entre Brasil e Portugal.....	169
Figura 60: Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Design” entre Brasil e Portugal .....	170
Figura 61: Representação em Boxplot das medianas da categoria “TIC” entre Brasil e Portugal.....	171
Figura 62: Representação em Boxplot das medianas do IADL entre Brasil e Portugal.....	172

## Lista de Quadros

Quadro 1: Panorama político-administrativo Brasil/Portugal .....	32
Quadro 2: Competências do órgão deliberativo municipal de Brasil e Portugal .....	32
Quadro 3: Organização democrática municipal .....	34
Quadro 4: Marcos históricos da governança corporativa mundial .....	41
Quadro 5: Elementos de construção dos sistemas de governança .....	42
Quadro 6: Princípios da governança corporativa .....	43
Quadro 7: Modelos coexistentes de Administração Pública .....	44
Quadro 8: Definições de governança pública por organizações nacionais e internacionais .....	46
Quadro 9: Princípios da boa governança pública .....	47
Quadro 10: Elementos envolvidos na construção do conceito de <i>accountability</i> nas últimas décadas .....	49
Quadro 11: Garantia do acesso à informação no mundo .....	55
Quadro 12: Tipo de pesquisa .....	70
Quadro 13: Estudos anteriores que subsidiaram o modelo apresentado .....	74
Quadro 14: Descrição das categorias .....	76
Quadro 15: Categoria <i>Accountability</i> e subcategorias .....	77
Quadro 16: Categoria <i>Accountability</i> e componentes operacionais .....	78
Quadro 17: Categoria Democrática e subcategorias .....	79
Quadro 18: Categoria Democrática e componentes operacionais .....	80
Quadro 19: Categoria Tecnologia da Informação e Comunicação e subcategorias .....	82
Quadro 20: Categoria Tecnologia da Informação e Comunicação e componentes operacionais .....	85
Quadro 21: Protocolo de observação .....	84
Quadro 22: Amostra por regiões territoriais .....	89
Quadro 23: Unidades de verificação .....	93
Quadro 24: Ferramentas para medição de variáveis da categoria TIC .....	95
Quadro 25: Validação das hipóteses .....	97

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Amostra, população e percentual populacional no ano de 2018 .....	90
Tabela 2: Composição dos órgãos deliberativos da amostra .....	92
Tabela 3: Pesos das categorias .....	95
Tabela 4: Resultados das análises de normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk e homogeneidade pelo teste de Bartlett .....	102
Tabela 5: Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e a categoria “Accountability” .....	111
Tabela 6: Correlação entre o a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e a categoria “Accountability” .....	115
Tabela 7: Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais dos Distritos Portuguesas sobre as subcategorias de “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e a categoria “Democrática” .....	121
Tabela 8: Correlação entre o a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e a categoria “Democrática” .....	121
Tabela 9: Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais dos Distritos Portuguesas sobre os níveis de “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e o nível de “TIC” .....	126
Tabela 10 - Correlação entre o a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias de “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e a categoria “TIC” .....	127
Tabela 11: Classificação dos portais eletrônicos das capitais de distritos nas diferentes NUTS II de Portugal conforme os Índice de Accountability Democrático do Deliberativo Local Complementares Accountability (IADLa), Democrática (IADLd) e TIC (IADLt).....	128
Tabela 12: Classificação dos portais eletrônicos das capitais de distritos nas diferentes NUTS II de Portugal conforme os Índice de Accountability Democrática do Deliberativo Local Global .....	129
Tabela 13: Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais Brasileiras sobre os níveis de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e o nível de Accountability .....	139
Tabela 14: Correlação entre o a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras sobre os níveis de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e o nível de “Accountability” .....	139
Tabela 15: Correlação entre o Percentual Populacional das capitais brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e o nível d a categoria “Democrática” .....	1463
Tabela 16: Correlação entre o a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e o nível da categoria “Democrática” .....	146
Tabela 17: Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais Brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e o nível da categoria TIC .....	152
Tabela 18: Correlação entre o a composição das câmaras municipais das Capitais Brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e o nível da categoria TIC .....	150

Tabela 19: Classificação dos portais eletrônicos das diferentes regiões do Brasil conforme os Índice de Accountability Democrática do Deliberativo Local e Complementares *Accountability* (IADLa), Democrática (IADLd) e TIC (IADLt) ..... 153

Tabela 20: Classificação dos portais eletrônicos das diferentes regiões do Brasil conforme os Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local Global..... 154

# Sumário

Lista de Siglas .....	
Lista de Figuras.....	i
Lista de Quadros .....	iv
Lista de Tabelas .....	v
<b>1 Introdução.....</b>	<b>17</b>
1.1 Contexto e questão de pesquisa .....	17
1.2 Questão de pesquisa .....	22
1.3 Hipóteses .....	22
1.4 Objetivos da pesquisa.....	22
1.4.1 Objetivo Geral.....	23
1.4.2 Objetivos Específicos .....	23
1.5 Justificativa e relevância do estudo.....	23
1.6 Contribuições da pesquisa .....	25
1.7 Delimitação da pesquisa .....	26
1.8 Metodologia da pesquisa .....	28
1.9 Estrutura do trabalho.....	28
<b>2 Fundamentação Teórica.....</b>	<b>30</b>
2. 1 O Estado democrático de direito e a Administração Pública: um panorama Brasil-Portugal.....	30
2.1.1 A Evolução da Administração Pública Brasileira e Portuguesa.....	35
2.2 Teoria da Agência .....	37
2.2.1 Da centralização da terra à descentralização do capital.....	37
2.2.2 Aplicação da Teoria da Agência na esfera pública.....	39
2.3 Governança .....	40
2.3.1 A governança privada como ponto de partida.....	40
2.3.2 Governança pública: de modelo de gestão à legitimidade democrática.....	44
2.4 <i>Accountability</i> : definição e classificações .....	48
2.4.1 <i>Accountability</i> democrática .....	52
2.4.2 Mecanismos legais para o controle social .....	56
2.5 Democracia digital .....	59
2.5.1 A democracia na Era da Informação .....	60
2.5.2 Os prós e contras da democracia digital .....	61
2.5.3 Governo digital.....	63
2.5.4 Deliberativo digital .....	65
2.5.5 O papel da Ciência da Informação na implementação dos portais digitais .....	67
<b>3 Metodologia .....</b>	<b>70</b>
3.1 Tipo de pesquisa .....	70
3.2 Método .....	73
3.3 Análise de conteúdo .....	73
3.3.1 Pré-análise .....	74
3.3.2 Exploração do material.....	77
3.3.3 Tratamento dos resultados, inferência e interpretação .....	89
<b>4 Resultados e Discussão.....</b>	<b>104</b>



4.1 Normalidade, homogeneidade e testes empregados .....	104
4.2 Nuts II (Portugal) .....	109
4.2.1 Categoria <i>Accountability</i> .....	109
4.2.2 Categoria Democrática .....	116
4.2.3 Categoria TIC .....	122
4.2.4 Índice de <i>Accountability</i> Democrática do Deliberativo Local (IADL) .....	128
4.3 Regiões (Brasil) .....	134
4.3.1 Categoria <i>Accountability</i> .....	134
4.3.2 Categoria Democrática .....	140
4.3.3 Categoria TIC .....	148
4.3.4 Índice de <i>Accountability</i> Democrática do Deliberativo Local (IADL) .....	153
4.4 Resultados comparativos entre Brasil e Portugal .....	159
4.4.1 Categoria <i>Accountability</i> .....	160
4.4.2 Categoria Democrática .....	164
4.4.3 Categoria TIC .....	168
4.4.4 Índice de <i>Accountability</i> Democrática do Deliberativo Local (IADL) .....	172
4.5 Validação das hipóteses de investigação .....	176
5 Conclusões, Limitações Do Estudo E Futuras Linhas De Investigação .....	180
Referências .....	186
APÊNDICE A – Quadro Resumo Orientativo .....	203
APÊNDICE B – Base de dados para análise .....	205
APÊNDICE C– Script de cálculos .....	211

# 1 Introdução

A seção introdutória apresentará o contexto em que se insere esta pesquisa, assim como sua questão principal, objetivos e contribuições, ainda justifica a relevância do estudo e apresenta as hipóteses que serão testadas. Os principais aspectos metodológicos, assim como a delimitação da pesquisa e a estrutura do trabalho também constam nesta introdução.

## 1.1 Contexto e questão de pesquisa

O Estado Democrático de Direito, a soberania popular e o pluralismo político são pontos comuns entre o texto constitucional de Brasil e Portugal. Já a estrutura político-administrativa possui algumas diferenças: enquanto o Brasil estabelece os poderes executivo, legislativo e judiciário (sendo os dois primeiros para a esfera federal, estadual e municipal e o último apenas federal e estadual), Portugal determina que o Presidente da República, a Assembleia da República, o Governo e os Tribunais são Órgãos de Soberania. A diferença está relacionada ao fato de Portugal ser uma República Constitucional Unitária Semipresidencial, enquanto o Brasil é uma República Federativa. Dentre princípios, deveres e garantias, ambas as Constituições (Federal no Brasil, e da República em Portugal) versam sobre a eficiência da Administração Pública e sobre a participação popular nas decisões dos assuntos públicos (Moraes, 2018; Portugal, 2005).

Os processos de prestação de contas e transparência, legitimidade democrática, comunicação institucional e emprego das tecnologias de informação e comunicação são o foco deste estudo que pretende analisar as dimensões da *accountability* democrática no âmbito do órgão deliberativo municipal de Brasil e Portugal.

No Brasil, as mazelas do patrimonialismo herdadas do período da colonização portuguesa (Raupp et al., 2017) foram enfraquecidas pelo modelo burocrático, que instituiu a racionalidade weberiana no serviço público, com limites entre o público e o privado, a impessoalidade e mecanismos organizacionais para processos. Contudo, a burocracia não contemplava a dimensão dos resultados e um modelo voltado à gestão seria a resposta direta às inconsistências do paradigma da Administração Pública burocrática (Behn, 1998; Souza & Cardoso, 2018). Assim, no início da década de 90, o governo brasileiro estabeleceu o modelo gerencial, ou Nova Gestão Pública (NGP) com foco em resultados e no cidadão como cliente privilegiado dos serviços do Estado (Cardoso, 1995).

No caso de Portugal, o Estado Mínimo, que prevaleceu no início do século XX, levou a Administração Pública a um modelo neutro, que se limitou a executar as decisões do Governo de acordo com as regras da gestão. Nas décadas de 50, 60 e 70, o modelo burocrático weberiano

ganhou força graças ao Estado de bem-estar social (que teve gênese no período pós Segunda Guerra Mundial). Com o aumento das atividades do Estado, a Administração Pública em Portugal passou por adaptações e enfatizou a profissionalização dos funcionários públicos, a impessoalidade e a conformidade com as normas. Mas, assim como no Brasil, este modelo foi questionado e pressionado por crises econômicas e críticas à eficiência do Estado. Deste modo, a reforma da Administração Pública resultou também na adoção do modelo de Nova Gestão Pública, incorporando ao setor público ferramentas de gestão próprias do setor privado (Araújo, 2007; Carvalho, 2011; Cunha et al.; 2015).

É nesta contextualização que os mecanismos de governança corporativa são trazidos à esfera pública, na intenção de tornar o Estado, brasileiro e português, mais eficiente, com a instituição da transparência, integridade e prestação de contas como princípios básicos nas organizações públicas. Uma das funções da governança pública é promover a *accountability*, entendida pela prestação de contas, responsabilização e pela transparência (Cunha et al., 2015; Tribunal de Contas da União [TCU], 2014).

Não há, na língua portuguesa, um termo correspondente à *accountability*, mas as principais definições têm em comum as dimensões de prestação de contas por meio de informações úteis, responsabilização, transparência e participação (Abrucio & Loureiro, 2004; Carvalho, 2011; Pinho & Sacramento, 2009; Raupp & Pinho, 2011; TCU, 2014), sendo a participação considerada um sistema de retroalimentação das democracias representativas (Barros, 2015).

Ao teorizar a *accountability* sob o prisma da Nova Gestão Pública, Behn (1998) denomina *accountability* democrática aquela que comporta o envolvimento dos cidadãos não apenas no debate sobre o estabelecimento das metas dos governos, mas também no acompanhamento e avaliação da implementação das mesmas. A *accountability* é vista como uma questão democrática e imprescindível para o Estado de Direito (Akutsu, 2005), que supera ato de prestar contas com o objetivo único de afastar possíveis sanções (Pasquino, 2015).

Na perspectiva democrática, os mecanismos tradicionais de *accountability* são importantes no sentido em que permitem respostas às demandas dos eleitores, comportam a autonomia individual do cidadão no processo decisório (Medeiros et al., 2013) e, com isso, aumentam a legitimidade democrática dos governos e das instituições, numa governança baseada em *feedback*, consentimento informado dos governantes, e aprendizado institucional na prática, e não apenas na teoria (Olsen, 2018). Há duas dimensões clássicas para a responsabilização democrática: a *accountability* horizontal, entre agentes estatais por meio de fiscalizações mútuas; e a *accountability* vertical, entre agentes não estatais e estatais, por meio do controle dos governos pelos cidadãos e da soberania popular (López & Fontaine, 2019; Rêgo & Freire 2018).

Desta forma, o conceito da *accountability* democrática se desenvolve pela dicotomia entre a democracia e a administração burocrática (Medeiros et al., 2013) relacionando processos tradicionais de *accountability* ao papel efetivo da política democrática, dos cidadãos e dos representantes eleitos (Olsen, 2018).

Para Rêgo e Freire (2018), um dos objetivos do *accountability* é a eliminação da assimetria informacional entre o governo e os cidadãos, representada pelos processos burocráticos dos governos. Simões (2016) argumenta que desburocratizar não deve significar o fim da burocracia (o que poderia acarretar na confusão e no absurdo do Estado devido à ausência de normas e racionalidade), mas que esta deve ser colocada ao serviço da população, num modelo de democracia participativa. Segundo Bobbio (2017), de fato o Estado democrático e o Estado burocrático estão fortemente interligados, pois a medida em que um Estado se torna mais democrático, se torna também (concomitantemente) mais burocrático, já que processos burocráticos são consequências da democracia.

O desafio das democracias contemporâneas é conciliar a ação eficiente do Estado aos princípios democráticos (Abrucio & Loureiro, 2018; Rêgo & Freire, 2018). Cabe aqui uma importante distinção conceitual: enquanto a eficácia (da burocracia) se refere à credibilidade da ordem política em virtude do desempenho do governo, a legitimidade (da democracia) se fortalece nos processos decisórios e no cumprimento destas decisões (Olsen, 2018).

Bobbio (2017), ao comparar o sistema político à uma pirâmide, afirma que numa sociedade burocrática o fluxo do poder é descendente, vai do topo para a base. O contrário acontece na sociedade democrática – o poder vai da base para o vértice, sendo a sociedade e a participação cidadã propulsoras desta força.

As democracias passam por constante processo de evolução – se no passado seu desenvolvimento estava relacionado ao número de pessoas que podiam votar, hoje o índice de desenvolvimento democrático se refere ao número de espaços em que o cidadão pode exercer seu poder decisório (que não se restringe ao voto). A expansão da democracia, ao acatar a exigência e o exercício de novas formas de participação, admite a ocupação não apenas das formas tradicionais da democracia (como a representativa), mas também de novos espaços até agora controlados por organizações hierárquicas ou burocráticas (Bobbio, 2017). A democratização envolve a participação em massa, a redução da desigualdade política e do implemento de novas formas de participação social (Olsen, 2018; Simões, 2016).

Paralela às mudanças da Administração Pública e às crescentes demandas pela democratização, o mundo acompanhou uma verdadeira revolução tecnológica com o advento da Internet, causa de importantes mudanças nas formas de relacionamento entre as pessoas, as instituições e, inclusive, entre o cidadão e o governo (Silva & Vicentim, 2017). O mundo digital

fomentou expectativas quanto à possibilidade de participação democrática graças ao poder e a velocidade da comunicação direta, aliados ao baixo custo da participação virtual (Deth, 2015).

A relação entre as tecnologias de informação e comunicação (TIC) e a efetiva democracia política, denominada democracia digital, exige que os governos e as instituições entendam que esta não se limita à disponibilização de documentos oficiais digitalizados na *web*, mas extrapola as barreiras das instituições e conduz o cidadão para além dos limites antes impostos pelo Estado (Cardoso et al., 2003; Coleman, 2015).

Se um dos anseios da política e das instituições é a busca pela visibilidade<sup>1</sup> e legitimidade diante da opinião pública, a Internet surge como uma ferramenta para suprir falhas de transparência e *accountability*, utilizada cada vez mais por atores políticos e cidadãos, num esforço de aumentar os níveis de confiança entre a sociedade e as instituições (Barros, 2015). O nível de confiança institucional representa a imagem da instituição e o prestígio dos governos perante os governados. A Internet pode ser a chave para isto<sup>2</sup> (Margetts, 2011).

Neste cenário, os governos digitais (também conhecidos por governos eletrônicos ou (e-GOV), surgem como uma possibilidade de democratizar o acesso à informação, aumentar a participação e o debate acerca dos problemas públicos, além de melhorar a qualidade dos serviços e informações, tornando a Administração Pública mais eficiente (Ministério da Economia, 2019).

O fato é que apenas os governos digitais implementados com bases nos princípios democráticos e que suportem a autodeterminação do cidadão como ator político podem obter êxito na legitimidade da democracia (Shane, 2006).

Desta forma, os processos de *accountability* que considerem a vontade e a opinião pública devem oferecer condições para que os cidadãos interpretem e debatam os critérios normativos e as distribuições de autoridade, poder e responsabilidade, e assumam seu papel e identidade legítima perante o Estado. Apenas a comunicação inteligível em termos normativos e causais possibilita aos cidadãos uma participação efetiva, sendo tão importante para a *accountability* quanto para a tomada de decisão e o controle (Olsen, 2018).

O foco deste estudo é a *accountability* democrática por meio dos portais eletrônicos, no âmbito do órgão deliberativo municipal. No Brasil, o deliberativo municipal é representado pela Câmara Municipal e exercido por vereadores eleitos. Em Portugal, este órgão deliberativo é representado

---

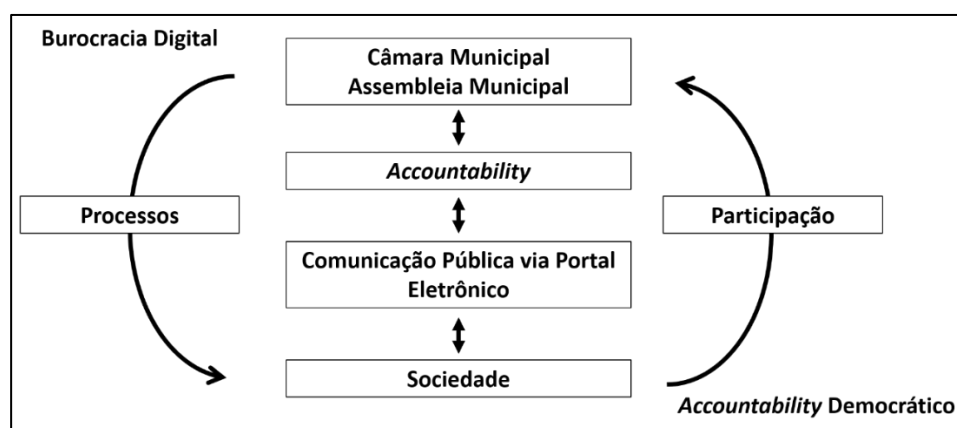
<sup>1</sup> Em seus estudos sobre a transformação do Estado moderno, Habermas (1962) concluiu que a opinião pública sobre os atos públicos está diretamente relacionada ao grau de oferta de informações públicas. Tal oferta estaria relacionada a visibilidade, cognoscibilidade, acessibilidade e controlabilidade dos atos daqueles que têm o poder (Olsen, 2018).

<sup>2</sup> Diversos autores apontam para crise de descrédito do cidadão em relação às instituições públicas e o papel, positivo ou não, da Internet neste contexto, entre eles Phang e Kankanhalli (2007), Shane (2006) e Schafer (2015).

pela Assembleia Municipal, composta pelos representantes eleitos pelos cidadãos: os membros das Assembleias. Para fins desse estudo, o órgão deliberativo municipal, se refere às câmaras municipais brasileiras e às assembleias municipais portuguesas, uma vez que vereadores e membros das Assembleias possuem competências similares: regulamentar a vida social por meio de projetos de lei e fiscalizar o poder Executivo, o que permite concluir que há equivalência entre estas funções públicas (Moraes, 2018; Portugal, 2005; Raupp & Pinho, 2011).

Nesta perspectiva, o trabalho que se apresenta parte do princípio que, para o atendimento da *accountability* democrática, as câmaras (no caso do Brasil) e assembleias municipais (no caso de Portugal) devem divulgar em seus portais eletrônicos não apenas as informações pertinentes à execução orçamentária e financeira ou à administração, mas também aquelas que dizem respeito às atividades típicas do legislativo/parlamento, além de fomentar a participação popular de acordo com os princípios democráticos. Ainda, considera que a forma como estes portais são construídos e os *designs* tecnológicos empregados podem influenciar na construção da *accountability* (Raupp & Pinho, 2013).

Diante o exposto, a pesquisa se desenvolve de acordo com as dimensões dispostas na Figura 1:



**Figura 1:** Conceituação do contexto de pesquisa

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

A problemática da pesquisa se refere ao modo como as câmaras municipais brasileiras e as assembleias municipais portuguesas estão utilizando seus portais eletrônicos para informar seus cidadãos: se sobrecarregando o sistema com informações técnicas e burocráticas com base estrita no princípio da publicidade dos atos públicos, ou se estão preocupadas com o real envolvimento da sociedade, promovendo formas de participação e disponibilizando proativamente informações inteligíveis e acessíveis, num esforço de legitimar a democracia.

## 1.2 Questão de pesquisa

Considerando o contexto apresentado, a questão-chave deste estudo é: em que medida as informações dispostas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses estão contribuindo para a construção da *accountability* democrática?

## 1.3 Hipóteses

Este estudo admite algumas hipóteses, que serão comprovadas ou afastadas mediante os achados empíricos:

1. As informações disponíveis nos portais eletrônicos dos órgãos do deliberativo municipal seguem um modelo burocrático, em detrimento de um modelo democrático, uma vez que a assimetria das informações e o exagero da técnica interferem na autonomia do cidadão enquanto principal;
2. A *accountability* democrática é influenciada por comportamentos, tanto do agente quanto do principal, enraizados no período colonial e na cultura patrimonialista estabelecida pelo Brasil Colônia e Portugal Imperial, com base dos estudos Faoro (2001);
3. A arquitetura dos *softwares* destes portais influencia diretamente no exercício da *accountability* democrática ao não inserir o cidadão comum como principal usuário, e pode incorrer em déficits democráticos ao desprezar a facilidade do uso e a amistosidade da interface gráfica;
4. Os portais eletrônicos não estão preparados para os processos de governança baseada em *feedback*, consentimento informado aos governados e aprendizado com base na experiência, não atuando como uma ferramenta efetiva para a manutenção ou alteração da ordem política.

## 1.4 Objetivos da pesquisa

Para responder à questão de pesquisa aliando os conhecimentos teóricos aos achados empíricos, um objetivo geral e cinco objetivos específicos foram traçados, na busca da construção de uma ampla perspectiva do problema.

### 1.4.1 Objetivo Geral

Avaliar os níveis de *accountability* democrática nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses.

### 1.4.2 Objetivos Específicos

1. Analisar quais dimensões compõem o conceito de *accountability* democrática;
2. Verificar nos portais eletrônicos dos órgãos deliberativos municipais:
  - i) as ações de *accountability* comunicadas;
  - ii) as iniciativas de legitimação democrática, por meio da participação;
  - iii) o uso de recursos técnicos que visam facilitar a usabilidade;
3. Propor um instrumento de aferição e avaliação da *accountability* democrática para os portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal.

## 1.5 Justificativa e relevância do estudo

Estudos sobre *accountability* estão diretamente conectados à democracia e à cidadania – se o poder emana do povo, este deve ser informado de forma responsável e transparente sobre os atos de seus representantes. Assim, as instituições públicas não preparadas para o exercício da *accountability* das relações e processos, incorrem o risco de danificar a democracia (Olsen, 2018; Rêgo & Freire, 2018).

Neste sentido, Barros (2015) argumenta que é preciso que as instituições alcancem inteligência diretiva na gestão burocrática e política, sem perder de vista a dimensão democrática, observando o nível de confiança ativa e a autonomia dos cidadãos. É responsabilidade das instituições e dos governos a clareza das informações prestadas. Todavia, este grau de visibilidade e transparência podem assustá-los. Assim, não raro, eles alegam que os assuntos do Estado são complexos demais para serem colocados à disposição da população (Bobbio, 2018). Essa relação assimétrica de informação e de poder exige que os mecanismos do *accountability* sejam postos em prática, sob pena deste poder ser considerado ilegítimo e antidemocrático (Olsen, 2018; Rêgo & Freire, 2018).

Um estudo sobre o senado americano concluiu que os legisladores preferem prestar informações sobre suas funções de forma vaga e geral, não especificando metas ou resultados (Behn, 1998).



No Brasil, algumas análises sobre os deliberativos municipais apontaram para uma relação de clientelismo entre vereadores e prefeitos, enfraquecendo o legislativo em detrimento do executivo (Raupp & Pinho, 2011, 2013).

A importância da esfera local na vida política de uma sociedade é reconhecida por diversos autores que alegam que são os governos locais os responsáveis pelo desenvolvimento local sustentável, por serem palco da concretização das políticas públicas na vida dos cidadãos, por estabelecerem uma conexão mais próxima entre governos, mercados e sociedade e, com isso, incluir o cidadão comum em seus processos participativos e de governança. Isto posto, conclui-se que a transversalidade dos governos locais é capaz de conferir maiores responsabilidades aos eleitores tanto no processo de escolha de seus representantes, quanto nos processos de decisão, monitoramento, avaliação e, em última análise, de substituição destes governos (Abrucio, 2005; Coelho, 2015; Cunha Et Al. 2015; Tavares et al., 2018).

Também é reconhecida a importância da função deliberativa no âmbito municipal, uma vez que os vereadores e membros das assembleias são responsáveis pela administração dos interesses dos cidadãos das cidades e elaboração de leis que os representam. Para Sousa et al. (2015), aos órgãos deliberativos locais cabem funções essenciais que não só a deliberativa e fiscalizatória, mas também representativa e de formação cívica e democrática. Todavia, alguns autores indicam certo alheamento dos deliberativos sobre suas competências típicas de legislar e fiscalizar, numa relação submissa às prefeituras (Raupp & Pinho, 2011; Sousa et al., 2015).

Diante o exposto, o estudo apresentado visa preencher lacunas de estudos relativos à prestação de contas e à transparência dos órgãos deliberativos. Segundo Raupp e Pinho (2011), a literatura brasileira apresenta diversos estudos sobre o modo como o poder executivo se vale da *Internet*, por meio dos portais eletrônicos, para a promoção da *accountability*, contudo, apontam para a escassez de estudos referentes ao poder deliberativo. Similar acontece em Portugal, onde apesar da gama de estudos relativos à implementação de formas de governos digitais, Dias (2020) aponta para uma evidente ausência de estudos secundários que sintetizem tais achados.

Esta pesquisa pretende analisar os portais eletrônicos locais, por considerar a importância dos governos locais e a proximidade destes com a população. A crença de que a *Internet* e os *websites* governamentais possam ser a cura para todos os males da apatia política (cyber-otimistas), a ideia de que a falta de capacidade do cidadão comum em se apropriar das ferramentas eletrônicas utilizadas pelos governos aprofundaria as diferenças e distâncias entre Estado e sociedade (cyber-pessimistas) e o desafio da Ciência da Informação em mitigar a assimetria informacional no processo burocrático por meio da comunicação acessível e inteligível ao cidadão fomentam a discussão em torno do real potencial das redes na legitimação

democrática, e reforçam a relevância e atualidade deste estudo (Barros, 2015; Phang & Kankanhalli, 2007; Rêgo & Freire, 2018; Schafer, 2015).

## 1.6 Contribuições da pesquisa

O projeto apresentado tem aderência à área de concentração Planejamento Público e Desenvolvimento e à linha de Governança Pública e Desenvolvimento, uma vez que trata das dimensões de *accountability*, que é um dos princípios da governança. A pesquisa abordará a contribuição da *accountability* democrática, tema relacionado ao Governo, Sociedade e Administração Pública – em um esforço de demonstrar como esta percepção pode afetar diretamente o fortalecimento e planejamento dos governos locais e regionais.

Outras contribuições podem ser alcançadas com esta pesquisa:

- a) Perspectiva para o Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (UTFPR) e para o Programa de Mestrado em Administração Autárquica (IPB): o estudo apresentado é relevante aos programas devido a estreita aderência com a linha de pesquisa, atualidade do tema, e análises conjuntas de *accountability*, Administração Pública e democracia para a consolidação da identidade política e para a deliberação pacífica, justa e igualitária das questões de interesse público. Ainda, considera a relevância dos governos locais e sua proximidade com o cidadão comum, sendo estes pontos de interesse de ambos os programas.
- b) Perspectiva da Sociedade: o estudo permitirá entender como a sociedade tem se apropriado das informações públicas e das ferramentas da Internet para o fortalecimento da democracia e da autodeterminação individual no processo democrático, possibilitando à sociedade maior entendimento sobre as possibilidades de legitimidade. Ainda, permitirá que os cidadãos compreendam a função das instituições no processo democrático enquanto elo entre governantes e governados e, por outro lado, que as instituições se conscientizem do protagonismo que exercem nessas relações. Ao remetermos a temática à Teoria de Agência, torna-se claro o papel das instituições na mitigação da assimetria informacional, nos serviços de gestão e de prestação de contas responsáveis.
- c) Perspectiva Pessoal: o estudo trará importantes contribuições do ponto de vista pessoal, com novos aprendizados e perspectivas da função legislativa e administrativa, visto à proximidade profissional com estas áreas.

## 1.7 Delimitação da pesquisa

O objeto deste estudo são os processos de *accountability* democrática nos órgãos deliberativos municipais de Brasil e Portugal.

No Brasil, a Lei Complementar nº 12.527/11 estabelece que as informações de órgãos e entidades públicas devem ser divulgadas por meio de sítio eletrônico oficial na Internet. Quanto ao acesso da população à Internet, a pesquisa TIC Domicílio (2020), realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, apontou que no ano de 2019:

- a) 50,7 milhões de domicílios brasileiros (71% do total) possuíam acesso à Internet;
- b) Os usuários de Internet representavam 74% da população com dez anos ou mais (134 milhões de pessoas)
- c) O telefone celular foi o principal instrumento de acesso à Internet (99% das pessoas), sendo o meio exclusivo de acesso para 85% dos entrevistados;
- d) Em relação a faixa etária, observou-se que os jovens entre 16 e 24 anos são os que mais acessam à Internet (92%), seguido pelos grupos com idade entre 25 e 34 anos (90%), 35 a 40 anos (83%), 45 a 59 anos (68%) e, por último, o grupo de maiores de 60 anos (34%). Contudo, a pesquisa destaca que houve um importante aumento deste último grupo, uma vez que representavam cerca de 8% dos entrevistados em 2012;
- e) Em relação ao uso da Internet para fins governamentais, 68% dos usuários com mais de 16 anos afirmaram usar a rede para acesso à serviços do governo eletrônico (como para assuntos relacionados à previdência, impostos e taxas ou saúde), sendo que destes, 46% tinham mais de 60 anos e 75% pertenciam ao grupo etário de 25 a 34 anos;
- f) Ainda sobre o público dos governos eletrônicos, pessoas com ensino superior (77%) e melhores condições financeiras (88%) são a maioria. No entanto, vale destacar que 33% dos declaram ter ensino fundamental completo ou, ainda, analfabetismo.

Em Portugal, o regime de acesso à informação é regulamentado pela Lei nº 26/2006 disciplina a divulgação da informação por meio da Internet, assegurando que as mesmas estejam disponíveis em formato compreensível, livre, universal e acessível, com aplicação à todos os órgãos de soberania, do Estado, regiões autônomas da Administração Pública, aos institutos, associações e fundações públicas, às empresas públicas, às autarquias locais e demais entidades titulares de concessões ou delegações de serviços públicos. A divulgação de documentos e outros relacionados às assembleias municipais é também assegurada pela Lei nº 51/2018.

Quanto ao público que acessa a Internet, o Instituto Nacional de Estatística (INE, 2020), apontou que divulgou os seguintes dados referentes ao ano de 2019<sup>3</sup>:

- a) 80,9% dos portugueses possuíam acesso à Internet em 2019, dos quais 76,2% tinham usado a Internet nos últimos doze meses – número inferior à média da União Europeia (UE);
- b) O telefone celular foi o principal dispositivo para o acesso à rede (82,5%);
- c) Dentre as pessoas que acessaram a Internet prevalece o grupo etário de menos de 55 anos (mais de 80%), seguido pelo grupo de 55 a 64 anos (59,3%). Dentre os indivíduos com mais de 60 anos, cerca de 34,1% afirmaram ter utilizado à Internet nos últimos 12 meses;
- d) Cerca de 25% dos entrevistados alegaram ter acessado à Internet com objetivos cívicos ou políticos, participando de consultas *online* ou votações em processos de decisão pública, cerca de 54% para contactar os organismos da Administração Pública e 45,6% para acesso às informações públicas;
- e) Pessoas com escolaridade superior utilizam mais a Internet (98,7%) do que as que concluíram até o nível básico (55,6%).

A unidade de análise deste estudo são os portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal do Brasil e de Portugal. Considerando dados brasileiros e portugueses de que as populações de áreas urbanas acessam com mais frequência à Internet, inclusive para acesso ao governo eletrônico, este estudo optará pelo critério de recorte das capitais dos 26 estados brasileiros e o Distrito Federal e das 20 capitais distritais portuguesas (18 no Continente e 2 nos arquipélagos).

Cabe ressaltar que diferente dos estados brasileiros, os distritos são regiões geográficas sem identidade política. Contudo, o corte elencado engloba municípios de todo o território nacional de ambos os países e poderá trazer contribuições importantes no entendimento sobre a possível relação entre o modelo patrimonialista e as regiões brasileiras, herdadas do processo de colonização português (Faoro, 2001).

---

<sup>3</sup> De acordo com nota técnica do INE, a referida pesquisa teve como base amostra representativa dos agregados familiares residentes em Portugal com pelo menos um indivíduo com idade entre 16 e 74 anos, sendo 6.671 agregados domésticos com pelo menos uma pessoa com idade entre os 16 e os 74 anos e igual número de pessoas nesse âmbito etário. Ainda, a amostra foi dimensionada e estratificada por NUTS II. O inquérito, intitulado “Sociedade da Informação e do Conhecimento – Inquérito à utilização de tecnologias da informação e comunicação pelas famílias”, é realizado anualmente pelo INE.

## 1.8 Metodologia da pesquisa

No sentido de responder a questão-chave deste estudo foi realizada pesquisa bibliográfica e documental para melhor compreensão dos temas envolvidos pelo conceito de *accountability* democrática. Com base neste referencial teórico e empregando as técnicas da análise de conteúdo segundo Bardin (2016), foram realizadas as primeiras duas etapas do método: pré-análise (com leitura flutuante, escolha dos documentos, formulação das hipóteses e objetivos e preparação do material) e exploração do material (com a aplicação sistemática das decisões tomadas, elaboração do formulário e dos indicadores, além da escolha dos tratamentos estatísticos, que serão empregados nos resultados), e tratamento dos resultados obtidos e interpretação para os achados na coleta das variáveis elencadas. Os resultados serão submetidos a análises de normalidade e homogeneidade e a análises comparativas entre as regiões supracitadas no recorte da pesquisa.

Demais aspectos metodológicos serão detalhados em capítulo próprio.

## 1.9 Estrutura do trabalho

Este trabalho foi estruturado da seguinte maneira:

- a) Capítulo 1: capítulo introdutório, apresenta o contexto e a questão de pesquisa, expondo as hipóteses das quais parte este estudo, assim como o objetivo geral e específicos, justificativa e relevância deste. Esta seção apresenta ainda quais serão as contribuições e a relevância da pesquisa, além de especificar a delimitação e a metodologia empregada.
- b) Capítulo 2: a construção do conceito de *accountability* democrática é abordada neste capítulo de fundamentação teórica, que traz ainda as principais diferenças entre a organização política e administrativa de Brasil e Portugal, as características da Administração Pública em ambos os países e as contribuições da Internet para as instituições e para a democracia.
- c) Capítulo 3: com classificações acerca da pesquisa, métodos e instrumentos de coleta, o capítulo descreve como foram traçadas as fases deste estudo como base no método de análise de conteúdo segundo Bardin (2016).
- d) Capítulo 4: com base na verificação dos sites eletrônicos elencados como amostra deste estudo, com emprego do formulário de observação desenvolvido a partir da metodologia descrita na seção anterior, o capítulo 4 apresenta as análises estatísticas de Brasil, Portugal e entre ambos, no que concerne as categorias e subcategorias de investigação, IADL complementares e global. Ainda, são apresentados e discutidos os resultados mediante o

resgate da fundamentação teórica, no intuito de aliar os achados empíricos ao que diz a literatura do tema.

e) Capítulo 5: as balizas que guiaram este estudo são retomadas no capítulo 5, de modo a esclarecer como as preposições estabelecidas foram respondidas ou alcançadas. Assim, esta seção compilará os principais achados e contributos deste estudo, além de apontar as limitações encontradas e as sugestões para estudos futuros.

## 2 Fundamentação Teórica

Neste capítulo será apresentado um panorama político-administrativo de Brasil e Portugal, a Teoria da Agência como teoria estruturante deste estudo, e a relação destes com a governança pública, com as práticas de *accountability*, com as formas de controle social e com o advento da democracia digital.

### 2. 1 O Estado democrático de direito e a Administração Pública: um panorama Brasil-Portugal

O conceito de Estado está fundamentado em três principais elementos: o território, a população e o governo. Por território, entende-se a área de domínio de um Estado, dentro ou fora de seus limites geográficos. População é a sociedade que habita tal território, e governo é a representação do povo no exercício da soberania nacional, garantida constitucionalmente nos Estados Democráticos de Direito (Dornellas et al., 2016).

As Constituições, Federal no caso do Brasil e da República no caso de Portugal, instituem o Estado Democrático de Direito em seus preâmbulos. Assim, asseguram o princípio da constitucionalidade, o princípio democrático, o sistema de direitos fundamentais, o princípio da justiça social, o princípio da igualdade, o princípio da divisão de poderes, o princípio da legalidade e o princípio da segurança jurídica (Henriches et al., 2016).

Se ao longo de séculos tais países estabeleceram uma relação de Brasil Colônia e Portugal Império Colonial, ambas as Constituições hoje garantem uma sociedade livre, justa e fraterna, sendo que o texto português ressalta a abolição do imperialismo, do colonialismo e quaisquer outras formas de exploração entre os povos (Moraes, 2018; Portugal, 2005).

Contudo, a estrutura político-administrativa dos países reserva peculiaridades: o Brasil é uma República Federativa presidencialista, formada pela união dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, todos considerados autônomos; Portugal é uma República Unitária Semipresidencialista, de regime autonômico insular e princípios da subsidiariedade, com autonomia de autarquias locais (regiões administrativas<sup>4</sup>, municípios e freguesias e, ainda, as regiões autônomas) e descentralização democrática da Administração Pública (Moraes, 2018; Portugal, 2005).

---

<sup>4</sup> As Regiões Administrativas não figuram na estrutura organizatória de Portugal continental. A institucionalização da Regionalização Administrativa foi rejeitada no referendo realizado em 1998, mas a CRC prevê a sua criação.

Outra diferença é a organização dos Estados. O Brasil declara poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Executivo, o Legislativo e o Judiciário. Portugal denomina de órgão de soberania o Presidente da República, a Assembleia da República, o Governo e os Tribunais, separados e interdependentes. De acordo com as competências de cada um, são equivalentes o poder Executivo brasileiro ao órgão soberano Presidente da República, o poder Legislativo e a Assembleia da República e o poder Judiciário e os Tribunais. No Brasil não há poder que se assemelhe ao Governo português, definido como órgão de condução política geral do país, órgão superior da Administração Pública e nomeado por Presidente, embora haja uma equipe ministerial que coordena as ações e políticas no poder Executivo Federal (Moraes, 2018; Portugal, 2005).

Por fim, cabe apresentar as diferenças entre as divisões administrativas de cada Estado. O Brasil é formado pela união indissolúvel dos Estados, Municípios e Distrito Federal, sendo a última a capital federal. Já Portugal se divide em Regiões autônomas (arquipélago de Açores e da Madeira) e Autarquias Locais (continentais) (Baleiras et al., 2018).

De acordo com a Constituição Portuguesa (2005, art. 235º), as autarquias locais “são pessoas coletivas territoriais dotadas de órgãos representativos, que visam a prossecução de interesses próprios das populações respectivas”, compreendidas pelos municípios e pelas freguesias. São órgãos representativos das autarquias locais: a assembleia de freguesia e a assembleia municipal, e a junta de freguesia e a câmara municipal, sendo os primeiros representantes do poder deliberativo e, os segundos, do executivo (Portugal, 2005).

De acordo com Nabais (2007, p.21), as freguesias “embora formalmente constitua uma autarquia independente da formada pelo município em que se integra, materialmente, porém, não passa dum estrutura de desconcentração” do próprio município. Por este motivo as assembleias de freguesia não são alvo deste estudo, que visa critérios de comparabilidade entre estruturas administrativas locais, tais quais as assembleias municipais portuguesas e as câmaras municipais brasileiras.

Importante destacar que a Constituição Portuguesa dispõe ainda sobre a existência dos distritos, que são divisões territoriais das Autarquias Locais. Segundo Baleiras et al. (2018), os distritos, que são regiões territoriais, cada qual com uma capital, aguardam a realização de um referendo para serem substituídos por regiões administrativas. Diante o exposto, as principais características políticas administrativas de Brasil e Portugal estão representadas no Quadro 1:



**Quadro 1: Panorama político-administrativo Brasil/Portugal**

	<b>Brasil</b>	<b>Portugal</b>
<b>Forma de Governo</b>	República Federativa	República unitária
<b>Sistema de governo</b>	Presidencialista	Semipresidencialista
<b>Divisão política</b>	Poderes: Executivo Legislativo Judiciário	Órgãos de soberania: Presidência da República Assembleia da República Tribunais Governo
<b>Divisão administrativa</b>	Unidades federativas: União Estados Municípios Distrito federal	Governo central Administração autônoma: • Autarquias locais (continentais) Municípios Freguesias • Regiões autônomas (insulares) Municípios Freguesias

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O objeto deste estudo são os órgãos deliberativos locais de Brasil e Portugal: câmaras municipais brasileiras e assembleias municipais portuguesas. Cabe aqui uma distinção conceitual para melhor entendimento do exposto: no Brasil, o executivo local é representado pela Prefeitura Municipal; em Portugal, pela Câmara Municipal. Para estabelecer a relação entre os órgãos deliberativos locais de cada país, o Quadro 2 sintetiza algumas competências similares entre eles:

**Quadro 2: Competências do órgão deliberativo municipal de Brasil e Portugal.**

<b>Competência</b>	<b>Câmara Municipal – Brasil</b>	<b>Assembleia Municipal - Portugal</b>
<b>Deliberativa</b>	Deliberar sobre assuntos de interesse local	Deliberar sobre formas de apoio às freguesias no quadro da promoção e salvaguarda articulada dos interesses próprios das populações
	Criar, modificar e extinguir de tributos municipais	Aprovar taxas dos municípios e fixar respectivos valores; Deliberar em matéria de exercício dos poderes tributários do município; Fixar anualmente o valor da taxa do imposto municipal sobre imóveis.
	Deliberar serviços públicos prestados pelo município	Aprovar a criação ou reorganização dos serviços municipais e a estrutura orgânica dos serviços municipalizados; Deliberar sobre a criação de serviços municipalizados e todas as matérias previstas no regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais que o mesmo não atribua à câmara municipal.
	Deliberar sobre ordenação do espaço urbano	Aprovar as normas, delimitações, medidas e outros atos previstos nos regimes do ordenamento do território e do urbanismo.
	Aprovar leis orçamentárias	Aprovar Opções do Plano, Orçamento e respetivas revisões
	Criar, organizar e suprimir distritos, observada a legislação estadual	Autorizar a geminação do município com outros municípios ou entidades equiparadas de outros países.
<b>Fiscalizatória</b>	Julgar das contas do prefeito.	Acompanhar e fiscalizar a atividade da câmara municipal, dos serviços municipalizados, das empresas locais e de quaisquer outras entidades que integrem o perímetro da administração local; Apreciar a recusa da prestação de quaisquer informações ou recusa da entrega de documentos por parte da câmara municipal ou de qualquer dos seus membros que obstem à realização de ações de acompanhamento e fiscalização.
	Convocação de secretários municipais e pedidos de informação	Convocar o secretariado executivo metropolitano ou a comunidade intermunicipal para responder perante os seus membros pelas atividades desenvolvidas no âmbito da área metropolitana ou comunidade intermunicipal do respetivo município; Solicitar e receber informação, através da mesa e a pedido de qualquer membro, sobre assuntos de interesse para o município e sobre a execução de deliberações anteriores.
	Sustar atos normativos do Poder Executivo.	Recomendar e sugerir alterações em propostas apresentadas pela câmara municipal, na forma da lei.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Domingos (2018); Senado Federal (2016); Sousa e Grilo (2018) e Lei nº 75/2013, de 12 de setembro.

Ainda que a atividade fundamental de deliberar sobre interesses locais e fiscalizar as contas do município seja comum aos órgãos brasileiros e portugueses, as câmaras municipais, diferentes das assembleias municipais, possuem a competência de legislar, dentro dos limites constitucionais, sobre matérias locais, sendo esta uma atividade típica do legislativo brasileiro em todos os níveis. Também a estrutura administrativa financeira destes órgãos revela importantes diferenças. Enquanto no Brasil as câmaras municipais possuem orçamento próprio variando entre 3,5% e 7% da soma da receita tributária e das transferências municipais (artigo 29 da Constituição Federal), a maioria das assembleias municipais portuguesas depende do executivo local (Câmara Municipal) até mesmo para pagar seus servidores, já que a maioria não conta com orçamento próprio, estabelecendo uma relação de submissão ao executivo (Moraes, 2018; Sousa & Grilo, 2018).

Já quanto a organização democrática, os deliberativos seguem as hipóteses apresentadas no Quadro 3:

**Quadro 3: Organização democrática municipal**

	<b>Brasil</b>	<b>Portugal</b>
<b>Eleição</b>	Sufrágio universal, direto e secreto	Sufrágio universal, direto e secreto
<b>Eleitor</b>	Cidadãos com domicílio eleitoral no respectivo município	Cidadãos recenseados na área da respectiva autarquia
<b>Eleito</b>	Vereador	Deputado Municipal
<b>Composição do órgão</b>	Membros diretamente eleitos (art. 29 da Constituição Federal)	Membros diretamente eleitos e presidentes das Juntas de Freguesia do Município, por inerência (art. 42, Lei nº 169/99).
<b>Duração do mandato</b>	4 anos	4 anos
<b>Sessões ordinárias</b>	Semanais	Cinco por ano
<b>Sessões extraordinárias</b>	Por convocação, a qualquer tempo	Por convocação, a qualquer tempo

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Domingos (2018); Moraes (2018); Pereira, Neves e Almeida (2019), Lei nº 169/99, de 18 de setembro, e Lei nº 75/2013, de 12 de setembro.

A Constituição Federal do Brasil, em seu artigo 29, estabelece que a composição das câmaras municipais se dá exclusivamente por eleitos diretos, condicionando o número de cadeiras ao número de habitantes dos municípios. Sendo assim, as câmaras podem ter entre 9 (para municípios com até 15.000 habitantes) e 55 vereadores (para municípios com mais de 8 milhões de habitantes), variando entre 24 possibilidades de composição conforme a faixa habitacional (Moraes, 2018).

No caso português, o artigo 42 da Lei nº 169/99 estabelece que cada presidente de junta tem, por inerência, uma cadeira na Assembleia Municipal e que o número de membros diretamente eleitos deve ser superior ao número de vagas por inerência e não inferior ao triplo do número da câmara municipal (órgão executivo).

### **2.1.1 A Evolução da Administração Pública Brasileira e Portuguesa**

Antes de apresentar como os modelos de Administração Pública evoluíram ao longo dos anos, cabe ressaltar algumas diferenças conceituais entre Estado, Governo e Administração Pública. Os valores fundamentais que guiam uma sociedade são representados pelo Governo. Já o Governo, transitório, é representado pelo exercício do poder e por interesses partidários, tem função política no Estado e não se limita ao poder Executivo. Por fim, à Administração Pública, de caráter técnico, cabem as funções administrativas e de gestão do Estado na execução de suas ações. A Administração Pública, responsável pelo serviço público entre outras atribuições, é o principal elo de relacionamento entre o Estado e os cidadãos (Henriches et al., 2016).

Embora haja importantes distinções conceituais, a evolução do Estado influenciou diretamente na evolução da Administração Pública, refletindo os valores impostos pela sociedade diante os contextos políticos, econômico, social e cultural de cada época (Araújo, 2017; Dornellas et al., 2016).

Assim, Brasil e Portugal refletem seus *status* de colônia e Império até o início do século XIX. O Estado Absolutista pautava a Administração Pública Patrimonialista no Brasil, herança cultural da nobreza lusitana. Já o Estado Liberal português impunha a Administração Pública neutra, estritamente executora das decisões do Governo (Araújo, 2017; Faoro, 2001; Raupp & Pinho, 2013).

Ambos os modelos se mostraram ineficazes seja por suas limitações, seja pela evolução da sociedade, que demandava novas necessidades. Se por um lado o modelo patrimonialista era marcado pelo autoritarismo, pela corrupção e pelo nepotismo, com limites fracos entre o público e o privado; o modelo neutro português, com pouca intervenção na economia e na sociedade, não era suficiente para a implementação do estado de bem-estar social deflagrado pelo período pós-Guerra, que exigia um alargamento das funções do Estado (Cardoso, 1995; Raupp & Pinho, 2013).

A ineficiência dos modelos levou às reformas no sistema administrativo, e à implementação do sistema burocrático weberiano, na segunda metade do século XIX no Brasil e em Portugal. O modelo burocrático, baseado na administração científica, comporta o alargamento das funções do Estado, assumindo três características principais com foco na eficiência e em resultados: a

formalidade, a impessoalidade e o profissionalismo (Cardoso, 1995; Cunha et al., 2015; Meza et al., 2016; Secchi, 2019). De acordo com Abrucio e Loureiro (2018), a capacidade técnica característica das burocracias é o berço do melhor desempenho e do *accountability* republicano, e não deve ser afastada da dinâmica política, pois introduziu o conceito de responsabilização pela coisa pública.

Apesar de superar às mazelas do patrimonialismo e da administração neutral, além de estabelecer um padrão elevado de especialização nas instituições, o modelo burocrático se volta muito para a própria administração e pouco para o cidadão. Dentre as principais críticas ao modelo, o excesso de formalismo e os custos elevados para a manutenção da máquina estatal são frequentemente apontados. As ineficiências do modelo ficaram claras quando este se demonstrou impotente diante às crises financeiras que abalaram os dois países, levando-os a uma nova reforma administrativa, na metade do século XX (Araújo, 2017; Cardoso, 1995; Secchi, 2019).

Brasil e Portugal, assim como boa parte dos países do globo, convergem-se ao modelo gerencial, denominado Nova Gestão Pública (NGP), em resposta às demandas econômicas e sociais do Estado, visando a maior eficiência e eficácia da Administração Pública, com menores custos e maior qualidade de serviços públicos, uma vez que entende o cidadão como cliente, importando para o modelo público as características antes apenas observadas no modelo privado (Araújo, 2017; Cardoso, 1995; Cunha et al., 2015; Secchi, 2019). Nota-se que a mudança de paradigmas burocrata para gerencial incorpora o *hall* das atribuições constitucionais de Brasil (art. 37) e de Portugal (art. 267).

Para Cardoso (1995), a NGP guarda princípios no modelo burocrático, mas inova ao flexibilizá-los e conferir ênfase ao controle de resultados admitindo a participação do setor privado e da sociedade civil. Neste sentido, Secchi (2019) define que a NGP incorpora conceitos de *marketization* e *accountability* à Administração Pública. Bresser-Pereira (2002) destaca que a Administração Pública Gerencial foi uma exigência dos países democráticos, onde a eficiência e os mecanismos de *accountability* à sociedade se fizeram mais urgentes graças ao controle por resultados, ao controle social, e à competição controlada. Isto porque além de priorizar eficiência e qualidade (esfera gerencial), o controle social subentende a existência de *accountability* política (esfera democrática) visando a garantia da proteção efetiva dos direitos sociais (esfera social-democrática) com a possibilidade da terceirização dos serviços e a competição controlada (esfera social-liberal), descentralizando o poder da administração central tanto na entrega dos serviços quanto na democratização por meio da participação social.

Araújo (2017) argumenta que tal descentralização da NGP remete à Teoria da Agência, uma vez que este modelo não se limita ao governo como único ator – ao considerar a participação popular

e a terceirização, novos atores são inseridos ao contexto e, por consequência, questões relacionadas aos interesses conflitantes por parte destas agências ganham maior complexidade. Para Rodrigues e Araújo (2005), é necessária uma constante comunicação e atualização dos acordos, para o aumento da confiança mútua entre os atores envolvidos.

## **2.2 Teoria da Agência**

Teoria central deste estudo, a Teoria da Agência trata dos conflitos de agência, ou conflitos agente-principal oriundos da separação entre a propriedade e gestão das empresas.

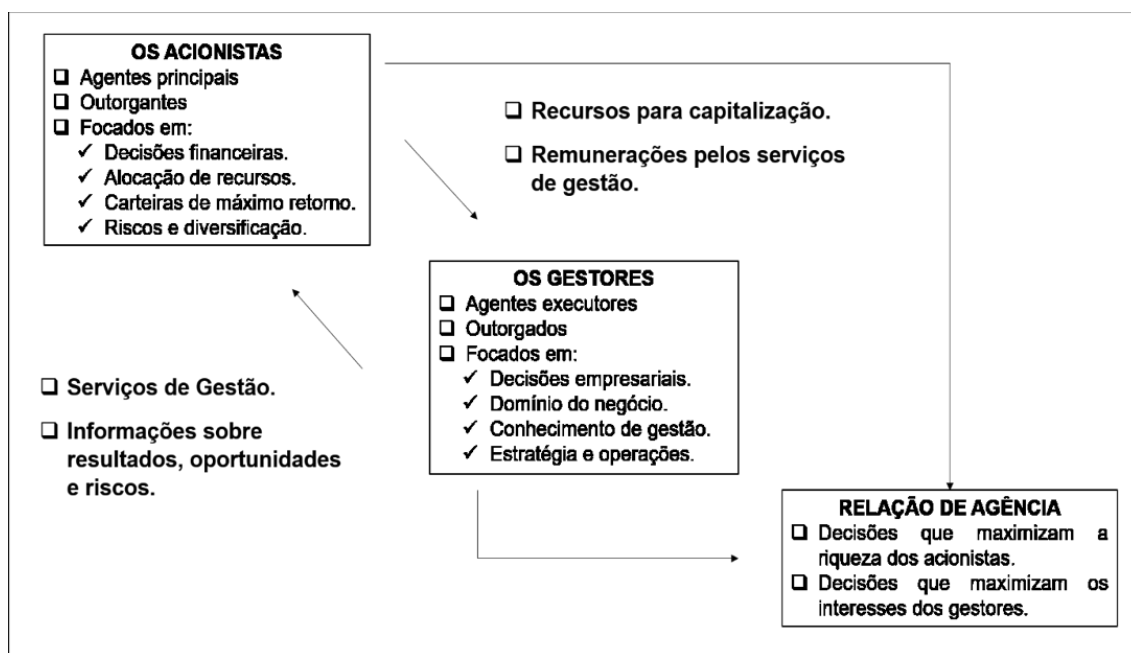
É neste âmbito, de análise e mitigação dos conflitos de interesses entre agências, que surge a governança corporativa (Andrade & Rossetti, 2009; Paludo et al., 2016). Jensen e Meckling (1976) ao teorizarem sobre os conflitos de agência, afirmaram que a compreensão da Teoria da Agência é indispensável para o entendimento tanto da governança corporativa quanto da governança pública.

A escolha desta teoria se justifica por considerar que a análise da *accountability* democrática se fundamenta na mitigação da assimetria informacional entre Estado e sociedade, no comportamento dos *stakeholders*, e na legitimação da sociedade enquanto principal interessado nas ações governamentais, não apenas para o estabelecimento, acompanhamento e avaliação das metas do Governo, mas também para subsidiar os processos eleitorais, agindo como um mecanismo de responsabilização, seguindo as hipóteses da Teoria da Agência (Batalha, 2016; Behn, 1998; Cunha et al., 2015; Rêgo & Freire, 2018).

### **2.2.1 Da centralização da terra à descentralização do capital**

Até o século XVIII, a terra era o principal fator econômico e de poder. Centralizada, concedia influência e poder aos seus proprietários. Todavia o avanço do capitalismo, enquanto modelo econômico baseado no capital como fator de produção, transferiu o poder centralizado da terra para as mãos de grandes manufaturas. Com a evolução do capitalismo, essas empresas se agigantaram, deram origem às companhias licenciadas e depois ao sistema de sociedades anônimas, dispersando o controle das grandes corporações. Tal dispersão separou o poder da gestão e exigiu o aumento das estruturas organizacionais, que passaram a ser consideradas novo fator de poder. Com o movimento da despersonalização da propriedade, os acionistas se tornaram proprietários passivos, enquanto o controle de suas propriedades era exercido por administradores, ambos atores com interesses divergentes em relação à firma (Andrade & Rossetti, 2009; Paludo et al., 2016).

De acordo com Andrade e Rossetti (2009), a Teoria da Agência trata desta relação conflitante entre o principal-agente: enquanto o principal (acionista, proprietário), busca o máximo retorno de seus investimentos, o agente (administrador, gestor) busca maior remuneração, *status* e outras vantagens enquanto gestores, conforme ilustra a Figura 2:



**Figura 2:** A questão essencial dos conflitos de agência.

Fonte: Andrade e Rossetti (2009, p.85).

Na busca por explicações para a complexidade dos conflitos de agência, Andrade e Rossetti (2009) citam a inexistência do contrato perfeito, capaz de prever todas os possíveis cenários entre principal e agente (axioma de Klein) e a ausência do agente perfeito, uma vez que agir em vantagem própria é uma questão comportamental (Jensen & Meckling, 1976).

Jensen e Meckling (1976) teorizaram que são três os fatores determinantes para os conflitos principal-agente, motivados para ausência do agente perfeito: os agentes tomam decisões em benefício próprio e não avaliam o bem-estar do principal, os agentes podem assumir comportamentos diversos e há uma assimetria informacional própria desta relação, uma vez que o principal não consegue monitorar plenamente as ações dos agentes.

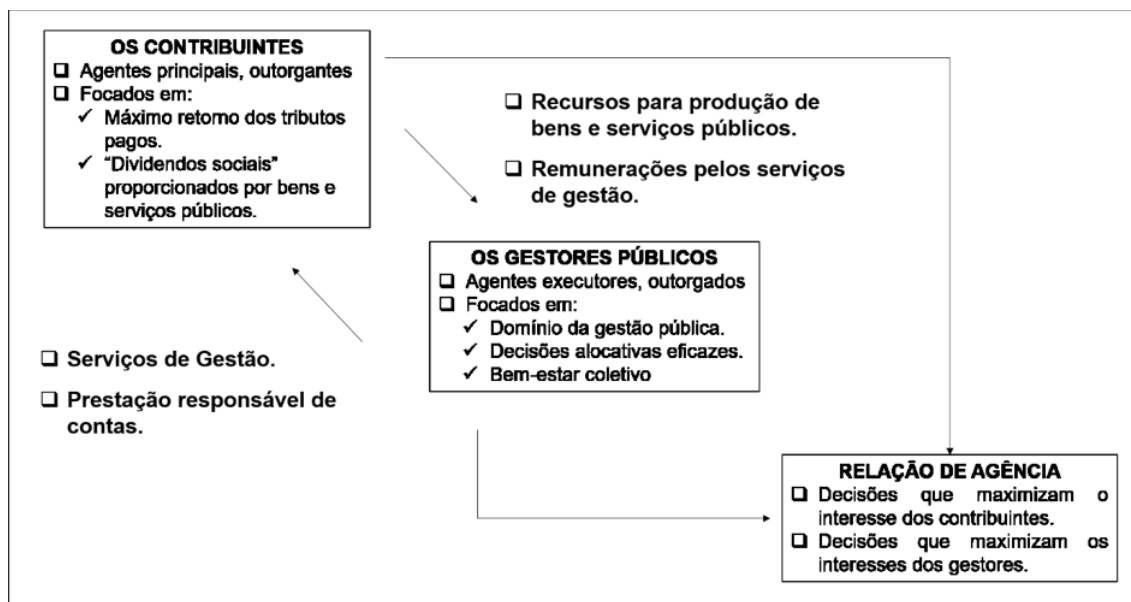
A assimetria informacional indica que o gestor, de posse das informações da empresa, não as disponibiliza integralmente aos proprietários, o que pode resultar em erros de investimentos ou ainda na ação da empresa contra o interesse do próprio proprietário. Para mitigar os efeitos da assimetria, mecanismos de fiscalização passam a ser implementados, como auditorias externas e criação de incentivos aos agentes (Paludo et al., 2016).

Duas questões importantes são atribuídas a assimetria da informação: a ação oculta, com risco moral do agente agir em seu benefício; e a informação oculta, com seleção diversa da informação transmitida ao principal (Dawson et al., 2016; Fontes Filho, 2003; Martins et al., 2016a).

## 2.2.2 Aplicação da Teoria da Agência na esfera pública

Segundo Jensen e Meckling (1976), as relações entre agente-principal são comuns e extrapolam o ambiente corporativo, afetando todas as organizações e em todos os níveis de gestão, seja em empresas mútuas, cooperativas, sindicatos ou até mesmo instituições e agências governamentais. Na perspectiva de Batalha (2016, p.335) “a Teoria da Agência é a principal teoria norteadora dos estudos dedicados à identidade de determinantes da transparência no sector público”.

Deste modo, a Teoria da Agência pode ser transposta para o âmbito governamental: os contribuintes são os principais enquanto os gestores públicos assumem o papel de agentes. Nesta relação, os contribuintes injetam capital no Estado por meio do pagamento de tributos, esperando o máximo de retorno dos gestores públicos na entrega de bens e serviços públicos. Porém os gestores públicos, enquanto agentes imperfeitos, tiram proveito do fato dos contribuintes estarem dispersos no território, o que prejudica o controle presencial e direto de suas ações (Andrade & Rossetti, 2009), conforme representado na Figura 3:



**Figura 3:** Os conflitos de agência no processo de governança do Estado.  
Fonte: Andrade e Rossetti (2009, p.569).



Para Fontes Filho (2003), o aparelho do Estado aumenta os problemas de agência para um amplo conjunto de relações, seja com a administração direta, indireta ou ainda com a sociedade civil, acrescentando complexidade extra ao controle das ações dos agentes.

Martins et al. (2016) afirmam que, quando aplicada à esfera governamental, a Teoria da Agência apresenta duas maneiras de mitigar conflitos e alinhar interesses entre agente e principal: por meio do aumento de informações disponibilizadas pelos gestores públicos aos contribuintes, de maneira fácil e inteligível; e através da escolha dos representantes no processo eleitoral, numa analogia à contratação dos agentes no mercado.

Sobre o comportamento dos agentes na dimensão pública, embora Dawson, Denford e Desouza (2016) alegarem que o altruísmo deva ser inato à função pública, por partirem do princípio de que o agente público trabalha em prol do coletivo com a intenção de melhorar a sociedade e não de lucrar, Khan e Krishnan (2019) alertam para o fato de que a assimetria informacional, no contexto político, pode facilitar a corrupção dos governos, posto que o contribuinte tende a ter menos informação ou ainda menos capacidade para compreender as complexas informações disponibilizadas pelos agentes públicos.

## **2.3 Governança**

A separação da propriedade e da gestão que originou os conflitos de agência também foi responsável pela reaproximação de ambos: na busca por soluções para o alinhamento de interesses entre os *stakeholders* (todos os envolvidos em algum grau nos conflitos de agência) nasce a governança corporativa como mecanismo de combate à oportunismos incentivados pelo distanciamento dos principais, composta por um conjunto de ferramentas de organização, administração e gestão corporativa (Batalha, 2016; Meza et al., 2016; Paludo et al., 2016).

Dentre as principais motivações para a origem da governança, Andrade e Rossetti (2009) mencionam as mudanças nos cenários econômicos mundiais e os realinhamentos estratégicos e reordenamentos organizacionais nas corporações, com o fortalecimento dos conselhos gestores e das auditorias e demais órgãos de controle.

### **2.3.1 A governança privada como ponto de partida**

A década de 1990 marca a consolidação da governança corporativa nos Estados Unidos e na Inglaterra, tendo como pano de fundo a globalização e o aceleração dos mercados internacionais com transações em escalas globais, levando as grandes corporações a processos de mudanças não apenas na estrutura de controle, mas também adaptando às relações e

interesses de gestores, acionistas e demais *stakeholders* (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC], 2020; Paludo et al., 2016).

Andrade e Rossetti (2009) destacam que este movimento foi um dos mais importantes para o sistema capitalista, influenciando todo tipo de administração, inclusive a pública, alguns anos mais tarde, num movimento de inteligência organizada na gestão e na proteção dos interesses das partes envolvidas.

A trajetória histórica da governança corporativa possui quatro grandes marcos, conforme apresentado no Quadro 4:

**Quadro 4: Marcos históricos da governança corporativa mundial**

Marco histórico	Onde e quando?	O que foi?	Motivação	Resultados
Robert Monks	1985 Londres	Acionista ativista na luta dos direitos corporativos	Conflitos de agência	Institucionalização das práticas de governança corporativa com novas proposições normativas e maior intervenção nos mercados.
Relatório Cadbury	1992 Reino Unido	Considerado o primeiro código de Boas Práticas de Governança Corporativa, é um relatório elaborado por comitê constituído pelo Banco da Inglaterra	Defesa dos interesses legítimos dos acionistas	Aumento da transparência e da prestação de contas com destaque aos investidores institucionais, fortalecimento dos meios de comunicação e autorregulação do Estado.
Princípios da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)	1998 Paris	Documento resultante de fórum internacional para convergir objetivos de mercados, corporações e nações para o desenvolvimento.	Fortalecimento da boa governança corporativa e difusão dos códigos de boa governança a todas as economias mundiais (avançadas ou não).	Instituição do Código de Boas Práticas da OCDE, com orientações gerais sobre: enquadramento de empresas; direitos dos acionistas e demais envolvidos; equidade aos acionistas minoritários; divulgação transparente de riscos e resultados e responsabilidades do conselho administrativo. O Código se tornou referência mundial de governança corporativa.
Lei Sarbanes-Oxley	2002 EUA	Lei assinada pelo senador Paul Sarbanes e pelo deputado Michael Oxley	Escândalos e fraudes nas corporações	Lei torna obrigatório o emprego de boas práticas da governança e ética corporativa para as empresas de capital aberto.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Andrade e Rossetti (2009) e IBGC (2020).

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Conselheiros de Administração (IBCA) foi criado em 1995, com base nos movimentos de boas práticas em virtude das privatizações e da abertura do mercado interno. Em 1999, passou a se chamar Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e lançou a primeira edição do Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa, com objetivo de se tornar referência em práticas transparentes, responsáveis e imparciais na administração das organizações. A versão atual, lançada em 2009, define que a transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa são os princípios básicos da governança corporativa brasileira (IBGC, 2020).

A governança corporativa em Portugal é representada pelo Instituto Português de *Corporate Governance* (IPCG), criado em 2003 para difundir boas práticas corporativas visando a eficiência econômica, o crescimento sustentável e a estabilidade financeira das empresas, por meio de recomendações à autorregulação destas. Em 2012, o IPCG lançou a primeira edição do Código de Governo das Sociedades para o mercado de capitais, tendo alterado em 2014 e em 2018, sendo a última versão resultado de consulta popular aos associados e demais interessados na pauta corporativa (IPCG, 2020).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2020), a governança corporativa é o sistema de direcionamento, monitoramento e incentivos às empresas, e envolve desde o relacionamento entre os sócios, até os órgãos de fiscalização. Ainda segundo o IBGC (2020), o objetivo da governança corporativa é equiparar os interesses diversos com a preservação e otimização do valor econômico da empresa, visando sua sustentabilidade, longevidade e qualidade.

A governança corporativa pode ser entendida como um “conjunto de princípios, propósitos, processos e práticas que rege o sistema de poder e os mecanismos de gestão das corporações, buscando a maximização das riquezas dos proprietários e o entendimento dos direitos de outras partes interessadas, minimizando oportunismos conflitantes” (Andrade & Rossetti, 2009, p. 129).

Para os autores, tal conjunto apresenta, em algum grau, os 8 Ps da governança corporativa, conforme o Quadro 5:

**Quadro 5: Elementos de construção dos sistemas de governança**

<b>8 Ps da Governança</b>	
Propriedade	Elemento definidor da governança
Princípios	Elementos que orientam diretrizes e políticas de governança
Propósitos	Otimização de retorno total dos investimentos, a longo prazo
Papéis	Definição de atribuições diferentes para cada agente principal da governança (proprietários, conselheiros e gestores)
Poder	Definido pelos proprietários, exercido por administradores nomeados para a obtenção dos resultados estabelecidos.
Práticas	Estabelecem canais claros de comunicação da informação, da tomada de decisões e do acompanhamento das ações e resultados.
Pessoas	Condutoras dos objetivos e da continuidade das corporações.
Perpetuidade	Sustentabilidade com base em bons resultados econômico-financeiros, sociais e ambientais.

Fonte: Adaptado de Andrade e Rossetti (2009).

Embora não haja um consenso entre os autores sobre quais princípios regem a governança corporativa, a maioria converge para quatro principais: transparência (*disclosure*), equidade (*fairness*), prestação de contas (*accountability*) e cumprimento de normas (*compliance*), todos permeados pela ética. Se cumpridos, tais princípios podem reestabelecer o clima de confiança entre os *stakeholders*, conforme estabelecido no Quadro 6:

**Quadro 6: Princípios da governança corporativa**

<b>Princípio</b>	<b>Definição</b>
<b>Transparência</b>	Disponibilização de informações, independente de determinação legal, sobre assuntos de interesse de todos que possam impactar negócios, resultados e tomadas de decisão, e não apenas referentes à ordem econômico-financeira.
<b>Equidade</b>	Senso de justiça e imparcialidade perante os <i>stakeholders</i> , considerando direitos, deveres, necessidades, interesses e expectativas, independente de cotas majoritárias, minoritárias ou demais papéis.
<b>Accountability</b>	Prestação de contas de atos e omissões, de forma clara, inteligível e oportuna, visando a responsabilização dos agentes.
<b>Compliance</b>	Cumprimento das normas vigentes e instituições legais.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Andrade e Rossetti (2009); IBGC (2020) e Paludo; Putz; Farah Junior (2016).

Conforme anteriormente mencionado, toda a ciência da administração foi impactada pelo advento da governança corporativa, inclusive a esfera pública. Assim, paralelo ao desenvolvimento da governança no âmbito privado, iniciou-se, na década de 90, a transposição da Teoria da Agência para os organismos do Estado, ascendendo a governança pública (Meza et al., 2016).

### **2.3.2 Governança pública: de modelo de gestão à legitimidade democrática**

É a partir da segunda metade do século XX que os modelos de organização política e econômica passaram a sofrer influência, ainda que de forma gradual, dos princípios da governança. Especialmente após os anos 80, o modelo gerencial de Administração Pública incorpora elementos da governança corporativa, como a eficiência, à gestão pública. No entanto, embora este modelo tenha foco no cidadão como cliente, não admite a autonomia cidadã nos processos de tomada de decisão do Estado (Carneiro Neto et al., 2019; Chamusca, 2013; Dani et al., 2018).

Assim, durante a década de 90, motivada pelas transformações dos Estados (principalmente pelos processos de democratização), a estrutura estatal passa a comportar a participação da sociedade civil, antes excluída, na gestão da coisa pública, admitindo que não há ator único no processo de tomada de decisões públicas, mas que a participação outros atores (*stakeholders*) é fundamental para salvaguardar a complexidade dos diferentes interesses sociais (Carneiro Neto et al., 2019). É neste contexto que surge a governança pública como nova maneira de governar e de implementar o Estado Democrático de Direito, refletindo valores e interesses conflitantes, mas orientada pelo diálogo e debate da coletividade (Chamusca, 2013; Ronconi, 2011).

Para Correio e Correio (2019) a governança pública é um novo paradigma, diverso na Nova Gestão Pública e da burocracia tradicional. Contudo, segundo Chamusca (2013), ainda que pressuponha uma evolução dos modelos tradicionais, a governança pública coexiste com seus antecessores, o que se torna um desafio à sua consolidação. O Quadro 7 apresenta, de forma comparativa, os modelos coexistentes da Administração Pública:

**Quadro 7: Modelos coexistentes de Administração Pública**

<b>Característica</b>	<b>Burocrático</b>	<b>NGP</b>	<b>Governança</b>
<b>Orientação</b>	Legalista (normas, regras)	Serviços	Cidadania ativa e participação
<b>Objetivo</b>	Gestão orientada para o cumprimento de regras e leis	Gestão orientada para a competitividade	Gestão orientada para a qualidade de vida da sociedade
<b>Perspectiva</b>	Muito associada ao tradicional governo	Associada à eficácia e desempenho do setor público (com incorporação dos privados)	Associada às expectativas da sociedade civil
<b>Regulação</b>	Com fortes hierarquias	Com ênfase no papel dos mercados	Através das redes
<b>Lógica</b>	Jurídica	Econômica	Sociedade (Política)
<b>Tipificação</b>	Administração legalista	Administração de serviços	Administração estratégica

Fonte: Chamusca (2013, p. 41).

A evolução da Administração Pública até a governança, segundo os estudos de Noja et al. (2019), trilha caminhos tanto pelo direito público quanto pela teoria política, partindo do modelo de separação de poderes de Montesquieu (1748), passando pelo comportamento racional weberiano até a inserção do conceito de governança, estabelecido pelo Banco Mundial, na teoria da Administração Pública contemporânea. Para os autores (Noja et al., 2019), a governança pode admitir sentimentos antiburocráticos e antigovernamentais, tem base na democracia e na participação, e ao considerar um conflito de interesses entre Estado e Sociedade (Teoria da Agência), acrescenta o elemento político à relação, numa triangulação entre cidadão-cliente-eleitor-contribuinte; Administração Pública e representantes eleitos. Deste modo, a governança pública está ligada à participação, ao fortalecimento institucional e a efetividade (ou falta desta) do desenvolvimento econômico e social.

Nesta linha, Ronconi (2001) teoriza que a governança pública assume as seguintes temáticas:

- **Gestão de Estado:** maior articulação entre Estado e Sociedade, presumindo vontade política para fortalecimento da democracia com a construção de espaços públicos e ampliação da política;
- **Administração Pública e Gestão de Políticas:** expansão da esfera pública com a participação do cidadão como sujeito político, dotado de autonomia;
- **Formato institucional:** extrapola a democracia deliberativa e admite a ação de diversos atores, interesses e organizações, nas decisões públicas, e se submete ao controle social.

De acordo com o Tribunal de Contas da União (TCU, 2014), a governança pública pode ser entendida sob quatro perspectivas, sendo a primeira definida pela relação Estado e sociedade;

a segunda pelos entes federativos, esferas de poder e políticas públicas; a terceira pelos órgãos e entidade e a quarta pelas atividades intraorganizacionais, sendo que a primeira perspectiva será a utilizada para fins deste estudo, por considerar a política e a relação entre Estado e sociedade nos processos de decisão pública.

Considerando o panorama Estado-sociedade, Kaufmann et al. (2010) apontam seis objetos de análise da governança corporativa: as estruturas democráticas; os processos de escolha, monitoramento e substituição dos representantes eleitos; a organização do Estado e a divisão de poder entre as instituições; o comportamento ético dos representantes eleitos; os instrumentos de controle e o respeito dos cidadãos às instituições.

Esta perspectiva admite a governança como instrumento para resguardar a legalidade e a legitimidade dos sistemas democráticos, que respeitem o estado de direito, a liberdade da imprensa e o respeito entre sociedade e órgãos públicos (Peixe et al., 2018; Noja et al., 2019). Para o Tribunal de Contas da União a governa pública sob esta ótica, pode ser definida pelas relações entre os processos de comunicação, análise e avaliação, liderança, tomada de decisão, controle, monitoramento e prestação de contas, (TCU, 2014). Para diversos autores, a confiança deve ser a base da relação entre Estado e sociedade, de modo a garantir a produção do bem público, aprimorar a democracia e a capacidade cívica da sociedade (Carneiro Neto et al., 2019; Kissler & Heidman, 2006; Meza et al., 2016).

### **2.3.2.1 Conceitos e princípios**

Embora não haja um consenso sobre o conceito de governança pública, a maioria dos autores citam o bem comum, a qualidade dos serviços públicos, a participação cidadã nos processos decisórios, o controle social e a democracia (Abrucio, 2005; Chamusca, 2013; Kissler & Heidman, 2006; Meza et al., 2016; Ronconi, 2011; TCU, 2014). As principais definições de governança pública considerando organizações nacionais e internacionais, são apresentadas no Quadro 8:

**Quadro 8 - Definições de governança pública por organizações nacionais e internacionais**

Ano	Organização	Definição
1996	Comissão sobre Governança Global	A totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns. É um processo contínuo pelo qual é possível acomodar interesses conflitantes e realizar ações cooperativas.
2001	Tribunal de Contas da União	Sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sociedade, alta administração, servidores ou colaboradores e órgãos de controle, com propósitos de conquistar e preservar a confiança da sociedade, por meio de conjunto eficiente de mecanismos, a fim de assegurar que as ações executadas estejam alinhadas ao interesse público.
2006	OCDE	A governança diz respeito aos agentes formais e informais que determinam como são tomadas as decisões públicas e como são implementadas as ações públicas, na perspectiva de manter os valores constitucionais de um país, em face de vários problemas, atores e ambientes.
2013	Banco Mundial	Conjunto de tradições e instituições pelas quais as autoridades de um país são exercidas. Isso inclui os processos pelos quais os governos são selecionados, monitorados e substituídos, a capacidade do governo em formular e implementar políticas sólidas de forma eficaz, e o respeito dos cidadãos e do Estado pelas instituições que governam as interações econômicas e sociais entre eles.
2014	Instituto Brasileiro de Governança Pública	Sistema que compreende os mecanismos institucionais para o desenvolvimento de políticas públicas que garantam que os resultados desejados pelos Cidadãos, e demais entes da vida pública, sejam definidos e alcançados.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de IBGP (2020), Lorenzetti e Carrion (2012) e Oliveira e Pisa (2015).

Também sobre os princípios da governança pública não há consenso entre os autores, o que segundo Dani et al. (2018) se deve às diferenças de contexto e cultura de cada país, embora elementos como transparência, *accountability*, participação e equidade estejam presentes na maioria dos Estados (Dani et al., 2018; Oliveira & Pisa, 2015; Paludo et al., 2016).

Em 2014, o TCU lançou a publicação “Referencial Básico de Governança Pública” e, com base no estabelecido pelo Banco Mundial, sugeriu que são princípios da boa governança: a legitimidade, a equidade, a responsabilidade, a eficiência, a probidade, a transparência e o *accountability* (TCU, 2014), definidos conforme o Quadro 9:



**Quadro 9: Princípios da boa governança pública**

<b>Princípio</b>	<b>Definição</b>
Legitimidade	É o princípio fundamental do Estado Democrático de Direito, que verifica não apenas a legalidade dos atos da Administração Pública, mas também se o interesse público foi atingido.
Equidade	Garante que todos os cidadãos exerçam seus direitos civis e constitucionais.
Responsabilidade	Trata do compromisso que os agentes da governança assumem pela sustentabilidade e longevidade, tanto social quanto ambiental, do sistema.
Eficiência	Determina que os serviços públicos devem respeitar a melhor relação entre qualidade de serviço e qualidade de custo.
Probidade	Qualidade própria do servidor público, remete à relação de confiança entre Estado e Sociedade ao estabelecer que todo servidor deve respeitar as regras impostas no trato à coisa pública (zelo, economia, procedimentos e boa gestão).
Transparência	Trata do amplo acesso à toda informação relativa às instituições públicas, requisito básico para o exercício do controle social. A transparência está diretamente ligada ao clima de confiança que se deseja alcançar.
<i>Accountability</i>	Envolve mecanismos de prestação de contas e responsabilização, de forma voluntária, dos atos e não atos da Administração Pública. Este princípio exige que as informações prestadas sejam claras e justas.

Fonte: Adaptado de TCU (2014).

Para Santos (2001), os princípios da governança, em especial o *accountability*, podem ser vinculados também aos processos decisórios democráticos – às eleições. Citando as obras “*Polyarchy*” e “*Democracy and its Critics*”, ambas de Robert Dahl, datadas de 1971 e 1989 respectivamente, o autor menciona a relação entre as autoridades eleitas à expressão de preferências e ao voto, numa referência à *accountability* vertical, de viés democrático explícito.

A *accountability*, tema central deste estudo, será melhor abordado na próxima seção, resgatando os esforços para tradução do termo para a língua portuguesa, suas classificações e, principalmente, sua vertente democrática.

## **2.4 *Accountability*: definição e classificações**

Brasil e Portugal não puderam, ainda, traduzir a palavra *accountability* para seu idioma numa única palavra. Os estudos de Campos (1990) relatam a tentativa de encontrar um termo equivalente na língua portuguesa (e aqui entende-se tanto Brasil quanto Portugal, onde o autor atuou na área de Administração Pública) desde a década de 70. Os esforços de Campos (1990) se estenderam por quinze anos, até que, em 1990, publicou o artigo “*Accountability*: quando poderemos traduzi-la para o português?”, relatando que embora ainda não houvesse uma única tradução, seu caminho de aprendizado revelara conexões importantes: o exercício de *accountability* estava diretamente ligado a valores democráticos e controle efetivo como fruto de uma cidadania organizada. Para o mesmo autor (1990), a *accountability* se apresentava como um mecanismo contra as más condutas da burocracia (falta de transparência, a ausência de

controles externos, a orientação pelo procedimento e não pelo desempenho, além do excesso de formalismo na Administração Pública) e estabelecia uma relação entre Estado e Sociedade.

Após duas décadas da publicação de Campos (1990), seus estudos são retomados por Pinho e Sacramento (2009), para quem a ausência de uma tradução para o termo *accountability* está intimamente relacionado à ausência também de uma cultura de *accountability*, considerando que a democracia jovem (e neste caso, tanto a do Brasil quanto a de Portugal) precisaria de mais tempo para se consolidar. Contudo, os autores frisam que os mecanismos de *accountability* dizem respeito à responsabilização dos governos perante os cidadãos.

Fato é que ainda não há, na língua portuguesa, uma tradução para a palavra *accountability*. Contudo, é consenso entre autores que as definições de *accountability* sejam compostas e envolvam termos como: democracia e participação, prestação de contas e controle, responsabilização, transparência e legitimidade política (Abrucio & Loureiro, 2004; Akutsu, 2005; Arato, 2002; Barros, 2015; Behn, 1998; Bobbio, 2017; Cunha et al., 2015; Lavelle & Vera, 2011; Miguel, 2005; Nunes et al., 2017; O'Donnell, 1998; Olsen, 2018; Parkinson, 2015; Raupp & Pinho, 2013; Rêgo & Freire, 2018; TCU, 2014). Diante do exposto e demonstrando a construção do conceito ao longo das últimas décadas, o quadro 10 sintetiza os elementos envolvidos no processo de *accountability*:

**Quadro 10:** Elementos envolvidos na construção do conceito de *accountability* nas últimas décadas

<b>Elemento conceitual</b>	<b>Significado para a <i>accountability</i></b>
Democracia e participação	O governo pelo povo, característico das democracias, ocorre não apenas de forma direta, mas principalmente por representantes eleitos. Uma vez representado, cabe ao povo participar das decisões públicas. A relação entre Estado e Sociedade (agente-principal) deve ter base na confiança e na redução de assimetria informacional. Dentre os requisitos das democracias estão a igualdade política, a equidade, o controle popular e a responsividade, além da escolha consciente dos representantes.
Prestação de contas e controle	A construção da confiança se dá pela prestação de contas: os representantes eleitos e ocupantes de altos cargos da burocracia devem não apenas prestar contas de seus atos e não atos, mas também criar condições para disponibilidade destas informações, propiciando o controle popular e das agências e demais instâncias de controle.
Transparência	As informações disponíveis envolvem as dimensões políticas e administrativas, não se restringindo às questões contábeis ou ao cumprimento legal, uma vez que deve ser voluntária. Tem o objetivo de informar, com qualidade, o cidadão, para que este, por meio do aprendizado e da construção de identidade cívica, possa melhor debater, monitorar, avaliar e votar.
Responsabilização	Com base nas informações prestadas, os cidadãos podem questionar as decisões tomadas por seus representantes, seja com base na eficiência, na eficácia ou nos processos, e ratificarem as decisões com premiação ou punição (manutenção ou alteração da ordem política).
Legitimidade política	A responsabilização devolve o poder às mãos da sociedade, legitima o poder do povo e a representatividade dos eleitos, fechando o ciclo dos processos de <i>accountability</i> .

Fonte: elaborado pela autora com base em Abrucio e Loureiro (2004); Akutsu (2005); Arato (2002); Behn (1998); Bobbio (2017); Cunha et al. (2015); Lavelle e Vera (2011); Miguel (2005); Nunes et al. (2017); O'Donnell (1998); Olsen (2018), Parkinson (2015); Raupp e Pinho (2013); Rêgo e Freire (2018); TCU (2014) e Barros (2015).

Interessante notar que, enquanto Campos (1990) alega que a *accountability* surge do descontentamento da burocracia, Bobbio (2017) teoriza que quanto mais democracia, mais burocracia, e ressalta que a direção entre elas é o que importa: se descendente (demandas dos governantes para a sociedade) reforça a burocracia, ao passo que se ascendente (demandas da sociedade para os governantes), fortalece a democracia.

A participação popular, reconhecida como essencial ao processo democrático, é questionada por Olsen (2018) quanto à qualidade e vontade em participar. Se as instituições que prestam informações são as mesmas que serão responsabilizadas por elas, o autor (2018) questiona se há real interesse em tornar pública a motivação dos agentes: assim, o exercício de uma transparência para a omissão, com objetivo da não responsabilização, pode acarretar em sobrecarga de informações, com linguagem formal e complexa, levando cidadãos à acreditarem que não são capazes de participar, em um sentimento de apatia social que renuncia a própria

legitimidade. Para Campos (1990), o processo de *accountability* depende de fatores externos à burocracia. Arato (2002) complementa que estas questões implicam em um regime de *accountability* incompleto *per se*, já que depende de duas dimensões: a esfera pública, que deve institucionalizar a comunicação em prol do cumprimento das normas e dos princípios democráticos, e a sociedade civil de quem se espera interesse e envolvimento para com a coisa pública.

A Teoria da Agência é frequentemente relacionada aos processos de *accountability*, uma vez que o poder representado por agentes (governantes eleitos), os processos de comunicação e de escolha, a assimetria informacional e a base comportamental são problemas de agência (Akutsu, 2005; Batalha, 2016; Behn, 1998; Cunha et al., 2015; Nunes et al., 2017; Olsen, 2018), conforme já demonstrado por Andrade e Rossetti (2009), no tema Governança Pública.

O processo de *accountability* é complexo e supera o ato de prestar contas ao dar primazia ao interesse público em um contexto de governança associada ao controle popular e à retomada de legitimidade, com foco na mitigação das assimetrias de informação e poder (Parkinson, 2015; Trenz, 2015; Valbruzzi, 2015).

Para Arato (2002) a desconfiança é a condição normal das democracias modernas. Ao se referir a confiança como um bem frágil da democracia, Behn (1998) convocava os estudiosos da Administração Pública a pensarem em um novo sistema de gestão e *accountability*, não com base em resultados como sugeria a NGP, mas com ênfase na instalação da confiança nas relações Estado-Sociedade, o que para Olsen (2018) exigia foco na qualidade epistemológica das informações prestadas, na equalização da autoridade, na construção de uma identidade cívica e na participação popular. Para ambos, esse novo paradigma se refere à *accountability* democrática.

O'Donnell (1998) considerou existirem dois tipos de *accountability*: vertical (ou política) e horizontal (ou governamental). O *accountability* vertical ocorre durante o processo eleitoral, quando a sociedade exerce seu poder de voto para premiar (eleger) ou punir (substituir) seus representantes ou ainda por participação em deliberações e manifestações pontuais, individuais ou coletivas, em referência aos ocupantes dos cargos eletivos. Já o *accountability* horizontal, tem base na fiscalização mútua entre os poderes (*checks and balances*) e nas realizadas por agências controladoras, que além de supervisionar as rotinas e aplicar sanções legais, numa tentativa de manutenção da ordem, podem propor transformações desta com processos de *impeachment*, por exemplo.

Os estudos de meta-análise sobre *accountability* em periódicos brasileiros realizados por Medeiros et al. (2013) acrescentam mais três tipos: *accountability* de responsabilidade social estendida, *accountability* pura e *accountability* social. Contudo, segundo os autores, tais

tipologias se afastam da proposta pioneira de O'Donnell e apresentam menor relevância na literatura nacional.

Abrucio e Loureiro (2004) sugerem um modelo de *accountability* sob a perspectiva democrática, que se diferencia dos demais ao buscar essencialmente os pilares do ideal democrático: a *accountability* democrática. Para Medeiros et al (2013) tal classificação é um dos principais instrumentos de *accountability*, pois além de apresentarem os principais elementos dos demais modelos, representa um esforço de sistematização da literatura.

### **2.4.1 Accountability democrática**

A *accountability* democrática encontra fundamentação na análise brasileira de Abrucio e Loureiro (2004) e na europeia de Olsen (2018), além de integrar as contribuições de Behn (1998), ao considerarem a perspectiva democrática como base para o processo de *accountability*.

Pioneiros nos estudos brasileiros da ótica democrática dos processos de *accountability*, Abrucio e Loureiro (2004) consideram que qualquer processo de *accountability* deve atender aos seguintes princípios: a vontade popular é o fundamento da soberania; os governantes devem prestar contas ao povo soberano e se responsabilizar por todos os seus atos e não atos; e o poder limitado dos governantes. Deste modo, “*accountability* democrática ou responsabilização política, definida aqui como a construção de mecanismos institucionais por meio dos quais os governantes são constrangidos a responder, ininterruptamente, por seus atos ou omissões perante os governados” (Abrucio & Loreiro, 2004. p. 75).

Para os autores (2004), ainda que tal classificação não divirja do conceito de *accountability* vertical concebido por O'Donnell (1998), ela dá ênfase aos processos de responsabilização democrática, atribuindo destaque para:

- a) processo eleitoral: o ponto de partida de governo democrático, assevera o processo da soberania popular;
- b) controle institucional durante os mandatos: ferramentas que permitem o controle permanente dos representantes eleitos e da alta burocracia com poder decisório;
- c) regras estatais intertemporais que limitam o poder em seu campo de atuação: garantia de que os direitos do cidadão e da sociedade não sejam alterados por conveniência dos governos vigentes.

Ao julgarem que os cargos da burocracia com capacidade decisória também devem ter suas ações submetidas ao escrutínio popular, Abrucio e Loureiro (2004) vão ao encontro do que afirma Behn (1998) sobre a impossibilidade de se separar administração, política e Estado, já que os

funcionários públicos (*policy makers*) do alto escalão também tomam *public choices* (decisões públicas) baseadas em política. Essa visão considera que as instituições públicas são peças fundamentais nos processos de *accountability*, e que cabe a elas criar mecanismos que melhorem o desempenho, a transparência e a responsabilização do poder público perante a sociedade.

Johan Olsen, cientista social norueguês com mais de seis décadas de estudos na esfera pública e suas transformações, corrobora o pensamento de Abrucio e Loureiro (2004). Para o autor (2018), a *accountability* democrática tem papel fundamental ao analisar os processos de interação entre as comunidades políticas, a organização das instituições políticas e as questões de agência.

Segundo Olsen (2018, p.36) as instituições “afetam os processos de *accountability* por meio de estruturas de oportunidades e incentivos, influenciando identidades, padrões normativos e crenças e fornecendo recursos e competências de ação”. O mesmo autor (2018, p.67) acrescenta que a “*accountability* democrática requer instituições bem desenvolvidas e de que a falta de *accountability* das relações e processos mina a democracia”.

Ao examinar as questões de agência na teoria de *accountability* democrática, Olsen (2018) considera que é possível ir além das abordagens convencionais, e propõem que o modelo analise também:

- a) a ordem política dos Estados: a maneira como os arranjos institucionais garantem na prática os processos de *accountability*;
- b) a continuidade e a mudança desta ordem: os processos de *accountability* podem influenciar na ordem política tanto para sua manutenção quanto para sua alteração, e isto pode ocorrer tanto em tempo de crise política (escândalos sobre fraudes e corrupção) mas também por demandas da sociedade;
- c) as questões de agência e a ambiguidade: informações complexas, textos vagos e poucos claros prejudicam os processos de *accountability*;
- d) a diferença entre discurso político e prática política: a retórica e a ação política devem estar em consonância uma com a outra já que argumentação, tomada de decisão e resultados são partes de um mesmo processo;
- e) a participação popular: é fundamental que as instituições criem e disponibilizem mecanismos para a participação cidadã, oferecendo oportunidades e incentivos para uma participação de qualidade;

f) as lições aprendidas: a análise pelas perspectivas acima citadas proporciona ao cidadão ter subsídios para decidir pela manutenção ou transformação da ordem com base no conhecimento vivenciado.

Diante o exposto, Olsen (2018, p.110) teoriza que a *accountability* democrática “é um princípio para organizar as relações entre governantes e governados e construir, manter e mudar uma comunidade política democrática e um governo”, e se baseia em uma governança baseada em *feedback*, no aprendizado com base na experiência e no consentimento informado pelos governantes a seus governados.

Tanto Abrucio e Loureiro (2004) quanto Behn (1998) e Olsen (2018) vislumbram o papel central das instituições nos processos de *accountability* democrática, e evidenciam a importância da comunicação institucional como meio de mitigar as assimetrias de informação e de poder entre governantes e governados. Para Behn (1998) trata-se de uma questão comportamental: os agentes públicos agem conscientemente ao não prestar informações claras e específicas, uma vez que consideram a informação uma arma não apenas para população, mas também para seus adversários políticos, pensamento corroborado por Bobbio (2017). Abrucio e Loureiro (2004) acreditam que a *accountability* democrática tem diretrizes claras ao bom debate e à construção de aprendizado cívico mediante disponibilidade de informações ao conjunto de eleitores. Já Olsen (2018) garante que a ambiguidade é inimiga dos processos de *accountability*, já que as normas democráticas indicam que cidadãos bem informados são capazes de ajuizarem críticas à ordem, pois entendem e reagem às demandas dos agentes.

#### **2.4.1.1 Acessibilidade e inteligibilidade das informações**

Para Olsen (2018, p.46) “os ideais democráticos determinam cidadãos e agentes informados e celebram a vontade humana, a compreensão e o controle”. Assim, é mister que este estudo aprofunde a relevância da qualidade das informações prestadas aos principais nos processos de *accountability* democrática.

Ao teorizar as democracias representativas, Bobbio (2017) alegou que a soberania não pode ser representada e, ao ser, tornava presente o ausente. Para o autor, as demandas de democratização aproximam a democracia representativa à democracia direta: o poder de substituir representantes permite aos cidadãos experimentar um modo direto de democracia. Assim, os modelos representativos e diretos não são excludentes, mas tratam das urgências de participação da sociedade nas escolhas públicas, reflexo do processo de ampliação da democratização.

Numa referência a Habermas (1962), Bobbio (2017, p.142) assevera que opinião relativa aos atos públicos depende da oferta de informação pública, “entendida esta exatamente como visibilidade, cognoscibilidade, acessibilidade e, portanto, controlabilidade” dos atos dos governantes. Ou seja: não apenas as decisões, mas também os atos gerais dos governantes devem ser conhecidos pelo povo soberano, por meio de informações transparentes, conhecidas e acessíveis, visando o controle popular. Bobbio (2017) considera esta uma cultura participante orientada para o *input*: a participação e as demandas populares são partes essenciais às democracias.

Olsen (2018) acredita que tais informações devem ser relevantes e oportunas: a burocracia tem poder para sobrecarregar os cidadãos de informações incompreensíveis e irrelevantes, favorecendo a ambiguidade na comunicação e ocultando preferências estratégicas dos agentes. Deste modo, o mesmo autor (2018) julga ser imprescindível que na vida política, as informações sejam inteligíveis em termos normativos e causais. Os cidadãos apenas estarão bem informados a ponto de formularem opiniões embasadas e críticas ao sistema e às decisões públicas se puderem acessar informações que são capazes de encontrar (acessibilidade) e compreender (inteligibilidade).

Raupp e Pinho (2013) em seus estudos sobre a *accountability* no âmbito do poder legislativo local no Brasil defendem uma perspectiva ampliada das prestações de contas: além da disponibilização das informações por exigência legal, as instituições devem estar atentas ao formato destas informações, inclusive editando relatórios legais em linguagem acessível e compreensível a todas as camadas da sociedade.

Numa citação à Schattschneider sobre a política americana, Olsen (2018) proclama que embora já tenhamos conquistado o direito ao voto, a luta pela democracia continua: agora, com foco na organização política e nos elementos que importam à soberania do povo.

Neste sentido, o exercício do controle social demanda atenção das instituições. De acordo com Abrucio e Loureiro (2004), o controle social é uma forma de *accountability* que atua ininterruptamente e depende, em linhas gerais, de informações e debates entre os cidadãos e instituições, de modo que a fiscalização seja viabilizada, o pluralismo incentivado e os cidadãos respeitados.



## 2.4.2 Mecanismos legais para o controle social

Há uma relação direta entre *accountability* e controle social: ambos compõem a base das instituições pautadas no Estado Democrático de Direito e, ainda que o sistema de *checks and balances* atue no controle dos poderes, os processos de *accountability* apenas serão efetivos se contarem com a fiscalização dos cidadãos, ou seja, do controle social. A condição necessária para o exercício do controle social é a disponibilização de informações adequadas, por parte das instituições, à sociedade (Campos, 1990; Miguel, 2005).

Bittencourt e Reck (2018) acrescenta que não basta a informação ser disponibilizada – é necessário que exista uma comunicação entre governos e governados. Para o mesmo autor (2018), tal comunicação depende da existência e da qualidade destas informações, não devendo haver ruídos causados pela ambiguidade ou obscuridade. Ou seja, se a oferta da informação não permitir o entendimento do cidadão, entende-se que a comunicação não foi estabelecida e o objetivo de informar não foi alcançado.

Segundo a Controladoria Geral da União, o acesso à informação é considerado um direito humano fundamental diretamente relacionado à democracia, essencial para as sociedades e para os governos, na medida que auxilia no combate à corrupção, melhora o desempenho da gestão pública e propicia o controle social e a participação popular (CGU, 2013).

O direito de acesso à informação e suas contribuições, tanto para a sociedade civil quanto para os governos é reconhecido mundialmente, conforme demonstrado no Quadro 11:

**Quadro 11: Garantia do acesso à informação no mundo**

<b>Ato internacional</b>	<b>Ano</b>	<b>Texto positivado</b>
Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU	1948	Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e de expressão; esse direito inclui a liberdade de ter opiniões sem sofrer interferência e de procurar, receber e divulgar informações e ideias por quaisquer meios, sem limite de fronteiras (art. 19)
Pacto Internacional dos Direitos Cívicos e Políticos	1966	Toda e qualquer pessoa tem direito à liberdade de expressão; esse direito compreende a liberdade de procurar, receber e expandir informações e ideias de toda a espécie, sem consideração de fronteiras, sob forma oral ou escrita, impressa ou artística, ou por qualquer outro meio à sua escolha (art. 19)
Declaração Interamericana de Princípios de Liberdade de Expressão	2000	O acesso à informação em poder do Estado é um direito fundamental do indivíduo. Os Estados estão obrigados a garantir o exercício desse direito. Este princípio só admite limitações excepcionais que devem estar previamente estabelecidas em lei para o caso de existência de perigo real e iminente que ameace a segurança nacional em sociedades democráticas (item 4)
Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção	2003	Cada Estado-parte deverá tomar as medidas necessárias para aumentar a transparência em sua Administração Pública, estabelecer procedimentos ou regulamentos que permitam aos membros do público em geral obter informações sobre a organização, funcionamento e processos decisórios de sua Administração Pública” (art. 10 e 13)

Fonte: Adaptado de CGU (2013)

O direito ao acesso à informação é direito constitucional em Portugal, onde “todos os cidadãos têm o direito de ser esclarecidos objetivamente sobre atos do Estado e demais entidades públicas e de ser informados pelo Governo e outras autoridades acerca da gestão dos assuntos públicos” (Portugal, 2005), e no Brasil, que estabelece que “todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado” (Moraes, 2018, p.11).

A edição de outras normas reforça e estabelece os termos para o acesso à informação em ambos os países. No Brasil, o arcabouço legal do controle social trata de normas para a transparência, publicidade e participação do cidadão na gestão pública, por meio da:

- a) Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal): Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
- b) Lei Complementar nº 131/2009: Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

c) Decreto nº 7.185/2010: Dispõe sobre o padrão mínimo de qualidade do sistema integrado de administração financeira e controle, no âmbito de cada ente da Federação, nos termos do art. 48, parágrafo único, inciso III, da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, e dá outras providências.

d) Lei nº 12.527/11 (Lei de Acesso à Informação – LAI): Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.

A Lei de Acesso à Informação se aplica à toda Administração Pública (direta ou indireta), a todos os órgãos e entidades (federal, estadual, distrital e municipal) e poderes (executivo, legislativo e judiciário), além de entidades sem fins lucrativos que recebam recursos públicos, e é considerada uma mudança no paradigma da transparência da Administração Pública brasileira (CGU, 2013).

A obrigatoriedade de sítio eletrônico na Internet para a execução de princípios básicos da Administração Pública, dentre os quais a publicidade, a divulgação proativa e voluntária de informações de interesse público, o fomento a cultura da transparência na Administração Pública e o uso da linguagem cidadã, com o objetivo de garantir o entendimento de dados e informações, são disciplinados pela LAI, que em seu artigo 3º, estabelece que são diretrizes da norma:

- i - Observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção;
- ii - Divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações;
- iii - Utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia da informação;
- iv - Fomento ao desenvolvimento da cultura de transparência na Administração Pública;
- v - Desenvolvimento do controle social da Administração Pública.

No que tange a legislação portuguesa, o controle social e o acesso à informação encontra respaldo nas seguintes normas:

- a) Lei nº 65/1993: Regula o acesso aos documentos da Administração.
- b) Resolução do Conselho de Ministros<sup>5</sup> nº 95/1999: Determina a disponibilização na Internet de informação detida pela Administração Pública.
- c) Resolução do Conselho de Ministros nº 22/2001: Revê a avaliação dos sites na Internet de organismos integrados na administração direta e indireta do Estado.

---

<sup>5</sup> O Conselho de Ministros, presidido pelo Primeiro-Ministro e composto por todos os ministros, integra o Órgão de Soberania do Governo (<https://www.portugal.gov.pt/pt/gc21/governo/comunicados-de-conselho-de-ministros>).

d) Lei nº 46/2007: Aprova o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, transpõe a Diretiva 2003/4/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro, e a Diretiva 2003/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de janeiro, e a Diretiva 2003/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de novembro.

e) Lei nº 51/2018: Altera a Lei das Finanças Locais, aprovada pela Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro, e o Código do Imposto Municipal sobre Imóveis, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 287/2003, de 12 de novembro.

A Resolução do Conselhos de Ministros nº 22/2001 estabeleceu que todos os *websites* da administração direta e indireta passariam por constante avaliação, com o objetivo de aproximar o Estado dos cidadãos, e preconizando a qualidade, a inteligibilidade e a usabilidade da informação digital prestada (Ferreira et al., 2016).

O regime de acesso à informação, regulamentado pela Lei nº 46/2007 a partir do princípio da administração aberta, disciplina a divulgação e disponibilização da informação por meio da Internet, assegurando informações em formato compreensível, livre e universal e acessível, com aplicação à todos os órgãos de soberania, do Estado, regiões autónomas da Administração Pública, aos institutos, associações e fundações públicas, às empresas públicas, às autarquias locais e demais entidades titulares de concessões ou delegações de serviços públicos.

Diante do exposto, percebe-se que a divulgação de informações públicas na rede mundial de computadores (*World Wide Web*) é garantida, tanto no Brasil quanto em Portugal, fortalecendo a chamada “sociedade da informação”, tema da próxima seção.

## **2.5 Democracia digital**

Se no passado o ritmo do crescimento da população mundial e o aparecimento de novas técnicas cursavam um determinado período, o século XX parece ter acelerado a humanidade: do motor à vapor ao computador, a tecnologia desempenhou importante papel na diminuição do tempo e do espaço, revolucionando os processos de comunicação e de acesso à informação, dando origem à “Sociedade da Informação” (Barber, 1999).

### 2.5.1 A democracia na Era da Informação

Força motriz de tal revolução, a Internet surge no final dos anos 70 e explode na década de 90 com o surgimento e propagação da www, transformando as relações e encolhendo o mundo num processo conhecido como globalização (Kluver, 2015).

A Sociedade da Informação é abordada por diversos autores, que destacam o protagonismo da informação enquanto instrumento de transformação social, exercendo influências nas estruturas sociais, econômicas e políticas, ainda que marcada por ambiguidades e incertezas (Akutsu, 2005; Barber, 1999; Cardoso et al., 2003; Coleman, 2017; Pinho, 2008; Rego; Freire, 2018). Estudioso da sociedade da informação e dos processos de comunicação e globalização, Manuel Castells (2005) apresenta uma leitura diversa e bastante pertinente sobre o tema: para o autor, a informação e a comunicação sempre foram presentes nas sociedades, ainda que em menor grau, mas igualmente centrais nas relações. O fato novo, portanto, era como essas sociedades estavam se interligando em redes tecnológicas, baseadas na microeletrônica. Assim, Castells afirma que a Sociedade da Informação, se trata na verdade, de uma Sociedade em Rede, que embora difundida mundialmente, não incluiria todas as pessoas.

Coleman (2015) pondera que a Internet surge num contexto global de democracia liberal, e oferece riscos desconhecidos à democracia, decorrentes da ingovernabilidade da globalização neoliberal, gerando incertezas políticas e vulnerabilidade aos governos, motivados pelo excesso de informação, inserção de novas fontes de conteúdo (muitas vezes não confiáveis) e ampliação de redes de comunicação e público: a Internet oferece novas oportunidades para a democracia até então reduto das elites, das instituições e da mídia em massa.

Nascida na antiguidade, para um número limitado de pessoas com interesses comuns, Barber (1999) projeta alguns possíveis cenários para a democracia na sociedade moderna, reconhecendo a tecnologia como fato consumado e irreversível. O mesmo autor (1999) avalia três possíveis cenários: Pangloss, Pandora e Jeffersoniano. A hipótese de Pangloss apresenta uma projeção das tendências atuais, reconhecendo os benefícios da tecnologia na democracia, mas também seu potencial excludente às camadas menos favorecidas. O cenário de Pandora por sua vez, apresenta uma democracia perigosamente influenciada pela tecnologia, assumindo comportamentos autoritários e controladores dos governos, com danos reais à liberdade, à privacidade e à igualdade política. Por fim, a visão Jeffersoniana confere um status benevolente, quase utópico, ainda que ideal, de uma democracia aliada às tecnologias, formada por cidadãos empoderados, igualmente informados por uma comunicação livre.

Mais pragmático, Castells (2005) pontua que o setor público é decisivo para desenvolver e delinear a sociedade em rede; que a educação política é vital para preparar o cidadão para a era

da informação; que são necessárias políticas internacionais na mitigação da exclusão social e digital e, ainda, que a proteção à propriedade intelectual deve ser garantida, como meio de salvaguardar a criatividade e a inovação num contexto de criação de valores e mudança social. Para o autor, os governos são ambíguos em relação à modernização justamente por temerem perder o controle diante à inovação e aos cidadãos em rede, mais próximos de uma democracia direta, com o nivelamento do poder, da riqueza e da cultura.

Coleman (2017) pondera os impactos da tecnologia no sistema de comunicação política, ao analisar os riscos dos modelos de autoridade e controle *top-down* dos governos, já que a sociedade em rede cada vez mais parece desassociar política de poder, não mais limitando este poder à uma esfera pública restrita, mas tornando-o poroso às interações da sociedade.

Neste sentido, Barber (1999) afirma que a democracia apenas se beneficiará da tecnologia se a política, e não a tecnologia, for considerada, de modo que a tecnologia seja facilitadora dos fins democráticos. Para Bobbio (2017), a atualidade não enseja uma nova democracia, mas em uma nova forma de ocupação dos espaços onde a sociedade exerça seu direito de escolha. Sousa et al. (2015) destacam estudos que apontam a relevância da implementação de sistemas locais de monitorização dos eleitos com o intuito de minimizar comportamentos corruptos. Coleman (2015) identifica a Internet como um espaço para comunicação interativa entre políticos e cidadãos e de melhora da qualidade da representação.

### **2.5.2 Os prós e contras da democracia digital**

A Sociedade da Informação admite que a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) possibilita que um maior número de pessoas tenha acesso às informações a um menor preço e com mais rapidez. Assim, com a disponibilidade de informação, os cidadãos poderiam saber mais sobre os assuntos públicos, acompanhar as administrações e ainda avaliar e escolher melhor seus governantes (Akutsu, 2005).

De acordo com Coleman (2015), a democracia digital, também nominada e-democracia ou democracia cibernética, ultrapassa os limites das instituições e permitem que os cidadãos cruzem as barreiras do Estado, expandindo a política horizontalmente ao explorar os potenciais relações entre as tecnologias de informação e comunicação e a efetiva democracia.

Para Cardoso et al. (2003, p.115), embora a democracia digital possa ser entendida como “um conjunto de experiências de práticas democráticas sem limite de tempo, espaço e outras condições físicas, recorrendo às TIC”, ela se apresenta como uma alternativa às práticas tradicionais, e não como uma forma de democracia direta.

A participação da sociedade e o controle social ganham novo contexto na democracia digital, uma vez que as arenas políticas ganham contornos mais populares e superam as barreiras das participações *off-line*, que envolvem dispêndio de tempo e necessidade presencial do cidadão, graças à conectividade e a acessibilidade da informação a todos, proporcionada pelas TIC (Deth, 2015; Phang & Kankanhalli, 2015). Contudo é necessária cautela para analisar tal engajamento cívico na Internet: a avalanche de informação, a comunicação individualizada e a irrestrita produção de conteúdo em redes sociais podem diminuir o comprometimento do cidadão (Dahlgren, 2015; Deth, 2015).

As possibilidades da democracia digital continuam divergindo opiniões, seguindo os cenários apontados por Barber (1999): os estudiosos se dividiam agora entre *cyber-otimistas* e *cyber-pessimistas*. Os defensores da democracia digital vislumbram na Internet a possibilidade da revolução da governança tradicional, com a melhora do debate público, o empoderamento dos marginalizados, reconectando as pessoas ao processo político em um canal de mão dupla entre os cidadãos e as instituições (Coleman, 2015; Kluver, 2015; Norris, 2001; Schafer, 2015).

Já o grupo dos pessimistas postula que a democracia digital apenas reforça a desigualdade na participação e a exclusão digital, limitam o debate às opiniões convergentes graças aos algoritmos da Internet, criando zonas seguras (ou bolhas) de participação, inibindo a capacidade argumentativa dos cidadãos, aprofundando a brecha entre os envolvidos e os apáticos aos assuntos públicos, distante de ser a panaceia dos males da participação (Coleman, 2015; Kluver, 2015; Norris, 2001; Schafer, 2015). Margetts (2015) atenta para a possibilidade de a Internet abalar a confiança dos cidadãos em relação a seus governantes, ressaltando que nem sempre a divulgação de dados estará à serviço da democracia.

Com o intuito de tornar a democracia digital mais efetiva, Coleman (2017) aponta quatro capacidades democráticas que devem ser fortalecidas na relação entre a sociedade e o ambiente político virtual: a capacidade compreender o mundo político transformando dados em conhecimento, a predisposição à troca argumentativa entre os diversos públicos, o uso dos espaços virtuais formais e informais e o sentimento legítimo de participação cidadã, com a democratização do processo de tomadas de decisão.

Para Shane (2015) democracia digital oferece possibilidades reais de melhora na legitimidade democrática, desde que os governos estejam dispostos a aliar as TIC para envolver os cidadãos na participação, sob bases sólidas e ecléticas de democracia promovidas pelos governos digitais. Hinnant e Sawyer (2007) avaliam que o emprego das TIC pelas organizações públicas implica em transformações técnicas e estruturais, e terão êxito se admitirem a interação de aspectos tecnológicos e sociais.

### 2.5.3 Governo digital

O governo digital, ou governo eletrônico (e-gov), é definido por Rover (2006, p. 99) como uma “infraestrutura única de comunicação compartilhada por diferentes órgãos públicos, a partir da qual a tecnologia da informação e da comunicação é usada de forma intensiva para melhorar a gestão pública e o atendimento ao cidadão”.

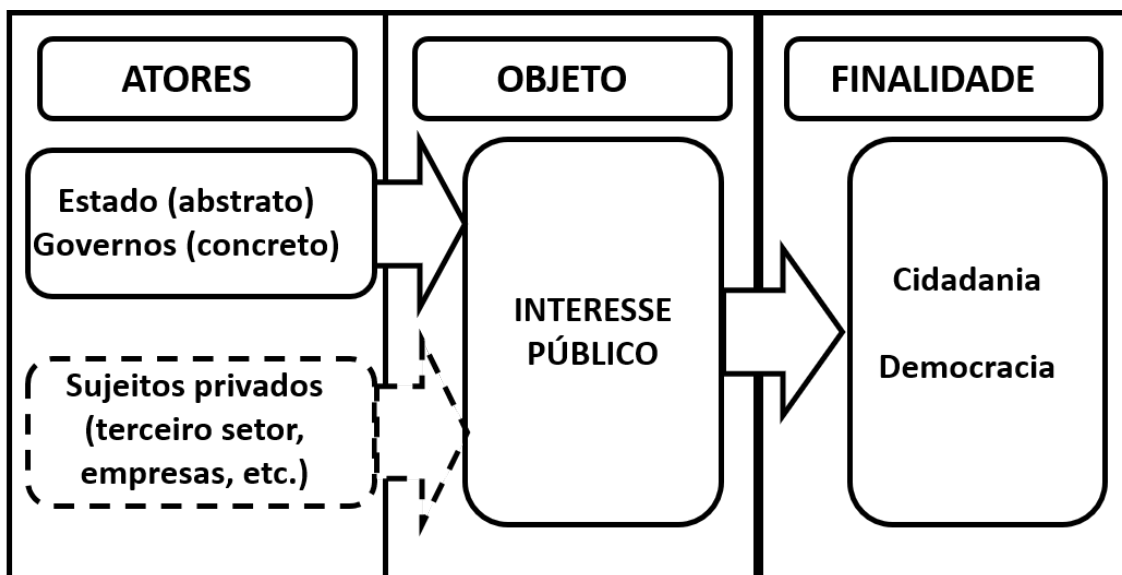
Na mesma linha, Pinho (2008, p.473) classifica que os governos eletrônicos são “representados pela informatização de suas atividades internas e pela comunicação com o público externo”, dentre os quais listam-se quaisquer setores do governo e da sociedade. O mesmo autor (2008) complementa que é por meio dos portais governamentais que tais governos digitais se materializam, exprimem a identidade, objetivos, feitos e, ainda, disponibilizam serviços e informações, visando tanto a realização de negócios quanto à satisfação das necessidades dos cidadãos. Para Sousa et al. (2015, p.137) o governo local digital, no contexto português, “pode ser entendido como a utilização das tecnologias da informação e da comunicação pelos municípios para melhorar a eficiência” seja dos processos públicos, sejam eles de contratação, internos ou ainda de comunicação e participação.

A comunicação entre governos e sociedade por meios digitais é avaliada por Coleman (2015) como um desafio. Segundo o mesmo autor (2015), a dificuldade reside em criar um *link* entre governo eletrônico e democracia eletrônica, aprimorando o modelo de comunicação de mão única (governo para sociedade), para um protótipo que comporte canais de *feedback*.

Cabe ressaltar que a comunicação pública, base dos portais governamentais, difere da comunicação política. A comunicação pública é uma comunicação institucional, realizada por políticos ou funcionários públicos, de forma gerenciada, com o intuito de fornecer informações, justificar atos e promover políticas públicas, por meio do consentimento informado, seja para construir uma imagem, obter apoio ou interagir com a sociedade (Canel, 2015).

De acordo com Silva e Vicentin (2018, p.184), a comunicação pública “tem por finalidade a cidadania e a democracia, em um cenário em que interagem Estado, governo e sociedade para tratar de temas de interesse público”, conforme ilustrado na Figura 4:





**Figura 4:** Dimensões da definição da comunicação pública  
 Fonte: Silva e Vicentin (2015, p.184).

Em uma visão geral, os governos eletrônicos visam fornecer informações e serviços, criar um ambiente propício para a participação cidadã, aprimorar as relações entre as instituições e a sociedade civil em geral (cidadãos, empresas, fornecedores, grupos de interesse), simplificar procedimentos burocráticos e, ainda, promover a *accountability*, no sentido de diminuir as assimetrias informacionais entre governantes e governados por meio da comunicação pública e da transparência (Hinnant & Sawyer, 2007; Rêgo & Freire, 2018; Warf, 2018). Shane (2006) acrescenta que todas essas iniciativas possuem grande potencial para melhorar a legitimidade democrática, mas requerem implementações com base nos princípios democráticos e nos múltiplos modelos de legitimidade democrática (indireta, direta, deliberativa e gerencial).

Os esforços dos governos eletrônicos em diminuir a assimetria informacional e a burocracia por meio da transparência e da *accountability* são destacados por vários autores (Coleman, 2015; Marques & Pereira, 2015; Pinho, 2008; Valbruzzi, 2015). Neste sentido, Coleman (2015) afirma que é necessário qualidade das informações, alegando que o excesso de informações dispostas nestes portais pode negligenciar a qualidade democrática e que é necessário que os governos superem os processos burocráticos, com a simples digitalização documentais oficiais e disponibilização na rede, para um modelo efetivo de democracia digital, com oportunidades reais de participação. Para Valbruzzi (2015), a informação só se aproximará da transparência se for clara, verdadeira, acessível, publicitada e passível de acompanhamento nos processos que envolvam *accountability*. A burocracia é vista como uma barreira institucional e cultural das instituições à implementação dos governos digitais, uma vez que altera rotinas e expõe processos antes próprios da Administração Pública (Coleman, 2015; Hinnant & Sawyer, 2007;

Marques & Pereira, 2015). Pinho (2008) avalia que há também uma questão histórica no contexto brasileiro, com bases no patrimonialismo, que dificulta a abertura dos governos.

Com base no exposto, Marques e Pereira (2015) categorizam os governos eletrônicos em quatro estágios:

- a) Estágio 1: disponibilização de informações sobre políticas públicas, tipos de serviços prestados e legislações, sem interação com o usuário.
- b) Estágio 2: nível básico de interação bidirecional com o usuário e fornecimento de formulários para prestação de serviço.
- c) Estágio 3: comporta contribuições dos usuários, seja com votação eletrônica, *download* de formulários ou contribuições para o desenvolvimento de políticas públicas.
- d) Estágio 4: o cidadão é o foco do governo eletrônico, que busca aproximar a esfera civil dos governos, incluindo o cidadão usuário nos processos de tomada de decisões públicas.

Classificação similar é relatada por Lourenço (2015), ao agrupar os portais governamentais em modelos burocráticos (estágio 1), de gerenciamento de informações (estágio 2), participativo (estágio 3) e de governança (estágio 4).

#### **2.5.4 Deliberativo digital**

Apesar de escassos, há estudos importantes sobre o parlamento ou deliberativo digital. Autores como Barros (2015); Bernardes e Leston-Bandeira (2016); Cardoso et al., 2003; Leston-Bandeira (2009-2012); Marques e Miola (2007); Norris (2001), Pinho (2008) e Raupp e Pinho (2013) trazem contribuições importantes a este debate.

Segundo Cardoso et al. (2003), as instituições parlamentares (ou deliberativas) são vitais aos sistemas políticos democráticos. De acordo com o *Inter-Parliamentary Union* (IPU), uma organização mundial que visa facilitar a diplomacia e capacitação parlamentar, atualmente existem 272 câmaras de parlamento ao redor do mundo, com mais de 46.000 membros. O IPU é composto com 179 parlamentos nacionais, dentre eles os do Brasil e de Portugal, unidos nos esforços do fortalecimento da democracia e do desenvolvimento (IPU, 2020).

Segundo o relatório *World e-Parliament Report* (2018), elaborado bianualmente pelo IPU com a finalidade de ajudar os parlamentos a aproveitar o poder das novas tecnologias para se tornarem instituições melhores e mais fortes, os países membros do IPU reconhecem cada vez mais que as tecnologias digitais são ferramentas essenciais ao trabalho do parlamento e mais de um terço

firmou acordo formal de trabalho com organizações parlamentares de monitoramento, que podem servir como catalisadores para uma maior compreensão e engajamento do público.

Citando os estudos de Zurra e Carvalho (2008), Raupp e Pinho (2013) apontam para importantes diferenças entre o uso da Internet pelos órgãos executivos e deliberativos: enquanto os órgãos executivos implementam seus portais eletrônicos com o objetivo principal de prestar serviços à sociedade, os deliberativos são essencialmente informativos, de controle e fiscalização. Bernardes e Leston-Bandeira (2016) avaliam que o objetivo dos parlamentos eletrônicos se concentram em três áreas: comunicação, disseminação e gerenciamento de informações, sendo imprescindível a promoção de atividades de engajamento e participação democrática.

Nesta perspectiva, Marques e Miola (2007) afirmam que as estruturas deliberativas devem buscar a participação dos cidadãos para que suas decisões possam ser legitimadas, seguindo as premissas do princípio da reciprocidade, publicidade e *accountability*, admitindo a necessidade da criação de mecanismos institucionais porosos capazes de atender aos *inputs* da sociedade, fortalecendo o engajamento cívico.

Deste modo, as TIC se mostram importantes aliadas dos parlamentos enquanto ferramenta de modernização da visibilidade institucional, conexão entre instituições e sociedade e de legitimidade perante a opinião pública, suprimindo as lacunas de transparência e *accountability*, inclusive para fortalecer as relações de confiança e subsidiar a lógica eleitoral (Barros, 2015).

De acordo com vários estudos, embora os parlamentos tenham compreendido as potencialidades do uso da Internet e as tenham incorporado em suas práticas, há ainda barreiras a serem transpostas. Dentre as principais, pode-se apontar a linguagem complexa referentes aos processos legislativos, que embora usual aos integrantes do parlamento, não é amistosa à sociedade e pode confundir o cidadão, transformando o que deveria democrático, num mural de informações tecnocráticas e sobrecarregadas, com ferramentas digitais subaproveitadas (Bernardes & Leston-Bandeira, 2016; Marques & Miola, 2007; Norris, 2001; Raupp & Pinho, 2013).

Assim, os portais digitais deliberativos enfrentam o desafio de se tornarem efetivamente porosos e democráticos, de se preocuparem com as demandas dos cidadãos, superando os limites da informação na concepção de um espaço de comunicação entre parlamentares e sociedade, identificando as necessidades específicas dos usuários destes portais e implementando estruturas e mecanismos tecnológicos para solucioná-las (Leston-Bandeira, 2009; Lourenço, 2015).

### 2.5.5 O papel da Ciência da Informação na implementação dos portais digitais

Os portais digitais, enquanto espaços informacionais, construídos em bases tecnológicas e democráticas, trazem os cidadãos, antes na periferia do sistema de poder, para o foco das decisões públicas. A interatividade proposta por estes portais, entre agentes públicos e sociedade, apenas será efetiva se as ferramentas de TIC alcançarem o potencial cognitivo do cidadão-usuário. Isto posto, percebe-se a importância da Ciência da Informação à temática (Rêgo & Freire, 2018).

A influência das ferramentas tecnológicas no *design* e implementação dos governos eletrônicos e portais digitais é reconhecida por diversos autores (Coleman, 2015; Raupp & Pinho, 2013; Rêgo & Freire, 2018; Shane, 2006). Coleman (2015) analisa que embora a comunicação horizontal (entre agências do governo) seja eficaz, o mesmo não acontece com a comunicação vertical (governo e sociedade) que replica os padrões da política, e sugere que a resposta para esta demanda esteja na arquitetura do espaço digital. Shane (2006) acrescenta que os *designers* dos governos digitais podem influenciar a legitimidade democrática dos portais. Em relação à construção de *accountability*, Raupp e Pinho (2013) avaliam que os *designers* tecnológicos são peças importantes para efetividade deste processo. Para Rêgo e Freire (2018), as dificuldades relacionadas à desigualdade econômica e social, principalmente no contexto brasileiro, devem ser respondidas pela Ciência da Informação com base nas condições históricas e tecnológicas da população.

Considerando que os portais eletrônicos das instituições deliberativas devem essencialmente informar e interagir com qualquer cidadão, seguindo as premissas democráticas, são destacadas três características fundamentais na implementação destes espaços digitais: a acessibilidade, a inteligibilidade e a usabilidade (Barros, 2015; Raupp & Pinho, 2013; Rêgo & Freire, 2018). Admitindo tais características, e com foco na função informativa dos portais eletrônicos dos governos, Lourenço (2015) elenca os seguintes requisitos como diretrizes que visem a prestação de contas e os processos de *accountability* públicos: qualidade, completude, visibilidade, compreensibilidade, oportunidade, utilidade e granularidade da informação.

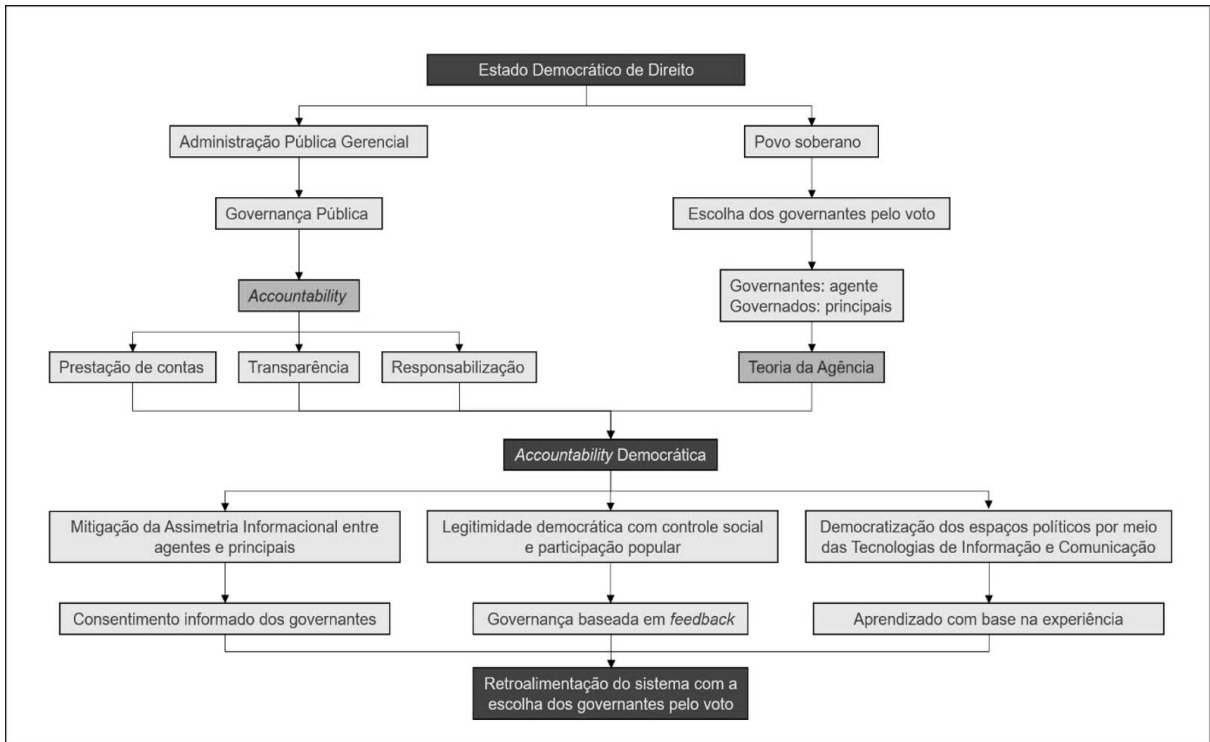
Desta forma, as informações poderiam ser facilmente acessadas, entendidas e utilizadas pelos cidadãos não apenas para ampliar o debate, mas também para que a participação, monitoração, avaliação e responsabilização eleitoral sejam efetivas, em uma lógica que considera as necessidades específicas de cada cidadão para a concreta participação da sociedade pelos meios eletrônicos. Importante mencionar que, dentre as possibilidades de acesso a estes espaços digitais, considera-se não apenas os computadores, mas também os telefones móveis

e os aplicativos desenvolvidos para estes, em um esforço de superar as barreiras de tempo e local para a participação cidadã (Warf, 2018).

Leston-Bandeira (2009) sinaliza que a questão chave não se trata mais de os órgãos deliberativos estarem *online*, mas como estão *online*: se como murais eletrônicos com informações complexas, com poucos recursos de interatividade, aprofundando as diferenças ao invés de promoverem a inclusão, não estarão cumprindo seu papel democrático (Marques & Miola, 2007; Marques & Pereira, 2015; Pinho, 2008; Raupp & Pinho, 2013). De acordo com Rey-Moreno et al. (2017) o uso ou não uso destes sítios pelo cidadão comum é sempre uma opção deste, sendo tarefa das administrações públicas e seus técnicos em informática a implementação de ambientes convidativos ao público.

Considerando o exposto, Marques e Pereira (2015) defendem que é conveniente que os portais permitam a avaliação dos usuários, como modo de retroalimentação dos sistemas de informação, para que não percam de perspectiva as necessidades de ferramentas necessárias para melhor navegação.

A construção teórica apresentada neste capítulo é sintetizada na Figura 5:



**Figura 5** Representação esquemática do contexto de pesquisa.  
 Fonte: Elaborado pela autora, 202.

## 3 Metodologia

Neste capítulo serão apresentados o tipo de pesquisa, o método empregado, as técnicas de coleta de dados, bem como a construção dos indicadores e dos modelos de referência. Ainda, será abordado o tratamento dos dados, com análises estatísticas para inferência e discussão dos resultados. A construção teórica foi desenvolvida com pesquisa bibliográfica e análise de conteúdo. Como técnica de coleta foi utilizado protocolo de observação para validação do formulário piloto aplicado aos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal.

### 3.1 Tipo de pesquisa

O caráter científico das ciências sociais não difere do caráter científico das ciências físicas ou naturais. Também busca regularidade, porém, no comportamento social, através de observação e medição adequada, descoberta de relações e produções teóricas. Os fenômenos sociais podem ser medidos sistematicamente, seja por comportamentos ou atitudes (Babbie, 1999).

Pode-se definir pesquisa científica como um “procedimento racional e sistemático que tem por objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”, elaborada com base em diversas fases (Gil, 2007, p.17).

Recapitulando o capítulo introdutório, a pesquisa pretende responder a seguinte questão: em que medida as informações dispostas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses estão contribuindo para a construção da *accountability* democrática?

A busca por respostas à esta questão, e à todas as outras pesquisas científicas, percorre o caminho trilhado pela metodologia. Para Gerhardt e Souza (2009, p.13), a metodologia “se interessa pela validade do caminho escolhido para se chegar ao fim proposto”, e difere do conteúdo (teoria) e dos procedimentos (métodos e técnicas), pois se refere à escolha teórica que aborda o objeto de estudo.

Com base na questão levantada por esta pesquisa e nas hipóteses relacionadas a ela, considera-se que esta pesquisa tem método hipotético-dedutivo, pois tentará explicar o fenômeno da *accountability* democrática testando, falseando ou corroborando as hipóteses levantadas (Gerhardt et al., 2009)

A pesquisa está fundamentada na concepção filosófica pragmática, pois busca compreender os problemas de uma determinada realidade, não se comprometendo com um sistema filosófico, mas com ações, situações e consequências do fenômeno analisado, se utilizando de abordagens mistas (Creswell, 2010).

Tal abordagem mista, neste estudo, apresenta duas fases sequenciais: na primeira fase foi realizada uma exploração qualitativa acerca da construção do conceito de *accountability* democrática, com coleta de dados escritos (bibliográficos e documentais), aplicação das técnicas de análise de conteúdo para a categorização e subcategorização e elaboração do instrumento de coleta. Os resultados desta fase qualitativa serão utilizados para analisar em que medida as informações dispostas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses estão contribuindo para a construção da *accountability* democrática, com análises quantitativas de estatísticas e indicação de valores de referência, para posterior discussão dos achados empíricos no teste das hipóteses formuladas (Creswell, 2010).

Aprofundando as classificações, o estudo apresentado tem natureza aplicada, uma vez que analisa uma realidade concreta de interesse local e com o intuito de gerar novos conhecimentos que poderão ser aplicados na prática (Silveira & Córdova, 2009).

Quanto ao objetivo geral, o estudo é classificado como explicativo. Isto porque alcançados os objetivos específicos, por meio de observação da realidade (objetivos descritivos), será possível explicar em que medida as informações dispostas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses estão contribuindo para a construção da *accountability* democrática, inclusive indicando fatores que contribuem à ocorrência deste fenômeno (Silveira & Córdova, 2009).

Para o delineamento da pesquisa foram empregados, num primeiro momento, procedimentos bibliográficos e documentais, com esforços na investigação de materiais estudados e tratados sobre o tema (Silveira & Córdova, 2009). Segundo Gil (2008) a pesquisa bibliográfica tem como fonte materiais já elaborados, principalmente livros e artigos científicos. Já a pesquisa documental se utiliza de documentos que ainda não receberam um tratamento analítico (como documentos oficiais, reportagens de jornal, contratos, entre outros) ou que podem ser formulados de acordo com o objetivo da pesquisa (como os relatórios de pesquisa, de empresas, tabelas e afins). Ainda segundo o autor, a principal vantagem do delineamento por pesquisas bibliográficas e documentais é a ampla cobertura da gama de fenômenos, sobretudo quando o problema de pesquisa requer dados dispersos no espaço ou do tempo.

A segunda parte da pesquisa adotará procedimento de levantamento eletrônico para a coleta de dados. Para Silveira e Córdova (2009, p.38) os levantamentos são bem aceitos em estudos com objetivos descritos e explicativos, pois permitem “o conhecimento direto da realidade com economia e rapidez, e obtenção de dados agrupados em tabelas que possibilitam uma riqueza na análise estatística”. Neste caso, será realizado o levantamento de uma amostra, que será detalhada em seção específica.



A análise de conteúdo é a metodologia empregada para o desenvolvimento do estudo. Segundo Bardin (2016, p.44), “a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”, com o objetivo de inferir o conhecimento relativo às condições de produção por meio de indicadores, que pretendem determinar as causas de uma mensagem ou, ainda, os possíveis efeitos destas mensagens. Considerando que os portais eletrônicos são um meio de comunicação entre governantes e governados e que a maneira como são pensados e construídos podem influenciar os cidadãos não apenas a utilizá-los, mas também a exigir maiores demandas de *accountability*, seja para manter, responsabilizar ou até mesmo modificar a ordem estabelecida, por meio do exercício do voto em eleições e reeleições, justifica-se a escolha do método em questão.

Sobre as técnicas de análise de resultados, Gerhardt et al. (2009) classificam a análise de conteúdo como técnica qualitativa, e que as análises com base em categorização, mediante dados codificados, tabulados e tratados estatisticamente, são técnicas quantitativas. A pesquisa que se apresenta tem técnicas mistas: realizará coleta de dados mediante levantamento eletrônico, por meio de instrumento de observação (formulário) construído a partir das técnicas de análise de conteúdo (técnica qualitativa), com a finalidade de se analisar estatisticamente os dados coletados (técnica quantitativa).

Diante o exposto, as classificações da pesquisa estão sintetizadas no Quadro 12:

**Quadro 11:** Tipo de pesquisa

<b>Planejamento da Pesquisa</b>	<b>Classificação</b>
Quanto às hipóteses	Hipotético-dedutiva
Quanto à concepção filosófica	Pragmática
Quanto à abordagem	Mista
Quanto à natureza	Aplicada
Quanto aos objetivos	Descritiva Explicativa
Quanto aos procedimentos	Bibliográfica Documental
Quanto ao método	Análise de conteúdo
Quanto à técnica de coleta de dados	Levantamento eletrônico
Quanto à análise dos dados	Mista

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

## **3.2 Método**

De acordo com Gil (2008), a trilha do conhecimento científico contempla um determinado fim, que será galgado diante um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos, denominado método. Estes se dividem em dois grandes grupos: os que propiciam bases lógicas da investigação e os que indicam meios técnicos da investigação. Os métodos que proporcionam as bases lógicas da investigação admitem alto grau de abstração e permitem que o pesquisador opte por alcances da investigação, regras que explicam os fatos e validade das generalizações empregadas. Já os métodos que indicam os meios técnicos da investigação, proporcionam a orientação adequada às pesquisas, principalmente à obtenção, processamento e validação dos dados coletados relativos a problemática que será analisada.

A pesquisa apresentada empregará o método de análise de conteúdo, com técnicas investigativas de pesquisa bibliográfica; observacionais por meio de formulário e estatísticas para a análise de resultados.

Creswell (2010) diferencia o uso da pesquisa bibliográfica nas pesquisas qualitativas e quantitativas. Uma vez que este estudo tem abordagem mista, a pesquisa bibliográfica apresenta as características de ambos os tipos: tanto serve para estruturar o problema de pesquisa, quanto para orientar as questões e hipóteses da pesquisa.

As técnicas observacionais são largamente utilizadas pelas ciências sociais por possibilitarem um alto grau de precisão; as comparativas permitem analisar duas realidades por suas relações de diferenças e semelhanças; e as estatísticas são fundamentadas pela teoria da probabilidade (Gil, 2008).

## **3.3 Análise de conteúdo**

A análise de conteúdo é considerada uma metodologia de grande relevância para as ciências da comunicação, podendo ser aplicada para diversas finalidades, inclusive políticas. O método foi desenvolvido nos Estados Unidos no início do século XX, e permite acompanhar o crescimento quantitativo e a diversificação qualitativa de estudos empíricos. A análise de conteúdo é adotada por pesquisadores que admitem que a transparência dos fatos sociais pode ser uma ilusão e tentam afastar os riscos da compreensão espontânea, por meio da vigilância crítica sobre a leitura simples do real. Deste modo, a análise de conteúdo tem por objetivo a superação das incertezas do conteúdo comunicado e o enriquecimento da leitura com o esclarecimento dos propósitos desta comunicação (Bardin, 2016).

Independentemente de sua natureza, todas as formas de comunicação podem ser investigadas pela análise de conteúdo, seja pela função heurística (analisar para descobrir) ou pela função de administração de prova (verificar hipóteses ou afirmações provisórias), mediante quatro regras básicas e transponíveis ao estudo que se pretende (Bardin, 2016):

- a) Regra da exaustividade: reunião de todo o material a ser estudado, sem critérios pré-estabelecidos, senão o campo do *corpus*;
- b) Regra da representatividade: redução do universo de documentos à uma amostragem representativa, seja por acaso ou por quotas;
- c) Regra da homogeneidade: escolha de documentos que guardem características semelhantes (textos científicos, textos legais, entre outros);
- d) Regra da pertinência: seleção de documentos que correspondam ao objetivo da análise.

Para fins deste estudo, a análise de conteúdo foi organizada segundo as orientações de Bardin (2016) e foram empregados na fase de pesquisa bibliográfica e na elaboração do instrumento de observação (formulário) dos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses. Assim, a pesquisa está organizada em 3 fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

### 3.3.1 Pré-análise

A fase de pré-análise trata da organização da pesquisa e objetiva “tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise” (Bardin, 2016. pp. 125).

É nesta fase que ocorre a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação dos objetivos e hipóteses e a elaboração dos indicadores que fundamentam a interpretação final. Importante ressaltar que tais procedimentos não precisam seguir uma ordem cronológica, mas são interdependentes (Bardin, 2016).

O primeiro passo da pré-análise foi realizar o que Bardin (2016) denomina “leitura flutuante”, ou seja, a leitura para o conhecimento inicial do tema e posterior familiarização com o mesmo. Nesta fase, além de algumas literaturas clássicas sobre *accountability*, democracia e governos eletrônicos, foram visitados alguns portais eletrônicos de órgãos deliberativos tanto do Brasil quanto de Portugal. Com base nesta leitura foram elaboradas as primeiras hipóteses, traçados os primeiros objetivos desta pesquisa, e elaborado um formulário piloto para observação dos portais.

Em seguida, realizou-se pesquisa bibliográfica para escolha dos documentos que seriam analisados por este estudo. Foram visitadas bases de dados de publicações científicas dentre as quais, as que apresentaram maior número de publicações relacionadas à temática e aplicadas a este estudo, lista-se:

- a) *Web of Science*: plataforma que disponibiliza acesso à diversas bases de dados de literatura científica ([www.webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com)).
- b) *Scopus*: banco de dados de literatura acadêmica, de propriedade da Elsevier ([www.scopus.com](http://www.scopus.com)).
- c) *Scielo (Scientific Electronic Library Online)*: uma biblioteca digital de livre acesso e modelo cooperativo de publicação digital de periódicos científicos brasileiros, com a participação produção dos seguintes países: África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Espanha, México, Peru, Portugal, Uruguai e Venezuela ([www.scielo.org](http://www.scielo.org))
- d) *Google Scholar*: é uma ferramenta de pesquisa do Google com disponibiliza acesso à trabalhos acadêmicos, literatura escolar, jornais de universidades e artigos variados, com resultados ordenados segundo relevância do texto, com base na íntegra de cada artigo e seu autor, onde ele foi publicado e a frequência de suas citações na literatura acadêmica (<https://scholar.google.com.br>)

Em todas as bases citadas foram buscadas publicações seguindo critérios:

- a) Cronológico: apenas publicações datadas no período de 2015 a 2020, por considerar que os conhecimentos acerca das TIC são rapidamente atualizados, e textos antigos poderiam não retratar a realidade atual;
- b) Palavras-chave: “*accountability*”, “*accountability* democrática”, “comunicação pública”, “democracia”, “democracia digital”, “governança corporativa”, “governança pública”, “governo eletrônico”, “governo digital”, “tecnologia de informação e comunicação” e “teoria da agência” (e seus correspondentes na língua inglesa). Ainda foram adicionadas as palavras “legislativo”, “deliberativo” e “parlamento” a todas as palavras-chave selecionadas.

Não foram utilizados artigos científicos com aplicações específicas (áreas da saúde, educação, meio-ambiente, esfera empresarial, entre outras), mas apenas os que se referiam à esfera governamental (regra da pertinência). Foram ainda consultadas literaturas clássicas acerca dos temas descritos, além de fontes documentais brasileiras e portuguesas (regra da homogeneidade). Dentre o significativo número de artigos encontrados por essas bases de dados (regra da exaustividade), adotou-se também o critério de número de citações, sendo utilizados os mais citados dentre os temas abordados (regra da representatividade).

Importante destacar que, para além de todo material consultado, alguns estudos anteriores foram de fundamental importância para a construção deste trabalho, uma vez que antes subsidiaram o modelo de análise proposto. Uma breve exposição destes trabalhos é apresentada no Quadro 13:

**Quadro 12:** Estudos anteriores que subsidiaram o modelo apresentado

Autores	Descrição
Raupp e Pinho (2013)	Trata de estudo quali-quantativo que analisa a <i>accountability</i> das câmaras municipais do estado de Santa Catarina (Brasil) com base nas informações divulgadas em portais eletrônicos. Para tal, os autores elaboram um protocolo de observação com indicadores relacionados à transparência, prestação de contas e participação. Os resultados avaliam se os órgãos possuem capacidade de <i>accountability</i> nula, baixa, média ou alta, relacionando este resultado à população de cada município estudado.
Barros (2015)	Os instrumentos digitais de transparência política nos parlamentos dos países de língua portuguesa são o objeto de análise deste estudo, que engloba Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor Leste. O modelo adotado é categorizado em 6 dimensões: dados administrativos, informações legislativas, prestação de contas sobre gastos, meios de divulgação institucional, formas de contato e relacionamento com a sociedade. Após a observação de frequência das variáveis de cada dimensão, os resultados foram expressos por índice com valor máximo 1,00.
Bernardes e Leston-Bandeira (2015)	Por meio de uma análise comparativa entre os sites dos parlamentos de Brasil e Reino Unido, este estudo analisa o nível de informação e participação, por meio de coleta de dados e entrevistas semiestruturadas, divididas em 3 áreas: informação sobre a instituição, informações sobre atividades parlamentares e ferramentas de participação. Após a análise das 134 variáveis, os parlamentos receberam um índice que refletia a ponderação média das 3 categorias.
Andrade et al. (2017)	Por meio do método de pesquisa <i>survey</i> , os autores avaliam a transparência ativa nos portais eletrônicos dos órgãos do deliberativo local de 133 municípios brasileiros com população superior a 200 mil habitantes, abrangendo as 5 regiões territoriais do país. Os pesquisadores adotaram formulário de observação para analisar a frequência de descritores relacionados à transparência e os resultados relacionaram os níveis de transparência ao percentual populacional destes municípios.
Índice de Transparência Municipal (ITM, 2017)	O ITM é um índice que avalia o nível de transparência dos municípios portugueses, de acordo com as informações disponibilizadas na <i>web</i> . O modelo está dividido em 7 categorias, dentre as quais a categoria A: Informação sobre a organização, composição social e funcionamento do município.
Caroça (2019)	Este estudo analisa o nível de transparência das informações econômicas e financeiras divulgadas nos websites de 93 municípios portugueses, mais especificamente os pertencentes à NUT III. Para tal, foram empregadas entrevistas e observação em portais eletrônicos das autarquias locais da amostragem.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Barros (2015); Bernardes e Leston-Bandeira (2015), Caroça (2019) e Raupp e Pinho (2013)

Findada a etapa de escolha de documentos, os objetivos e as hipóteses foram revistas e reformulados, com base no conhecimento adquirido na pesquisa bibliográfica e orientados ao que, de fato, poderia ser respondido ou alcançado por meio dos achados empíricos.

Dando continuidade à fase de pré-análise, Bardin (2016) estabelece a etapa de referenciação dos índices e elaboração de indicadores, com o objetivo de iniciar a categorização dos temas que serão abordados. Segundo a autora “desde a pré-análise devem ser determinadas as operações de recorte de texto em unidades comparáveis de categorização para análise temática e de modalidade de codificação para o registro de dados” (Bardin, 2016, p.130). Desde as primeiras leituras, as palavras “*accountability*”, “democracia”, “transparência” e “participação”, além do termo “tecnologia da informação e comunicação” foram frequentes e assumiram destaque para esta pesquisa. Assim, os textos foram classificados conforme estes recortes num primeiro momento.

Ao final da fase de pré-análise, todo o material foi preparado para a fase posterior. Os textos foram organizados em pastas diversas, de acordo com a temática do conteúdo: teoria da agência, governança corporativa, governança pública, *accountability*, *accountability* democrática, controle social, democracia digital e governo eletrônico. Por se tratar de uma pesquisa comparativa entre dois países, também foram consultadas algumas fontes documentais de Brasil e Portugal, além de textos que abordavam as divisões políticas e administrativas dos dois países, igualmente separados em pastas distintas. As pastas, além de receberem o nome do tema, armazenavam um documento que listava as referências que seriam utilizadas e a transcrição das partes consideradas pertinentes e aplicáveis ao estudo.

### **3.3.2 Exploração do material**

Segundo Bardin (2016, p. 31) esta fase “consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas”. Para o cumprimento desta fase, foram realizadas as etapas de codificação, categorização e inferência, sendo a categorização a mais importante, uma vez que subsidiou a elaboração do instrumento de observação (formulário) e coleta de dados deste estudo.

Deste modo, e com base nas etapas vencidas na pré-análise, foi construído o marco teórico a partir da redação da fundamentação teórica (capítulo 2), com base numa sequência lógica de estruturação dos temas abordados.

A fundamentação teórica possibilitou a categorização das temáticas envolvidas pela questão-chave desta pesquisa: a *accountability* democrática nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal. A categorização pode ser entendida como:

“uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos

(unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos” (Bardin, 2016, p.147).

A definição das categorias e das subcategorias seguiram os princípios da boa categoria, segundo Bardin (2016):

- a) Exclusão mútua: categorias e elementos não existem em mais de uma divisão;
- b) Homogeneidade: um princípio único deve orientar a categoria;
- c) Pertinência: as categorias definidas devem respeitar o referencial teórico da pesquisa, aprofundando as intenções da investigação;
- d) Objetividade e finalidade: definição clara das variáveis examinadas, não admitindo subjetividade, mas prezando pela replicação do estudo;
- e) Produtividade: o conjunto de categorias deve permitir verificação empírica para permitir inferências, novas hipóteses e dados exatos.

Com base nos passos anteriores foram definidas três categorias, que se desdobraram em outras subcategorias, que irão compor o Índice de *Accountability* Democrático dos Portais Deliberativos Locai (IADL). As categorias foram separadas em: “*Accountability*”, “Democrática” e “TIC”, conforme Quadro 14:

**Quadro 13:** Descrição das categorias

<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>
<i>Accountability</i>	Nesta categoria foram agrupados componentes relacionados aos processos de <i>accountability</i> , como a transparência, a prestação de contas e as práticas de responsabilização, retomando o sentido de agência entre governantes e governados.
Democrática	Nesta categoria foram reunidos dois componentes essenciais ao exercício da democracia: a participação popular e a controle social. Sendo assim, a dimensão comporta as práticas de participação popular e a qualidade das informações prestadas, entendida como inteligibilidade, com o intuito de permitir a boa comunicação entre Estado e sociedade, mitigar a assimetria informacional, além de qualificar a participação cidadã. A categoria abarca ainda os conceitos de acessibilidade, considerando esta peça fundamental para o exercício da democracia.
TIC	Nesta categoria foram aglutinadas ferramentas fundamentais para a construção de um portal eletrônico, seja para melhor guiar o usuário, para otimizar o uso ou salvaguardar a qualidade e confiabilidade das informações disponibilizadas. Tais ferramentas foram relacionadas à três características essenciais: a usabilidade, funcionalidade e o design.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A categoria “Accountability” foi dividida em subcategorias inerentes ao conceito do termo, agregando significado e clareza à dimensão, necessários para a coleta de dados, conforme apresentado no Quadro 15:

**Quadro 14: Categoria Accountability e subcategorias**

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Descrição</b>	<b>Principais autores</b>
<i>Accountability</i>	Prestação de contas	Conjunto de ações que remetem a previsões legais do exercício da função pública. Possuem sentido de informar a sociedade sobre as ações e tomadas de decisão do deliberativo municipal, conforme os processos de agência. Envolve atividades típicas do exercício dos vereadores e membros das assembleias, as atividades administrativas e financeiras da instituição e os processos internos.	Akutsu (2002); Bernardes e Leston -Bandeira (2016); Barros (2015); Batalha (2017); Cunha et al. (2015); Dias (2020); ITM (2017); Leston-Bandeira (2007); Olsen (2018); Raupp e Pinho (2011, 2013); Rodríguez et al. (2019); Sangki (2017); Shane (2006); TCU (2014); Valbruzzi (2015).
	Transparência	Informações gerais sobre o funcionamento e atividades das câmaras e assembleias municipais. Divulgadas voluntariamente, são importantes para subsidiar a informação de qualidade.	Akutsu (2002); Andrade e Batalha (2017); Barros (2015); Batalha, 2016. Cunha et al. (2015); Dias (2020). ITM (2017); Leston-Bandeira (2007, 2016); Olsen (2018); Raupp e Pinho (2011); Rodríguez et al. (2019); Rose et al. (2018); Sangki (2017); Shane (2006); TCU (2014); Valbruzzi (2015); Warf (2018).
	Responsabilização	Ações que consideram a publicitação das decisões tomadas com base na ética e, segunda a teoria da agência, no comportamento do agente, visando processos de controle e responsabilidade, passíveis de penalização horizontal e vertical.	Akutsu (2002); Andrade e Batalha (2017); Barros (2015); ITM (2017) Leston-Bandeira (2007); Olsen (2018); Raupp e Pinho (2011); TCU (2014); Valbruzzi (2015).

Fonte: elaborado pela autora (2021).



Para fins da coleta de dados, a categoria “*Accountability*” foi pormenorizada em componentes, conforme Quadro 16:

**Quadro 15: Categoria *Accountability* e componentes operacionais**

<b>Subcategoria</b>	<b>Componente</b>	<b>Descrição Analítica</b>	<b>Descrição Operacional</b>
Transparência	Assiduidade	Informação sobre assiduidade dos parlamentares nas sessões deliberativas	Informações sobre presença e ausência nas sessões deliberativas
	Diário oficial	Publicação oficial da Administração Pública	<i>Link</i> para o diário oficial do município, da República, ou equivalente.
	Informações institucionais	Informações gerais sobre a instituição	Informações sobre: - presidente; - mesa diretiva; - vereadores ou membros eleitos e biografia destes; - composição partidária da instituição; - funções do órgão deliberativo; - funcionamento da instituição (endereço, telefone, <i>e-mail</i> e horário de funcionamento)
	Ordem do dia	Pauta sobre deliberações futuras	Informações sobre data e projetos ou propostas a serem deliberados na próxima sessão
	Regimento interno	Normas que regem a instituição	<i>Link</i> para acesso às normas da instituição
Prestação de contas	Atividade parlamentar	Informações sobre a produção parlamentar	Informações sobre: - projetos em tramitação; - projetos vencidos; - atas; - deliberações realizadas; - informações sobre o orçamento municipal aprovado pelo órgão deliberativo; - pedidos de informação e informação ao Executivo; - comissões especiais: membros, agenda e pauta/matéria.
	Atividade administrativa	Informações sobre a atividade administrativa da instituição	Informações sobre: - Pessoal: quadro, remunerações/despesas, senhas, diárias e afins;

			- Informações contábeis relacionadas a despesas e receitas do órgão.
	Auditoria interna	Informações sobre a auditorias internas realizadas	Relatório de atividades ou parecer do controlador, auditor interno ou equivalente referente às contas, processos ou produção legislativa.
Responsabilização	Conduta e ética parlamentar	Informações sobre condutas adequadas, ética ou decoro	Informações relacionadas à Comissão Parlamentar de Investigação, Código de Ética, de Boa Conduta e Decoro parlamentar.
	Relatórios para órgãos fiscalizadores	Informações repassadas e recebidas pelos órgãos de controle.	- Relatórios referentes às contas municipais enviados aos órgãos de controle; - Parecer emitido pelos órgãos de controle a respeito das contas municipais.

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

A categoria “Democrática” foi construída com base da decomposição do significado do termo. As iniciativas de participação e a qualidade das informações foram contempladas nas subcategorias, conforme Quadro 17:

**Quadro 16:** Categoria Democrática e subcategorias

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Descrição</b>	<b>Principais autores</b>
Democrática	Participação	Iniciativas que incluam a sociedade nos processos de tomadas de decisão e permitam o acompanhamento e controle social das atividades no âmbito do órgão deliberativo.	Akutsu (2002); Baker (2009); Barros (2015); Bobbio (2017); Dias (2020) ITM (2017); Leston-Bandeira (2007, 2016); Olsen (2018); Raupp e Pinho (2011, 2013); Rêgo e Freire (2018); Rodríguez et al. (2019); Rose et al. (2018); Sá et al. (2016); Sangki (2017); Shane (2006); Warf (2018).
	Inteligibilidade	Práticas que favoreçam a compreensão das informações prestadas por pessoas exógenas aos processos deliberativos, com vistas	Barros (2015); Bobbio (2017); Leston-Bandeira (2016); Lourenço (2015); Olsen (2018).

		na qualidade da comunicação e da efetivação da participação.	Raupp e Pinho (2011, 2013); Rêgo e Freire (2018); Sá et al. (2016); Sangki (2017); Shane (2006).
	Acessibilidade	Grupo de ferramentas técnicas que consideram as particularidades dos usuários e ampliam o alcance da ferramenta, tornando-a universal.	Baker (2009); Duarte et al., (2020) Ferreira et al. (2016); Hott et al. (2018); Leston-Bandeira (2007); Rêgo e Freire (2018); Sá et al. (2016); Santos et al. (2019).

Fonte: elaborado pela autora (2021).

Também na categoria “Democrática” foram estabelecidos componentes para coleta de dados, conforme quadro 18:

**Quadro 17:** Categoria Democrática e componentes operacionais

Subcategoria	Componente	Descrição Analítica	Descrição Operacional
Participação	Audiências públicas e reuniões temáticas	Reuniões públicas para debate de assuntos de interesse da comunidade	Informações sobre audiências públicas e reuniões temáticas realizadas.
	Transmissão das sessões e reuniões ao vivo pela <i>Internet</i>	Transmissão ao vivo das sessões deliberativas, audiências e demais conteúdos relacionados à matéria deliberativa	Transmissão das sessões deliberativas, reuniões temáticas ou audiências públicas ao vivo pela Internet.
	Banco com gravações de sessões e reuniões	Repositório de gravações (vídeos ou áudio) de sessões ou reuniões deliberativas.	Vídeos ou áudios de sessões deliberativas, reuniões de comissão ou reuniões temáticas.
	Redes Sociais	Redes sociais com perfil da instituição	Link para perfil da instituição em redes como: - Facebook; - Instagram; - Twitter; - YouTube; - WhatsApp.
	Agenda de eventos	Agenda de eventos da instituição	Informações sobre eventos a serem realizados na instituição.
	Ouvidoria / Provedor do Município	Canal de comunicação com o ouvidor ou provedor de município	Canal de comunicação com o ouvidor ou provedor de município

	Canal para envio de sugestões, reclamações ou informações	Canal de comunicação para população solicitar informações, fazer reclamações ou sugestões.	Canal de comunicação para população solicitar informações, fazer reclamações ou sugestões
	Contato eletrônico dos parlamentares	Formas de contatar os parlamentares em meio digital	Informações sobre <i>e-mail</i> , <i>site</i> ou perfis em redes sociais dos parlamentares.
	<i>Newsletter</i>	Informativo sobre o órgão e seus parlamentares	<i>Link</i> para solicitar envio periódico de informes do órgão e seus parlamentares
	Participação ativa	Interferência direta do cidadão junto aos assuntos públicos, seja por meio de participação das sessões com direito à fala, por coautoria de projetos, inserção de pauta na deliberação, entre outras.	Canal direto de participação ativa do cidadão.
	Enquetes sobre temas de interesse público	Canal para manifestação da opinião popular sobre temas de interesse público	Enquete sobre temas de interesse público
	Comentários sobre projetos em tramitação	Canal para comentários acerca dos projetos que estão em tramitação	Canal para comentários acerca dos projetos que estão em tramitação
	Comentários em notícias	Canal para comentários em notícias divulgadas pela instituição	Canal para comentários em notícias divulgadas pela instituição
	Banco de vídeos, áudios ou imagens de eventos com representantes da instituição	Repositório com imagens, áudios ou vídeos de eventos onde a instituição foi sede ou representada	Galeria de fotos, vídeos sobre demais eventos que não envolvam a deliberação de pautas.
Inteligibilidade	Glossário/Dicionário	Dicionário de termos técnicos	<i>Link</i> para glossário ou dicionário técnico
	Textos explicativos	Textos em linguagem acessível sobre assuntos típicos da função deliberativa	Textos explicativos, sem necessidade de <i>download</i> , sobre assunto típico do deliberativo.
	Vídeos explicativos	Vídeos em linguagem acessível sobre assuntos típicos da função deliberativa	Vídeos explicativos sobre assuntos típicos da função deliberativa.
	Biblioteca legislativa	Acervo digital de legislações (municipal, estadual ou nacional).	Acesso ao acervo digital de legislações.
	Programas de educação cívica e política	Informações sobre programas que incentivem a educação cívica e política	Informações sobre cursos, palestras, concursos culturais e afins para o público em geral.
	Perguntas frequentes/FAQ	Relação de perguntas mais frequentes referentes ao deliberativo	Listagem das perguntas mais frequentes e respectivas respostas.

	Relatórios simplificados	Relatórios em linguagem acessível sobre a produção parlamentar	Relatórios estatísticos e simplificados sobre: - Produção por parlamentar - Produção da instituição - Demonstrativo financeiro.
Acessibilidade	Aplicativos móveis/ <i>apps</i>	Versão do <i>site</i> específica para uso em celulares	<i>Link</i> para <i>download</i> de aplicativo em celular
	Assistente de uso/ <i>chat</i>	Canal de comunicação <i>online</i> para assistência no uso do site	Canal de comunicação <i>online</i> ou assistente ou instruções de uso
	<i>Tour</i> virtual	Visita virtual pela instituição	<i>Tour</i> virtual ou visita teleguiada.
	Recursos para necessidades específicas	Adaptação de acesso ao conteúdo conforme necessidades específicas dos usuários	Opções para acesso em: - libras; - leitor de tela; - contraste de cores; - tamanho da fonte; - idiomas.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Por fim, e considerando a relevância das ferramentas das TICs para o estudo de portais eletrônicos, a dimensão “TIC” foi subcategorizada segundo critérios essenciais ao bom uso e efetividade democrática, como visualizado no Quadro 19:

**Quadro 18:** Categoria Tecnologia da Informação e Comunicação e subcategorias

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Descrição</b>	<b>Principais autores</b>
Tecnologia da Informação e Comunicação	Usabilidade	Conjunto de ferramentas técnicas que incentivam e facilitam o uso do portal eletrônico, com possibilidade de <i>feedback</i> ao <i>designer</i> do portal.	Baker (2009); Barros (2015); Caroça (2019). Cucciniello; Nasi (2012); Ferreira et al., (2016); ITM (2017); Leston-Bandeira (2007) Lourenço (2015); Raupp e Pinho (2011); Rêgo e Freire (2018); Rose et al. (2018); Sá et al. (2016); Sangki (2017); Shane (2006).
	Funcionalidade	Grupo de requisitos necessários ao adequado funcionamento técnico do site.	Barrera-Barrera et al. (2019); Caroça (2019); Carvalho et al., (2016);

			Carvalho et al. (2005); Ferreira et al., (2016) Marques (2014); Oliveira et al. (2003); Sampaio et al. (2020).
	<i>Design</i>	Refere-se ao <i>layout</i> do portal eletrônico, a interface gráfica entre portal e usuário, considerando a primeira página.	Barrera-Barrera et al. (2019); Caroça (2019); Carvalho et al. (2005); Marques (2014); Oliveira et al. (2003); Rêgo e Freire (2018); Sampaio et al. (2020); Santos et al. (2013).

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os componentes de coleta da categoria “TIC” foram estabelecidos conforme o Quadro 20:

**Quadro 19:** Categoria Tecnologia da Informação e Comunicação e componentes operacionais

Subcategoria	Componente	Descrição Analítica	Descrição Operacional
Usabilidade	Mapa do <i>site</i>	Ferramenta de otimização de uso do site	Mapa do <i>site</i> ou disposição esquemática de conteúdos
	Ferramenta de busca	Ferramenta de otimização de busca por conteúdo	Campo para buscas e pesquisa de conteúdo dentro do site do órgão
	Notícias em ordem cronológica	Notícias relacionadas ao órgão em ordem cronológica	Notícias na página inicial dispostas cronologicamente
	Relate problemas	Canal para usuário relatar problemas relativos ao site	Formulário <i>online</i> para envio de demandas relativas ao uso do site
	Regra dos 3 cliques	Facilidade de encontrar o conteúdo procurado em, no máximo, 3 cliques a partir da página inicial	Contagem de cliques para o caminho até o conteúdo pretendido.
	Arquivos para <i>download</i>	Arquivos que permitem <i>download</i> de conteúdo	<i>Link</i> para <i>download</i> de conteúdo, tanto administrativo como parlamentar, em diversos formatos e gratuitos
Funcionalidade	Velocidade	Velocidade de carregamento de conteúdo	Medição do tempo de resposta para carregamento da página.
	<i>Hiperlink home</i>	<i>Link</i> para voltar a página inicial	<i>Link</i> para voltar a página inicial em todos os <i>frames</i>
	Navegação consistente	Integridade dos <i>links</i> utilizados	<i>Links</i> ativos, sem quebras ou falhas de código

	Segurança	Domínio e <i>site</i> seguro	- Extensão da URL que indique site institucional da administração pública - Conexão HTTPS ( <i>hyper text transfer protocol secure</i> )
<i>Design</i>	Cabeçalho	Identificação visual no órgão deliberativo no campo superior do site	Presença de: - Logotipo ou brasão do órgão ou município - Nome do órgão destacado
	Menu principal	Lista com <i>links</i> diretos para o conteúdo desejado	<i>Menu</i> principal
	Responsividade	<i>Design</i> adaptável	Possibilidade de acesso ao site por meio de diferentes plataformas e navegadores
	Resolução	Legibilidade	Apresentação de letras e imagens legíveis.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O emprego das técnicas de análise de conteúdo, desde a organização da pesquisa, construção de referencial teórico até a categorização e subcategorização das dimensões compreendidas no estudo da *accountability* democrática em portais eletrônicos, embasou a reformulação do formulário piloto para a coleta dos dados empíricos, resultando no modelo apresentado no Quadro 21:

**Quadro 20:** Protocolo de observação

<b>C1: ACCOUNTABILITY</b>			
Transparência	(1) A.1 - Informação sobre assiduidade nas sessões deliberativas		
	(2) A.2 - Diário Oficial		
	Informações Institucionais	(3) A.3 - Presidente atual	
		(4) A.4 - Mesa diretora atual	
		(5) A.5 - Vereadores ou membros das assembleias	
		(6) A.6 - Biografia dos membros atuais	
		(7) A.7 - Composição partidária do órgão	
		(8) A.8 - Membros de mandatos anteriores	
		(9) A.9 - Funções do órgão deliberativo	
	Funcionamento <sup>6</sup>	(10) A.10 - Endereço	
		(11) A.11 - Horário de atendimento	
		(12) A.12 - Telefone da instituição	

<sup>6</sup> Tendo em vista que, no caso português, as assembleias municipais, em sua maioria, não possuem sede própria, contará como 1 (um) a informação divulgada sobre o endereço da sede do município, conforme art. 31, linha 2, da Lei nº 75/2013.

			(13) A.13 - E-mail da instituição	
	(14) A. 14 - Ordem do dia			
	(15) A.15 - Regimento Interno			
Prestação de Contas	Atividade Parlamentar	(16) A.16 - Informações sobre projetos em tramitação		
		(17) A.17 - Informações sobre projetos já vencidos		
		(18) A.18 - Votações em plenário		
		(19) A.19 - Atas		
		(20) A.20 - Deliberações		
		(21) A. 21 - Orçamento municipal aprovado para o exercício <sup>7</sup>		
		(22) A.22 - Fiscalização/Pedido de informação ao executivo		
	Comissões	(23) A.23 - Membros		
		(24) A.24 - Agenda/Reuniões		
		(25) A.25 -Pautas/Matérias		
	Atividade Administrativa	Informações sobre pessoal <sup>8</sup>	(26) A.26 - Informações sobre remuneração/despesa com pessoal	
			(27) A.27 - Informações sobre quadro de pessoal	
			(28) A.28 - Diárias e viagens / senhas de presença	
Informações contábeis		(29) A.29 - Receitas		
		(30) A.30 - Despesas		
Responsabilização	(31) A. 31 - Auditoria Interna			
	(32) A. 32 - Informações sobre conduta e ética dos membros			
	Órgãos de Fiscalização e Controle	(33) A.33 - Relatórios enviados aos órgãos de controle		
		(34) A.34 - Parecer dos órgãos de controle sobre as contas municipais		
<b>C2: DEMOCRÁTICA</b>				
Participação	(35) D.1 - Informações sobre audiências públicas ou reuniões temáticas			
	(36) D.2 - Transmissão das sessões e reuniões ao vivo pela <i>Internet</i>			
	(37) D.3 - Banco com gravações de sessões e reuniões já realizadas			
	Redes Sociais institucionais	(38) D.4 - Facebook		

<sup>7</sup> Ainda que o orçamento seja matéria tramitada e aprovada pelo órgão deliberativo local, será considerada presente (um) qualquer *link* ou informação que remeta ao orçamento, ainda que por meio de redirecionamento ao site do Executivo. Importa dizer que apenas os *sites* listados na amostra serão analisados. Assim, no caso português, os *sites* dos deliberativos muitas vezes estão hospedados no *site* do órgão executivo, sendo então possível continuar a busca pela informação, apenas computando mais cliques.

<sup>8</sup> Em Portugal, de acordo com as linhas 1 e 3 da Lei nº 75/2013, o quadro de funcionários das assembleias é composto por funcionários do município e, o pagamento destes e dos membros terá rubrica própria dentro do orçamento municipal. Sendo assim, para fins deste estudo, computará presença (um) o quadro municipal que fizer referência aos funcionários alocadas nas assembleias. Ainda, obterá pontuação 1 (um) a assembleia que, de alguma maneira, remeta ao orçamento municipal e, lá, seja disposta informação sobre rubricas próprias de senhas para membros e gastos com pessoal.



		(39) D.5 - Twitter	
		(40) D.6 - Instagram	
		(41) D.7 - YouTube	
		(42) D.8 - WhatsApp	
	(43) D.9 - Agenda de eventos da instituição		
	(44) D.10 - Ouvidoria ou Provedor do Município		
	(45) D.11 - Canal para envio de sugestões, reclamações ou informações		
	(46) D.12 - Contato eletrônico dos parlamentares		
	(47) D.13 - <i>Newsletter</i>		
	(48) D.14 - Enquetes sobre temas de interesse público		
	(49) D.15 - Participação ativa		
	(50) D.16 - Comentários sobre projetos em tramitação		
	(51) D.17 - Comentários em notícias		
	(52) D.18 - Banco de vídeos, áudios ou imagens de eventos já realizados		
Inteligibilidade	(53) D.19 - Glossário/Dicionário		
	(54) D.20 - Textos explicativos		
	(55) D.21 - Vídeos explicativos		
	(56) D.22 - Biblioteca legislativa		
	(57) D.23 - Programas de educação cívica e política		
	(58) D.24 - Perguntas frequentes		
	Relatórios simplificados	(59) D.25 - Produção por parlamentar	
		(60) D.26 - Produção da instituição	
(61) D.27 - Demonstrativo financeiro			
Acessibilidade	(62) D.28 - Aplicativos móveis / <i>apps</i>		
	(63) D.29 - Assistente de uso / <i>chat</i>		
	(64) D.30 - <i>Tour</i> virtual pela instituição		
	Necessidades específicas	(65) D.31 - Libras	
		(66) D.32 - Leitor de tela	
		(67) D.33 - Contraste de cores	
		(68) D.34 - Tamanho da fonte	
		(69) D.35 - Idioma	
<b>C3: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO</b>			
Usabilidade	(70) T.1 - Mapa do site		
	(71) T.2 - Ferramenta de busca		
	(72) T.3 - Notícias em ordem cronológica		
	(73) T.4 - Relate problemas		
	(74) T.5 - Regra dos 3 cliques		

	Arquivos para <i>download</i>	(75) T.6 - Vários formatos (76) T.7 - Gratuitos
Funcionalidade	(77) T.8 - Velocidade de carregamento de conteúdo	
	(78) T.9 - <i>Hiperlink</i> página inicial em todos os <i>frames</i> do menu principal	
	(79) T.10 - Navegação consistente	
	Segurança	(80) T.11 - Domínio institucional
		(81) T.12 - <i>Site</i> seguro (https)
(82) T.13 - Política de proteção de dados		
Design	Cabeçalho	(83) T.14 - Logotipo ou brasão do órgão ou município
		(84) T.15 - Nome do órgão público destacado
	(85) T.16 - Menu principal	
	(86) T.17 - Responsividade	
	Resolução	(87) T.18 - Letra legível
		(88) T.19 - Imagem dimensionadas

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

De forma clara e precisa, o instrumento habilitará a verificação da existência ou não dos requisitos considerados essenciais às boas práticas de *accountability* democrática em ambiente virtual.

### 3.3.3 Tratamento dos resultados, inferência e interpretação

Antes de detalhar como serão tratados os resultados, inferências e interpretações frutos da observação por formulário, é mister abordar a escolha da amostra a ser utilizada no levantamento eletrônico e, ainda, como deverá ocorrer a observação (protocolo de observação) e coleta de dados, por serem estas etapas anteriores às análises finais.

#### 3.3.3.1 Amostra e população

O estudo que se expõe, de abordagem mista, utilizou métodos qualitativos na primeira fase e quantitativos na segunda, conforme supracitado. Para coleta de dados em portais eletrônicos do órgão deliberativo em municípios brasileiros e portugueses foi estabelecido critérios de amostragem como destaca Gerhardt et al. (2009) sobre a importância das delimitações dos estudos científicos e afirma que as técnicas amostrais permitem a redução do número de indivíduos estudados sem que a pesquisa perca a cientificidade.

Nos países analisados no estudo em pauta, são 5.570 municípios brasileiros e 308 municípios portugueses, num total de 5.878 municípios e, por consequência, 5.878 órgãos deliberativos em âmbito municipal (IBGE, 2020; Base de Dados Portugal Contemporâneo [Pordata], 2020). Diante ao exposto, optou-se pelas vinte e sete capitais brasileiras e as vinte capitais dos distritos portugueses, conforme Tabela 1:

**Tabela 1** - Amostra, população e percentual populacional no ano de 2018

<b>Brasil*</b> (N = 210.147.125)			<b>Portugal</b> (N = 10.283.822)		
<b>Capital</b>	<b>População*</b>	<b>%</b>	<b>Capital</b>	<b>População</b>	<b>%</b>
São Paulo	12.252.023	5,83	Lisboa	506.654	4,93
Rio de Janeiro	6.718.903	3,20	Porto	214.936	2,09
Brasília	3.015.268	1,43	Braga	181.651	1,77
Salvador	2.872.347	1,37	Coimbra	133.940	1,30
Fortaleza	2.669.342	1,27	Leiria	125.082	1,22
Belo Horizonte	2.512.070	1,20	Setúbal	116.044	1,13
Manaus	2.182.763	1,04	Funchal	104.286	1,01
Curitiba	1.933.105	0,92	Viseu	97.207	0,95
Recife	1.645.727	0,78	Viana do Castelo	84.827	0,82
Goiânia	1.516.113	0,72	Aveiro	77.773	0,76
Belém	1.492.745	0,71	Ponta Delgada	67.960	0,66
Porto Alegre	1.483.771	0,71	Faro	60.947	0,59
São Luís	1.101.884	0,52	Santarém	57.611	0,56
Maceió	1.018.948	0,48	Évora	52.664	0,51
Campo Grande	895.982	0,43	Castelo Branco	52.448	0,51
Natal	884.122	0,42	Vila Real	49.910	0,49
Teresina	864.845	0,41	Guarda	39.295	0,38
João Pessoa	809.015	0,38	Beja	33.677	0,33
Aracaju	657.013	0,31	Bragança	33.627	0,33
Cuiabá	612.547	0,29	Portalegre	22.493	0,22
Porto Velho	529.544	0,25			
Macapá	503.327	0,24			
Florianópolis	500.973	0,24			
Rio Branco	407.319	0,19			
Boa Vista	399.213	0,19			
Vitória	362.097	0,17			
Palmas	299.127	0,14			
<b>Total</b>	<b>50.140.133</b>	<b>23,86</b>		<b>2.113.032</b>	<b>20,55</b>

\*estimada

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados de IBGE (2019) e PORDATA (2018).

Visando a abrangência populacional, o recorte escolhido baseou-se nas ponderações de Faoro (2001) que descreve sobre as desigualdades culturais acerca da corrupção e do comportamento absolutista, resquício da coroa lusitana, nas diferentes regiões brasileiras e com os achados de Pinho (2008) sobre a propensão à governos fechados e com importantes lacunas de transparência em órgãos legislativos locais em todas as regiões do Brasil. Assim, o corte não apenas comporta representações deliberativas de todas as regiões do Brasil, como estabelece a relação Brasil – Portugal, no que tange a gestão do poder absoluto, analisada por Faoro (2001). Adicionalmente, o critério estabelecido, estatisticamente é classificado como “Amostragem

Sistemática” segundo Crespo (2020), pois a seleção da amostra baseia-se em ponderações pré-estabelecidas pelo pesquisador como justificado.

Cabe ressaltar que o somatório das populações das capitais brasileiras e capitais dos distritos portugueses representam, respectivamente, 23,86% e 20,55% da população em cada nação.

Os estados brasileiros estão divididos em cinco regiões: norte, nordeste, centro-oeste, sudeste e sul. Portugal adota um sistema diferente de divisão territorial, denominado NUTS – Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos. As NUTS se subdividem em três grupos: NUTS I (divide a região continental da região insular), NUTS II (com municípios distribuídos em Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira) e NUTS III (uma subdivisão da categoria II que agrupa as cidades com unidades administrativas) (Pordata, 2020). As divisões territoriais de Brasil e Portugal que serão utilizadas para comparações estatísticas neste estudo são apresentadas no Quadro 22:

**Quadro 21: Amostra por regiões territoriais**

<b>Brasil</b>	
<b>Região</b>	<b>Capitais</b>
Norte	Manaus, Boa Vista, Rio Branco, Porto Velho, Macapá, Belém e Palmas
Nordeste	São Luís, Teresina, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Maceió, Aracajú e Salvador.
Centro-Oeste	Brasília, Goiânia, Campo Grande e Cuiabá
Sudeste	São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Vitória
Sul	Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre.
<b>Portugal</b>	
<b>NUTS II</b>	<b>Capitais</b>
Norte	Porto, Braga, Vila Real, Bragança e Viana do Castelo
Centro	Coimbra, Leiria, Viseu, Aveiro, Guarda e Castelo Branco
Área Metropolitana de Lisboa	Lisboa e Setúbal
Alentejo	Santarém, Évora, Beja e Portalegre
Algarve	Faro
Região Autónoma dos Açores	Ponta Delgada
Região Autónoma da Madeira	Funchal

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados disponíveis (IBGE, 2020; Pordata, 2020).

Conforme supracitado, para o recorte amostral considerou-se a representatividade populacional em percentual das capitais dos estados brasileiros e capitais de distritos portugueses. Para verificar os pressupostos de normalidade e homogeneidade empregou-se, com auxílio do *software* computacional *R Studio* (R Core Team, 2020), os testes de *Shapiro-Wilk* (Razali & Wah, 2011, Heumann & Shalabh, 2016) e *Bartlett* (Bartlett, 1937; Bhandary & Dai, 2013, Heumann & Shalabh, 2016), respetivamente, ambos com o nível de significância ( $\alpha$ ) de 5%, conforme os modelos matemáticos que serão abaixo apresentados.

O Teste de *Shapiro-Wilk* dá-se por:

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i y_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}$$

Em que:

- $y_i$  = a  $i$ -ésima ordem estatística,
- $\bar{y}$  = média da amostra,
- $\mathbf{a}_i = (a_1, \dots, a_n) = \frac{(m^T V^{-1})}{(m^T V^{-1} V^{-1} m)^{1/2}}$ ,
- $\mathbf{m} = (m_1, \dots, m_n)^T$  são os valores esperados das estatísticas da ordem de variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas, amostradas a partir da distribuição normal padrão.
- $V$  = matriz de covariância.

O Teste de *Bartlett* empregado para determinar se as variâncias dos grupos (percentual das capitais de estado do Brasil e das capitais dos distritos de Portugal) são homogêneas, dá-se por:

$$B = \frac{M}{C}$$

Em que,

- $M = \sum_{i=1}^a (n_i - 1) \ln(s_c^2) - \sum_{i=1}^a (n_i - 1) \ln s_i^2$
- $C = 1 + \frac{1}{3(a-1)} \left[ \sum_{i=1}^a \frac{1}{n_i - 1} - \frac{1}{\sum_{i=1}^a (n_i - 1)} \right]$

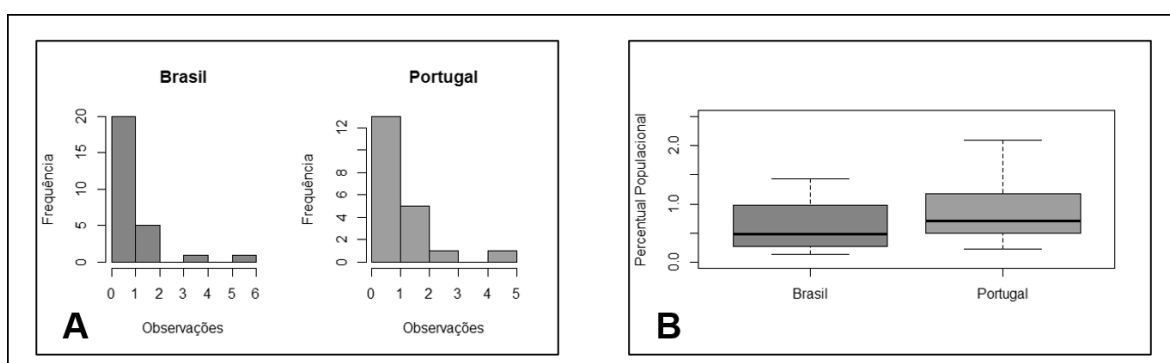
Onde:

- $n_i$  é o número de repetições do grupo  $i$ ,
- $a$  é o número de tratamentos,
- $s_i^2$  é a variância do grupo  $i$ ,

- $s_c^2$  é a variância conjunta calculada por:

- $$s_c^2 = \frac{\sum_{i=1}^a (n_i - 1) s_i^2}{\sum_{i=1}^a (n_i - 1)},$$

Quanto à distribuição, a amostra denota distribuição não-normal ( $p < 0,0001$ ) pelo teste de *Shapiro-Wilk* abaixo conforme ilustrado na Figura 6A. No que se refere à homogeneidade, a amostra da pesquisa que se expõe apresenta-se homogênea ( $p > 0,05$ ), conforme ilustrado na Figura 6B:



**Figura 6 - Distribuição e homogeneidade da amostra**

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo (Teste de *Bartlett* =  $p > 0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Após justificada a escolha da amostra, e considerando as diferenças na composição dos órgãos deliberativos municipais brasileiros e portugueses, conforme apresentado no quadro 3, referente à organização democrática municipal, admite-se a pertinência de caracterizar a composição de tais órgãos, bem como os pressupostos de normalidade e homogeneidade aplicando os mesmos procedimentos estatísticos já descritos, conforme tabela 2:

**Tabela 2:** Composição dos órgãos deliberativos da amostra

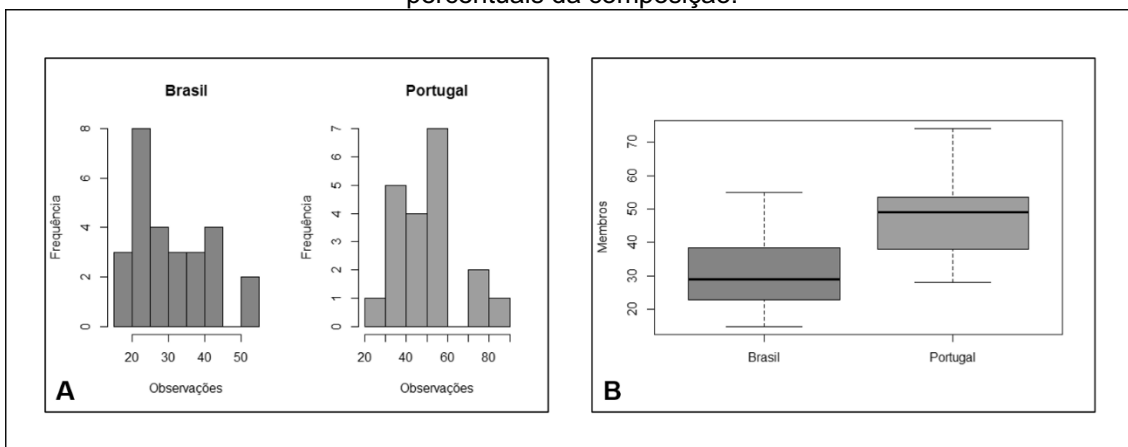
Câmara Municipal	Brasil *		Assembleia Municipal	Portugal *		Presidentes de Juntas
	Total de membros	Eleitos diretamente		Total de membros	Eleitos diretamente	
São Paulo	55	55	Lisboa	75	51	24
Rio de Janeiro	51	51	Porto	46	39	7
Brasília	24	24	Braga	74	38	37
Salvador	43	43	Coimbra	51	33	18
Fortaleza	43	43	Leiria	51	33	18
Belo Horizonte	41	41	Setúbal	38	33	5
Manaus	41	41	Funchal	43	33	10
Curitiba	38	38	Viseu	52	27	25
Recife	39	39	V. Castelo	55	28	27
Goiânia	35	35	Aveiro	38	28	10
Belém	35	35	Ponta Delgada	51	27	24
Porto Alegre	36	36	Faro	31	27	4
São Luís	32	32	Santarém	42	24	18
Maceió	22	22	Évora	33	21	12
Campo Grande	29	29	Castelo Branco	60	41	19
Natal	29	29	Vila Real	47	27	20
Teresina	29	29	Guarda	85	42	43
João Pessoa	27	27	Beja	33	21	12
Aracaju	24	24	Bragança	79	40	39
Cuiabá	25	25	Portalegre	28	21	7
Porto Velho	21	21				
Macapá	23	23				
Florianópolis	23	23				
Rio Branco	17	17				
Boa Vista	21	21				
Vitória	15	15				
Palmas	19	19				

\*Dados relativos ao mês de dezembro de 2020.

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações divulgadas nos portais eletrônicos de cada órgão (2021).

Partindo dos pressupostos, a análise da distribuição remete tratar-se de uma distribuição não-normal ( $p = 0,01$ ) pelo teste de *Shapiro-Wilk* infra ilustrado na Figura 7A. Na consideração à homogeneidade, a amostra da pesquisa se revela homogênea ( $p > 0,05$ ), como ilustrado na Figura 7B:

**Figura 7 A** - Histograma da distribuição da composição. **7 B** - Representação em *Boxplot* dos percentuais da composição.



Nota: (B) A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo (Teste de *Bartlett* =  $p > 0,05$ ).  
Fonte: Elaborado pela autora (2021).



### 3.3.3.2 Protocolo de observação

Com base no universo amostral, serão observados os portais eletrônicos descritos no Quadro 23:

**Quadro 22 - Unidades de verificação**

BRASIL		PORTUGAL	
Município	Site Câmara Municipal	Município	Site Assembleia Municipal
São Paulo	<a href="http://www.saopaulo.sp.leg.br">www.saopaulo.sp.leg.br</a>	Lisboa	<a href="http://www.am-lisboa.pt">www.am-lisboa.pt</a>
Rio de Janeiro	<a href="http://www.camara.rj.gov.br">www.camara.rj.gov.br</a>	Porto	<a href="http://www.cm-porto.pt">www.cm-porto.pt</a>
Brasília	<a href="http://www.cl.df.gov.br">www.cl.df.gov.br</a>	Braga	<a href="http://www.cm-braga.pt">www.cm-braga.pt</a>
Salvador	<a href="http://www.cms.ba.gov.br">www.cms.ba.gov.br</a>	Coimbra	<a href="http://www.cm-coimbra.pt">www.cm-coimbra.pt</a>
Fortaleza	<a href="http://www.cmfor.ce.gov.br">www.cmfor.ce.gov.br</a>	Leiria	<a href="http://www.cm-leiria.pt">www.cm-leiria.pt</a>
Belo Horizonte	<a href="http://www.cmbh.mg.gov.br">www.cmbh.mg.gov.br</a>	Setúbal	<a href="http://www.mun-setubal.pt">www.mun-setubal.pt</a>
Manaus	<a href="http://www.cmm.am.gov.br">www.cmm.am.gov.br</a>	Funchal	<a href="http://www.cm-funchal.pt">www.cm-funchal.pt</a>
Curitiba	<a href="http://www.cmc.pr.gov.br">www.cmc.pr.gov.br</a>	Viseu	<a href="http://www.cm-viseu.pt">www.cm-viseu.pt</a>
Recife	<a href="http://www.recife.pe.leg.br">www.recife.pe.leg.br</a>	Viana do Castelo	<a href="http://www.cm-viana-castelo.pt">www.cm-viana-castelo.pt</a>
Goiânia	<a href="http://www.goiania.go.leg.br">www.goiania.go.leg.br</a>	Aveiro	<a href="http://www.cm-aveiro.pt">www.cm-aveiro.pt</a>
Belém	<a href="http://www.cmb.pa.gov.br">www.cmb.pa.gov.br</a>	Ponta Delgada	<a href="http://www.cm-pontadelgada.pt">www.cm-pontadelgada.pt</a>
Porto Alegre	<a href="http://www.camarapoa.rs.gov.br">www.camarapoa.rs.gov.br</a>	Faro	<a href="http://www.cm-faro.pt">www.cm-faro.pt</a>
São Luís	<a href="http://www.camara.slz.br">www.camara.slz.br</a>	Santarém	<a href="http://www.cm-santarem.pt">www.cm-santarem.pt</a>
Maceió	<a href="http://www.maceio.al.leg.br">www.maceio.al.leg.br</a>	Évora	<a href="http://www.cm-evora.pt">www.cm-evora.pt</a>
Campo Grande	<a href="http://www.camara.ms.gov.br">www.camara.ms.gov.br</a>	Castelo Branco	<a href="http://www.cm-castelobranco.pt">www.cm-castelobranco.pt</a>
Natal	<a href="http://www.cmnat.rn.gov.br">www.cmnat.rn.gov.br</a>	Vila Real	<a href="http://www.cm-vilareal.pt">www.cm-vilareal.pt</a>
Teresina	<a href="http://www.teresina.pi.leg.br">www.teresina.pi.leg.br</a>	Guarda	<a href="http://www.mun-guarda.pt">www.mun-guarda.pt</a>
João Pessoa	<a href="http://www.joaopessoa.pb.leg.br">www.joaopessoa.pb.leg.br</a>	Beja	<a href="http://www.cm-beja.pt">www.cm-beja.pt</a>
Aracaju	<a href="http://www.aracaju.se.leg.br">www.aracaju.se.leg.br</a>	Bragança	<a href="http://www.cm-braganca.pt">www.cm-braganca.pt</a>
Cuiabá	<a href="http://www.camaracuiaba.mt.gov.br">www.camaracuiaba.mt.gov.br</a>	Portalegre	<a href="http://www.cm-portalegre.pt">www.cm-portalegre.pt</a>
Porto Velho	<a href="http://www.portovelho.ro.leg.br">www.portovelho.ro.leg.br</a>		
Macapá	<a href="http://www.macapa.ap.leg.br">www.macapa.ap.leg.br</a>		
Florianópolis	<a href="http://www.cmf.sc.gov.br">www.cmf.sc.gov.br</a>		
Rio Branco	<a href="http://www.riobranco.ac.leg.br">www.riobranco.ac.leg.br</a>		
Boa Vista	<a href="http://www.boavista.rr.leg.br">www.boavista.rr.leg.br</a>		
Vitória	<a href="http://www.cmv.es.gov.br">www.cmv.es.gov.br</a>		
Palmas	<a href="http://www.palmas.to.leg.br">www.palmas.to.leg.br</a>		

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

A observação se deu entre os meses de dezembro de 2020 e janeiro de 2021 e em dias e horários diversos, uma vez que os portais eletrônicos ficam disponíveis para consulta diuturnamente. Quanto ao tipo, considera-se uma observação sistemática/não participante, frequente em descrições detalhadas de fenômenos e testes de hipóteses (Gerhardt et al., 2009), e individual, uma vez que será realizada apenas pela pesquisadora.

Não há uma ordem pré-definida de municípios para a consulta dos portais, que serão consultados para a coleta apenas uma vez, exceto se apresentarem problemas técnicos no momento da visita.

Todos os portais serão analisados na íntegra, não sendo estabelecido um número limite de buscas pelas informações. O roteiro seguirá a ordem do formulário, dividido em três categorias (C1=*Accountability*, C2=Democrática e C3=Tecnologia da Informação e Comunicação). Foram verificadas presença ou ausência do elemento subcategorizado no portal, sendo a presença equivalente à pontuação 1 (um) e a ausência equivalente à pontuação 0 (zero).

No que concerne a categoria TIC, foram adotados métodos específicos para a aferição de algumas variáveis. Em relação ao item “Regra dos 3 cliques”, o portal apenas obterá pontuação 1 (um) no quesito caso todas as variáveis possam ser encontradas com, no máximo, 3 (três) cliques a partir da página inicial. Já para os itens “Velocidade”, “Navegação consistente”, “Responsividade” e “Resolução”, a pontuação foi atribuída automaticamente, de acordo com o resultado de presença ou ausência detectados pelas ferramentas descritas no quadro 24:

**Quadro 23** - Ferramentas para medição de variáveis da categoria TIC

Variável	Ferramenta	Função
Velocidade	<i>Pingdom Website Speed Test</i>	Verifica se as páginas pesquisadas se carregam em até 2 segundos
Navegação consistente	<i>W3C Link Checker</i>	Confere a integridade de todos os <i>links</i> disponibilizados no <i>website</i>
Responsividade	<i>Google Mobile-Friendly Test</i>	Analisa se os <i>websites</i> respeitam as boas práticas de desenvolvimento para conteúdo adaptável
Resolução	<i>Google PageSpeed Insights</i>	Testa a legibilidade do conteúdo textual, por meio do descritor “texto visível durante o carregamento”, e de imagem pelo descritor “dimensão adequada de imagens”

Fonte: Adaptado de Sampaio et al (2020).

A ideia de que os processos de *accountability* democrática ultrapassam os atos de prestações de contas e transparência exigida em lei reforça a relevância da participação em massa e do papel da Internet e das ferramentas tecnológicas para a democratização dos espaços políticos, redução das desigualdades políticas por meio da comunicação inteligível e da efetiva legitimidade cidadã (Barros, 2015; Olsen, 2018; Simões, 2016). Contudo, e considerando que o

número de variáveis analisadas é diferente entre as categorias, admitiu-se que as categorias não poderiam assumir pesos iguais para a construção do índice. Deste modo, adotou-se o método utilizado por Martins et al. (2016b), que propõe que a criação de um índice que objetive mensurar os itens efetivamente contidos nos portais dos municípios, deve considerar o total dos itens analisados. Assim, cada categoria assumiu uma pontuação absoluta máxima e para que se possa comparar cada uma das categorias entre os grupos (países e regiões de cada país), considerou-se as explanações de Crespo (2020) e foi atribuído à cada categoria uma pontuação relativa máxima em percentual visando melhor compreensão das informações, além do peso relativo ao total dos itens analisados, conforme demonstrado na Tabela 3:

**Tabela 3:** Pesos das categorias

<b>Categoria</b>	<b>Número de variáveis</b>	<b>Pontuação mínima</b>	<b>Pontuação máxima Absoluta</b>	<b>Pontuação máxima Relativa</b>	<b>Peso</b>
<i>Accountability</i>	34	0	34	100	38%
Democrática	35	0	35	100	40%
TIC	19	0	19	100	22%
Total	88	0	88	100	1

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

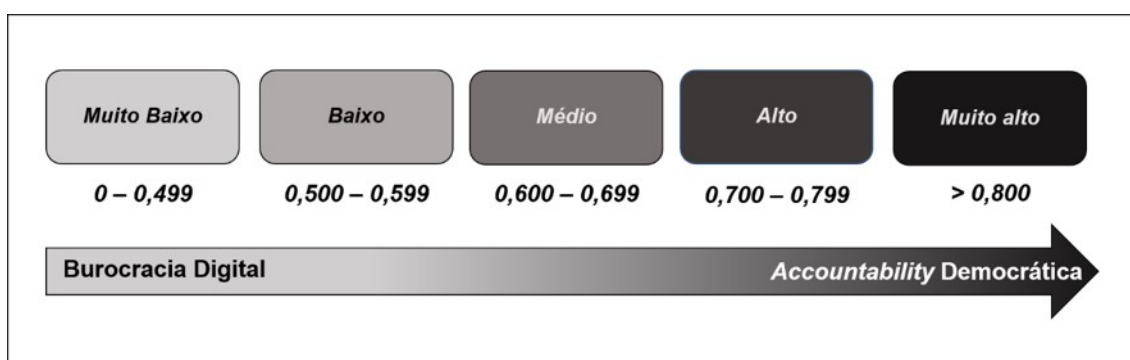
A pontuação relativa de cada categoria foi determinada conforme o modelo matemático abaixo, que considera a porcentagem da pontuação em relação ao todo:

$$Pontuação\ Relativa_c = \left( \frac{\sum pontuação\ absoluta\ obtida}{Pontuação\ absoluta\ máxima} \right) \times 100$$

### 3.3.3.3 Tratamento e análise dos dados obtidos

Para estabelecer um índice de *accountability* democrático do deliberativo local (IADL), realizou-se a adaptação a partir do IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) em faixas de escala, pois conforme Oliveira e Pisa (2015) este caracteriza-se por uma ferramenta consagrada, reconhecida e aplicada mundialmente.

O IADL aqui proposto apresenta variação de zero (0,0) a um (1,0), ou seja, quanto mais próximo de 1,0 mais permite o exercício da *accountability* democrática (maior grau de participação, acessibilidade, usabilidade e inteligibilidade das informações), ao passo que mais próximo de 0,0 mais remete à ideia de burocracia digitalizada (caracterizada pela oferta de informação complexa, técnica e com poucas oportunidades de participação), conforme demonstrado na Figura 8:



**Figura 8:** Faixa de Escala do Índice de Accountability Democrática dos Portais Deliberativos Locais (IADL).

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

O IADL foi determinado pelo cálculo da média harmônica conforme demonstrado no modelo matemático abaixo:

$$IADL = \frac{(C_1 * P1) + (C_2 * P2) + (C_3 * P3)}{\sum pesos} / 100$$

Em que:

- $C_1$  = Pontuação relativa categoria *accountability*
- $P1 = 38,00$ ;  $P2 = 40,00$  e  $P3 = 22,00$
- $C_2$  = Pontuação relativa categoria democrática
- $C_3$  = Pontuação relativa categoria tecnologia da informação e comunicação

O índice reflete a dicotomia entre administração burocrática e democracia, que de acordo com Medeiros et al. (2013), relaciona os processos tradicionais de *accountability* à legitimidade democrática de cidadãos, instituições e representantes eleitos. Andrade e Batalha (2017), ao abordarem as dimensões não analisadas no ITM – Índice de Transparência Municipal, que mensura os níveis de transparência nos municípios portugueses por meio da informação disponibilizada em sites governamentais, reconhecem a importância da aferição da acessibilidade, da inteligibilidade e da qualidade da informação prestada.

Aos moldes do IDH, que além do índice global estabelece a mesma metodologia para determinar índices específicos para cada uma de suas 3 dimensões (PNUD 2020), o IADL também apresenta indicadores complementares de *accountability* democrática: IADL- *Accountability* (IADLa); IADL – Democracia (IADLd) e IADL – TIC (IADLt), classificadas pela mesma escala de valores do indicador global.

O Índice de cada categoria foi determinado pelo modelo matemático como se segue:

$$IADL_{ci} = \frac{Pontuação\ absoluta\ observada_{ci}}{Pontuação\ absoluta\ máxima_{ci}}$$

Findado o preenchimento dos protocolos de análises (Quadro 19) nos portais eletrônicos (Quadro 20), os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas<sup>9</sup> e foi determinado o IADL de acordo com o modelo matemático supracitado. Com base no IADL e nas pontuações de cada categoria, as hipóteses estabelecidas no item 1.3 deste trabalho foram validadas conforme quadro 25:

**Quadro 24 - Validação das hipóteses**

Hipótese	Validação
As informações disponíveis nos portais eletrônicos dos órgãos do deliberativo municipal seguem um modelo burocrático, em detrimento de um modelo democrático, uma vez que a assimetria das informações e o exagero da técnica interferem na autonomia do cidadão enquanto principal.	IADL – <i>Accountability</i> : alto ou muito alto e IADL – Democrática: baixo ou muito baixo.
A <i>accountability</i> democrática é influenciada por comportamentos, tanto do agente quanto do principal, enraizados no período colonial e na cultura patrimonialista estabelecida pelo Brasil Colônia e Portugal Imperial.	A comparação entre o IADL entre Brasil e Portugal, sendo o índice brasileiro estatisticamente ( $p < 0,05$ ), inferior ao índice português.
A arquitetura dos <i>softwares</i> destes portais influencia diretamente no exercício da <i>accountability</i> democrática ao não inserir o cidadão comum como principal usuário, e pode incorrer em déficits democráticos ao desprezar a facilidade do uso e a amistosidade da interface gráfica.	IADL – TIC: baixo ou muito baixo
Os portais eletrônicos não estão preparados para os processos de governança baseada em <i>feedback</i> , consentimento informado aos governados e aprendizado com base na experiência, não atuando como uma ferramenta efetiva para a manutenção ou alteração da ordem política.	Valores médios, baixos e muito baixos do IADL.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os dados foram submetidos a tratamentos estatísticos rigorosos por meio do *software* computacional R (R Core, 2020), visto que, com resultados significativos e validados estatisticamente, permitir-se propor inferências e adiantar interpretações dos objetivos ora propostos (Bardin, 2016).

Corroborando com este contexto, Heumann e Shalabh (2016) descrevem que as conclusões dos dados são vitais na pesquisa, administração e negócios e exemplificam estudos e tomadas de decisões em ciências políticas onde os pesquisadores buscam compreender como um sistema

<sup>9</sup> Microsoft Excel®

político afeta a política comercial e quem votará a favor de um partido político na próxima eleição, quais são as mudanças de longo prazo na população, etc. Os mesmo autores (2016) ainda descrevem os passos fundamentais para uma análise estatística, no qual destacam-se: a definição da distribuição das variáveis aleatórias, que permitirá a escolha entre testes paramétricos (normal) ou não paramétricos (não-normal); formulação de hipóteses nula  $H_0$  e alternativa  $H_1$ ; determinação do valor de significância ( $\alpha$ ); construção de uma estatística de teste  $T(X)$ ; Determinação de uma região crítica onde  $H_0$  é aceito ou rejeitado ( $P_{H_0}(T(X) \in K) \leq \alpha$ ); Cálculo de  $T(X)$  e Regra de decisão como descrito abaixo:

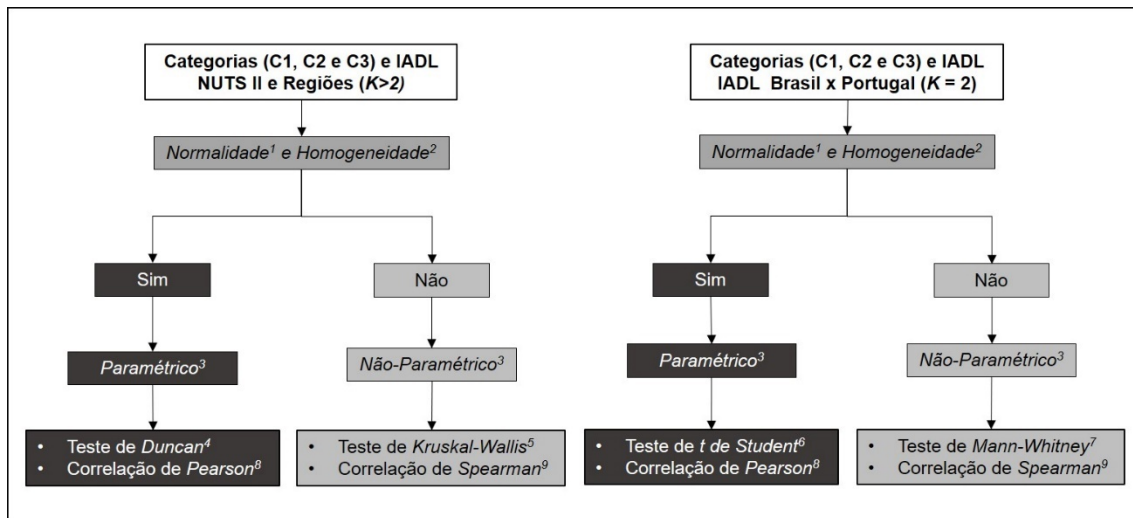
- $t(x) \in K: H_0$  é rejeitado  $\rightarrow H_1$  é estatisticamente significativo;
- $t(x) \notin K: H_0$  é aceito.

Considerando essas ponderações, na pesquisa que se expõe os pressupostos de normalidade e homogeneidade foram determinados pelos os testes de *Shapiro-Wilk* (Heumann & Shalabh, 2016; Razali & Wah, 2011) e *Bartlett* (Bartlett, 1937; Bhandary & Dai, 2013, Heumann & Shalabh, 2016), respectivamente, ambos com o nível de significância ( $\alpha$ ) de 5% aplicando os modelos matemáticos já citados na validação da amostra.

A construção das estatísticas de teste foi fundamentada nas comparações das variáveis: % de Transparência, % Prestação de Contas, % Responsabilização, % *Accountability* (pontuação relativa da categoria *accountability*), % Participação, % Inteligibilidade, % acessibilidade, % Democrática (pontuação relativa da categoria democrática), % Usabilidade, % Design, % Tecnologia da Informação e Comunicação (pontuação relativa da categoria TIC) e IADL entre as NUTS II portuguesas, entre as regiões brasileiras e bem como entre os dois países conforme as hipóteses estatísticas abaixo:

- $H_0 =$  hipótese nula  $\rightarrow$  quando as variáveis são estatisticamente semelhantes –  $p > 0,05$ ;
- $H_1 =$  hipótese alternativa  $\rightarrow$  quando as variáveis são estatisticamente diferentes –  $p < 0,05$

Para verificar se existe interferência, tanto do número de habitantes de um país quanto da composição dos órgãos deliberativos locais sobre as variáveis descritas acima, foram determinados os coeficientes de correlação ( $R$  ou  $R_s$ ) e quando significativos ( $p < 0,05$ ) foram realizadas análises de regressão linear. Cabe salientar que, para efeito de cálculos, as regiões autônomas dos Açores e Madeira, bem como de Algarve não entraram nos testes comparativos entre as regiões portuguesas por apresentarem  $n=1$ , entretanto, inferências destas regiões forma realizadas comparando com as demais NUTS II. Os testes estatísticos empregados em cada análise serão determinados pelos pressupostos de normalidade e homogeneidade conforme a Figura 09 (Bhandary & Dai, 2013; Heumann & Shalabh, 2016; Razali & Wah, 2011; Virgillito, 2017):

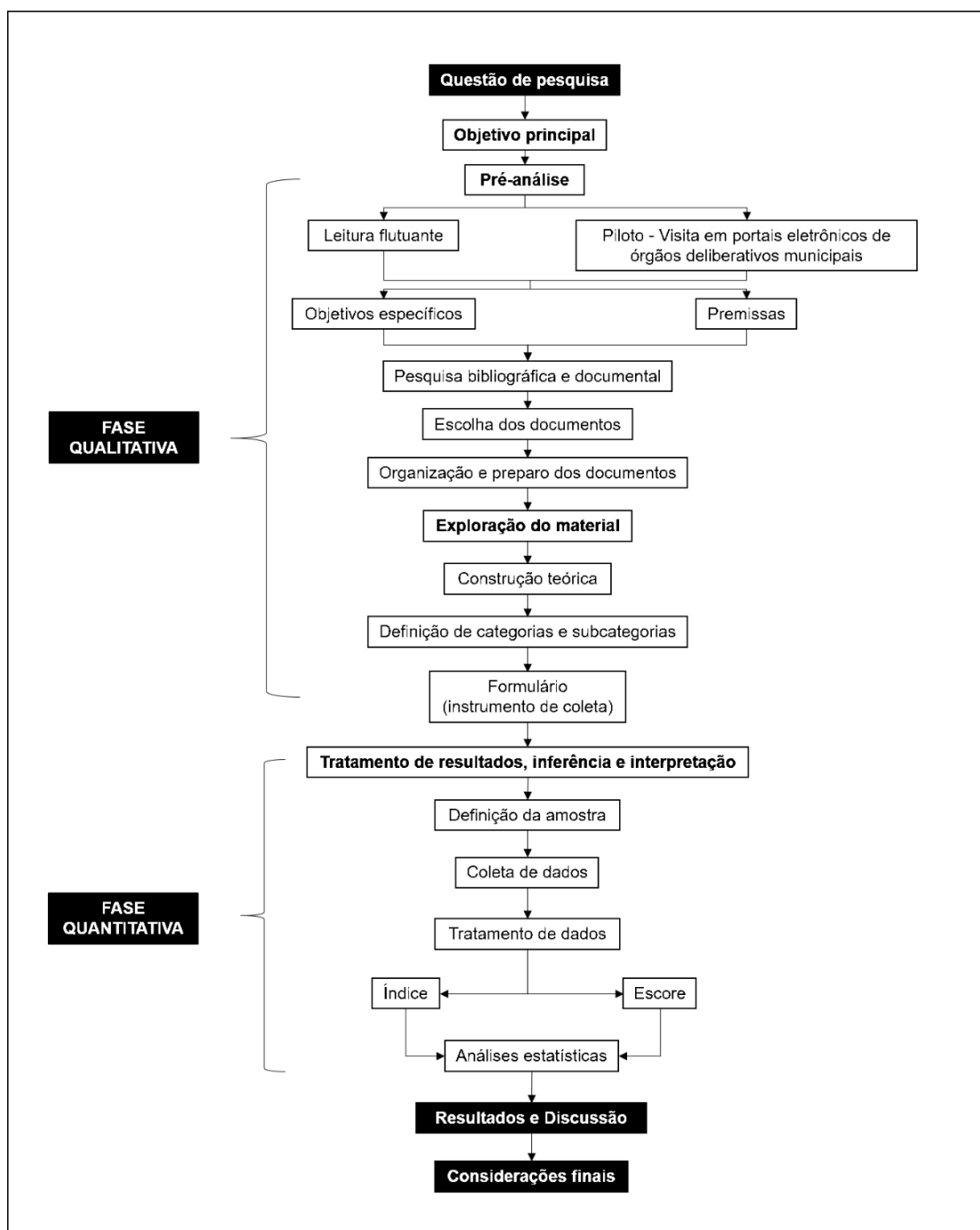


**Figura 9:** Diagrama para determinação dos testes estatísticos.

Nota: <sup>1</sup> Bhandary (2013); Heumann e Shalabh (2016); Razali e Wah (2011); Virgillito (2017); <sup>2</sup> Bartlett (1937), Bhandary (2013), Heumann e Shalabh (2016), Virgillito (2017); <sup>3</sup> Heumann e Shalabh (2016), Virgillito (2017); <sup>4</sup> Heumann e Shalabh (2016); Tjsen-Sien e Wei-Yin (1996); Virgillito (2017); <sup>5</sup> Heumann e Shalabh (2016); Tjsen-Sien e Wei-Yin (1996); Virgillito (2017); <sup>6</sup> Heumann e Shalabh (2016); Tjsen-Sien e Wei-Yin (1996); Virgillito (2017); <sup>7</sup> Ahmad (1996); Fong e Huang (2017); Heumann e Shalabh (2016); Tjsen-Sien e Wei-Yin (1996); Virgillito (2017); <sup>8</sup> Heumann e Shalabh (2016), Virgillito (2017); <sup>9</sup> Heumann e Shalabh (2016), Virgillito (2017).

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Os passos metodológicos empregados neste capítulo estão sumarizados na figura 10:



**Figura 10** Representação esquemática da metodologia  
 Fonte: Elaborado pela autora (2021)

A correlação entre metodologia, fundamentação teórica e objetivos está sintetizada em quando resumo no Apêndice 1.



## 4 Resultados e Discussão

Seguindo o fluxo das pesquisas que empregam a técnica de Análise de Conteúdo, segundo Bardin (2016) e finalizada as etapas de coleta de dados e tabulação destes, a seção a seguir apresenta os resultados obtidos, submetidos à testes estatísticos de normalidade e homogeneidade. De acordo com a mesma autora (2016), para que os dados obtidos passem da condição de resultados brutos para resultados significativos e válidos, os mesmos devem ser analisados estatisticamente, seja por estatística simples ou complexa, ressaltando que para um maior rigor, os mesmos devem ser “submetidos a provas estatísticas, assim como testes de validação” (Bardin, 2016, p. 131)

Os testes e análises estatísticas aplicados neste estudo comparativo visam, como proposto pelo método utilizado, tornar os resultados robustos e fidedignos, a ponto de “permitir inferências e adiantar interpretações à propósito dos objetivos previstos – ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas” (Bardin, 2016, p.131). Adicionalmente, as análises estatísticas dos resultados permitem a confrontação destes com os achados teóricos e assim, pode subsidiar novas análises, ainda que relacionadas à novas dimensões teóricas (Bardin, 2016).

### 4.1 Normalidade, homogeneidade e testes empregados

Os resultados foram obtidos por meio de visitas aos portais eletrônicos das assembleias municipais das capitais dos distritos portugueses e câmaras municipais das capitais dos estados brasileiros (Tabela 1) entre os dias 16 de dezembro de 2020 e 08 de janeiro de 2021, e preenchimento do protocolo de observação (quadro 21), tabulados em planilhas eletrônicas do *software* Microsoft Excel ® e estão listados no Apêndices 2A e 2B.

No mesmo *software*, foram calculados os percentuais que as categorias “*Accountability*”, “Democrática” e “Tecnologia da Informação e Comunicação”, bem como as subcategorias “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização”, “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade”, “Usabilidade”, “Funcionalidade” e “Design” representam, além do Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local (IADL) e os indicadores complementares (IADLa, IADLd e IADLt). Salienta-se que os indicadores complementares refletem diretamente os níveis das categorias que representam, dispensando análises. Diante ao exposto, cabe elucidar que esses indicadores contemplaram a classificação complementar para validação das hipóteses. Os resultados calculados previamente foram exportados para o *Software* R Studio para as análises estatísticas.

As estatísticas, cujo *Script* das análises executadas encontra-se descrito no Apêndice 3, compreenderam:

- a) as análises de normalidade e homogeneidade,
- b) a comparação das categorias e subcategorias correspondentes nas quatro NUTS II com  $n > 1$ ,
- c) a comparação das categorias e subcategorias correspondentes nas cinco regiões brasileiras,
- d) a comparação do IADL entre os dois países e,
- e) a correlação entre as variáveis supracitadas e o percentual populacional e composição do órgão deliberativo de cada capital.

Devido às peculiaridades que os países e regiões estudadas preservam, todas as análises estatísticas de subcategoria, categoria, IADL complementares (valor relativo obtido - %) e correlações (quando existentes) serão seguidas pela discussão dos achados, de modo a subsidiar a discussão final do IADL global, que será retomado apenas nas discussões comparativas entre os dois países.

Os resultados das análises de normalidade, pelo teste de *Shapiro-Wilk* (*W*) e homogeneidade, pelo teste de *Bartlett*, estão descritos na Tabela 4:

**Tabela 4** - Resultados das análises de normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk e homogeneidade pelo teste de Bartlett

Variável	(continua)	
	<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Bartlett</i>
<b>Portugal – NUTS II</b>		
% Transparência	$W=0,913; p=0,113$	$p=0,267$
% Prestação de contas	$W=0,957; p=0,586$	$p=0,437$
% Responsabilização	$W=0,450; p<0,0001^*$	$p<0,0001^*$
% <i>Accountability</i>	$W=0,897; p=0,061$	$p=0,285$
% Participação	$W=0,880; p<0,05^*$	$p=0,346$
% Inteligibilidade	$W=0,848; p<0,05^*$	$p=0,879$
% Acessibilidade	$W=0,805; p<0,01^*$	$p<0,0001^*$
% Democrática	$W=0,881; p<0,05^*$	$p=0,663$
% Usabilidade	$W=0,834; p<0,05^*$	$p<0,0001^*$
% Funcionalidade	$W=0,916; p=0,129$	$p<0,0001^*$
% Design	$W=0,756; p<0,0001^*$	$p<0,0001^*$

<b>Variável</b>	<b>Shapiro-Wilk</b>	<b>(conclusão)</b> <b>Bartlett</b>
<b>Portugal – NUTS II</b>		
% Tecnologia da Informação e Comunicação	W=0,907; $p=0,09$	$p<0,0001^*$
IADL	W=0,926; $p=0,190$	$p=0,155$
<b>Brasil – Regiões</b>		
% Transparência	W=0,934; $p=0,08$	$p=0,747$
% Prestação de contas	W=0,930; $p=0,07$	$p=0,178$
% Responsabilização	W=0,855; $p<0,01^*$	$p<0,0001^*$
% <i>Accountability</i>	W=0,967; $p=0,528$	$p=0,296$
% Participação	W=0,953; $p=0,262$	$p=0,197$
% Inteligibilidade	W=0,948; $p=0,198$	$p=0,317$
% Acessibilidade	W=0,908; $p<0,005^*$	$p=0,220$
% Democrática	W=0,981; $p=0,893$	$p=0,241$
% Usabilidade	W=0,859; $p<0,001^*$	$p=0,891$
%Funcionalidade	W=0,819; $p<0,001^*$	$p<0,0001^*$
% Design	W=0,803; $p<0,001^*$	$p=0,852$
% Tecnologia da Informação e Comunicação	W=0,922; $p<0,05^*$	$p=0,613$
IADL	W=0,975; $p=0,753$	$p=0,241$
<b>Países</b>		
% Transparência	W=0,956; $p=0,080$	$p=0,868$
% Prestação de contas	W=0,958; $p=0,098$	$p=0,083$
% Responsabilização	W=0,803; $p<0,001^*$	$p<0,010^*$
% <i>Accountability</i>	W=0,985; $p=0,829$	$p=0,297$
% Participação	W=0,919; $p<0,001^*$	$p=0,666$
% Inteligibilidade	W=0,941; $p<0,010^*$	$p=0,140$
% Acessibilidade	W=0,910; $p<0,001^*$	$p=0,07$
% Democrática	W=0,944; $p<0,05^*$	$p=0,551$
% Usabilidade	W=0,895; $p<0,0001^*$	$p=0,791$
%Funcionalidade	W=0,903; $p<0,0001^*$	$p<0,05^*$
% Design	W=0,808; $p<0,0001^*$	$p=0,176$
% Tecnologia da Informação e Comunicação	W=0,929; $p<0,01^*$	$p=0,780$
IADL	W=0,972; $p=0,324$	$p=0,215$

Nota: \* estatisticamente significativo ( $p<0,05$ ), denota distribuição não-normal pelo teste de *Shapiro-Wilk* e amostras não-homogêneas ( $p<0,05$ ) pelo teste de *Bartlett*.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os testes de normalidade e homogeneidade apontam que, nas variáveis em estudo, existem, tanto distribuições normais e homogêneas, portanto amostras paramétricas, quanto não-normais e heterogêneas destacando amostras não-paramétricas.

Para os dados paramétricos, as comparações das variáveis nas diferentes NUTS II e Regiões brasileiras se deu pelo teste de *Duncan* ( $K>2$ ), entre os países ( $K=2$ ) pelo teste *t* de *Student* e a correlação foi estimada pelo coeficiente de correlação de *Pearson*, conforme os modelos matemáticos descritos abaixo:

- Teste de *Duncan*

$$dms_{(Duncan)} = q_i \sqrt{\frac{s_e^2}{r} \left( \frac{1}{r_A} + \frac{1}{r_B} \right)}$$

Em que:

$q_i$  = constante tabelada por Duncan;

$s_e^2$  = estimativa do quadrado médio do resíduo obtido pela análise de variância;

$r$  = número comum de observações por tratamento (A, B, n....).

- Teste *t* de *Student*

$$dms_{Student} = t_{gl_{erro}} \sqrt{\frac{s_e^2}{r_A} + \frac{s_e^2}{r_B}}$$

Onde:

$s_e^2$  = variância do resíduo estimada

$r_A$  e  $r_B$  = números de observações em cada grupo (A e B)

- Coeficiente de correlação de *Pearson*

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n X_i Y_i - (\sum_{i=1}^n X_i)(\sum_{i=1}^n Y_i)/n}{\sqrt{[\sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2/n][\sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2/n]}}$$

Em que:

$r$  = Coeficiente de correlação

$n$  = número de observações

Para as análises não-paramétricas, as comparações das variáveis nas diferentes NUTS II e Regiões brasileiras se deu pelo *Kruskal-Wallis* ( $K>2$ ) com contraste de *Dunn* (Dinno, 2017), entre

os países (K=2) pelo teste de *Mann-Whitney* e a correlação foi estimada pelo coeficiente de correlação de *Spearman*, conforme os modelos matemáticos descritos abaixo:

- Teste de *Kruskal-Wallis*

$$T = \frac{1}{S^2} \left[ \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - \frac{N(N+1)^2}{4} \right]$$

Em que:

$n_i$  = número de observações para cada grupo  $i$ ;

$N = \sum_{i=1}^k n_i$  (total de observações);

$R_i$  = soma das observações para cada grupo  $i$ ;

$$S^2 = \frac{1}{N-1} \left[ \sum X_{ij}^2 - \frac{N(N+1)^2}{4} \right];$$

$X_{ij}$  = ordenação de cada observação  $j$  de cada tratamento  $i$ .

- Teste de *Mann-Whitney*

$$U = \min(U_1, U_2)$$

Em que:

$U$  = o menor valor entre  $U_1$  e  $U_2$ , onde os valores de  $U_k$  são obtidos pelos cálculos abaixo:

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_{1+}$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_{2+}$$

Onde:

$U_1$  e  $U_2$  = Estatística de  $U$

$n_1$  e  $n_2$  = número de dados em cada amostra

$R_1$  e  $R_2$  = soma dos ranques de cada amostra.

**Nota:** A hipótese nula ( $H_0$ ) é rejeitada ( $p < 0,05$ ) quando  $U$  for menor ou igual ao valor crítico tabelado.

- Coeficientes de correlação ( $r_s$ ) de *Spearman*:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{(n-1)(n+1)n}$$

Em que:

$d_i$  = diferença entre pares  $Rx_i - Ry_i$

$n$  = número de pares.

Com base nas análises de normalidade e homogeneidade e definidos os testes a serem aplicados, é possível passar para a comparação entre as categorias e subcategorias correspondentes, sendo a primeira análise referente as assembleias municipais portuguesas dentro da região NUTS II, conforme estabelecido na Tabela 1.

## 4.2 NUTS II (Portugal)

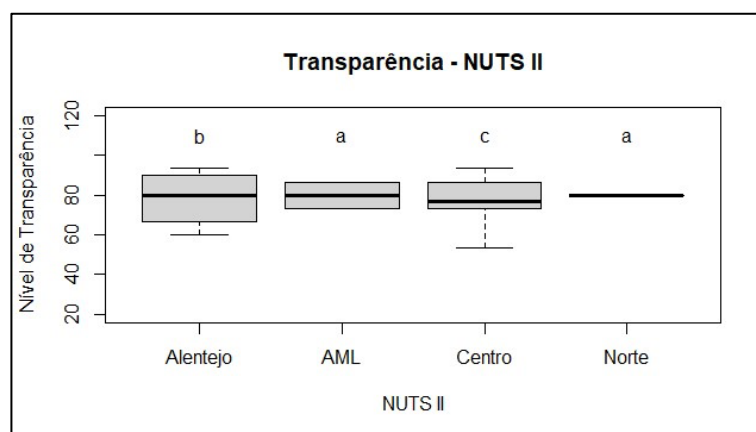
De acordo com os resultados de normalidade e homogeneidade na Tabela 4, aqueles que apresentaram uma distribuição não-normal ( $p < 0,05$ ) foram submetidos ao teste de *Kruskal-Wallis*, com contraste de *Dunn* e correlação pelo método *Sperman*. Já os que apresentaram distribuição normal, foram submetidos ao teste *Duncan* e a correlação pelo método de *Pearson*. Todos os testes foram feitos com nível de 5% significância.

Conforme anteriormente escrito foram realizadas análises comparativas, no âmbito das NUTSII, nas categorias *Accountability*, Democrática e TIC, as respectivas subcategorias e do IADL.

### 4.2.1 Categoria *Accountability*

Na categoria *Accountability*, as subcategorias *Transparência* e *Prestação de Contas* apresentaram distribuição normal e homogêneas ( $p > 0,05$ ) e foram comparadas pelo teste de *Duncan*, assim como no nível de *Accountability*. A subcategoria *Responsabilização* mostrou distribuição não-normal e heterogênea, e foi analisada pelo teste de *Kruskal-Wallis*.

A primeira subcategoria analisada é a “Transparência”, com resultados expressos na Figura 11:



**Figura 11** - Representação em *Boxplot* das medianas da subcategoria “Transparência” em Portugal.

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa.

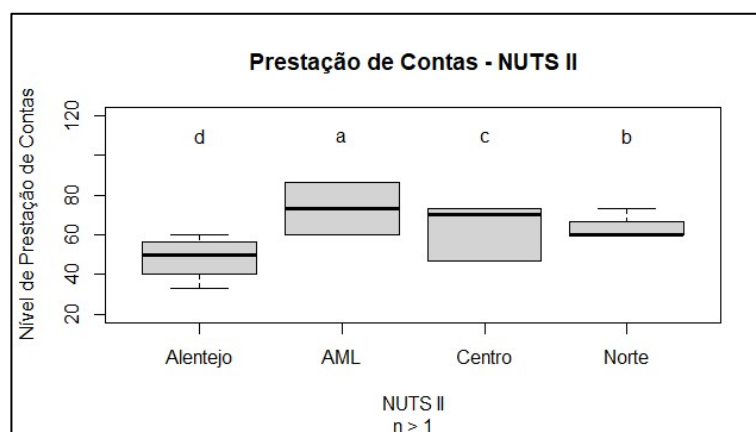
Média  $\pm$  dp: Alentejo =  $78,33 \pm 14,78$ ; AML =  $80,00 \pm 9,43$ ; Centro =  $76,66 \pm 13,82$ ; Norte =  $80,00 \pm 4,71$ .

Mediana: Alentejo = 80,0; AML = 80,00; Centro = 76,66; Norte = 80,00

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

No que se refere à subcategoria “Transparência” é possível perceber que a região da Área Metropolitana de Lisboa e a região Norte são estatisticamente iguais e alcançam médias de 80% das variáveis analisadas presentes. A Região do Alentejo aparece em seguida, estatisticamente diferente das demais regiões, com média de 78,33% da variável presente. Por fim, a Região Centro, também difere em termos estatísticos das demais regiões e alcança média de 76,66% da variável analisada. A Região Autónoma dos Açores obteve o nível de 80,00% de Transparência, ao passo que, tanto Algarve como a Região Autónoma da Madeira apresentaram níveis de 66,67%. Importante destacar que, embora as regiões apresentem resultados diferentes entre si, todas alcançaram médias acima de 50%, demonstrando uma forte presença de instrumentos de transparências nos *websites* observados.

Os dados da segunda subcategoria analisada, “Prestação de Contas”, são representados pela Figura 12:



**Figura 12** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Prestação de Contas” em Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d) diferem entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média  $\pm$  dp: Alentejo =  $48,33 \pm 11,38$ ; AML =  $73,33 \pm 18,85$ ; Centro =  $63,33 \pm 13,16$ ; Norte =  $64,00 \pm 5,96$ .

Mediana: Alentejo = 50,00; AML = 73,33; Centro = 70,00; Norte = 60,00

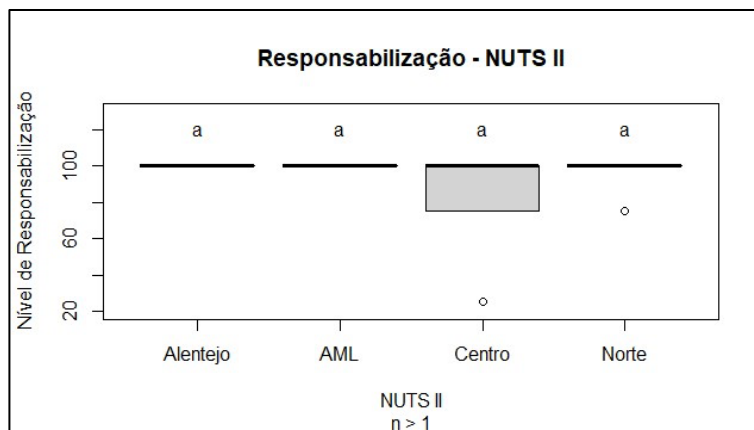
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

Em relação à subcategoria “Prestação de Contas”, as análises permitem inferir que todas as regiões diferem entre si, sendo a Área Metropolitana de Lisboa a que obtém melhores índices estatísticos, além de maior média (73,33%). A região Norte figura a segunda posição, com média ( $\pm$ desvio padrão) de  $64 \pm 5,96$ , seguida pela região Centro, com média ( $\pm$ desvio padrão) de  $63,33 \pm 13,16$ . Por fim, a região do Alentejo, única com média abaixo de 50%. Quanto as NUTS II com apenas uma capital de distrito, a Região Autónoma dos açores apresentou o melhor índice (66,67%) seguida da Região Autónoma da Madeira (60,00%) e Algarve (46,67%).

Embora tenha sido constatado alta frequência das informações analisadas, é pertinente mencionar que muitos dados estavam inseridos em documentos extensos e digitalizados, dificultando a busca textual. Como exemplo, cita-se a Assembleia Municipal de Braga que apesar de divulgar informações sobre orçamento, remuneração de pessoal e membros e dados de receita e despesa, o faz dentro de um único documento digitalizado com 867 páginas (relatório de gestão). O mesmo acontece com as informações sobre as atividades parlamentares: quase a totalidade das assembleias municipais se utiliza das atas para informar sobre presença dos membros, pautas/ordem do dia, projetos vencidos e demandas fiscalizatórias. É preciso analisar todo o documento, muitas vezes digitalizado e sem mecanismo de busca habilitado, à procura de tais dados. Com isso, apesar das informações estarem presentes, tem-se um impacto no número de cliques necessários para acessá-las (item analisado na categoria TIC). Destaca-se que Lisboa é a única que tem atalho exclusivo para as informações sobre “fiscalização ao executivo”.



A subcategoria de “Responsabilização”, última das três subcategorias compreendidas pela categoria *Accountability*, apresenta os resultados apresentados na Figura 13:



**Figura 13:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Responsabilização” em Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa.

Média ± dp: Alentejo = 100,0 ± 0,00; AML = 100,0 ± 0,00; Centro = 83,33 ± 30,27; Norte = 95,00 ± 11,18.

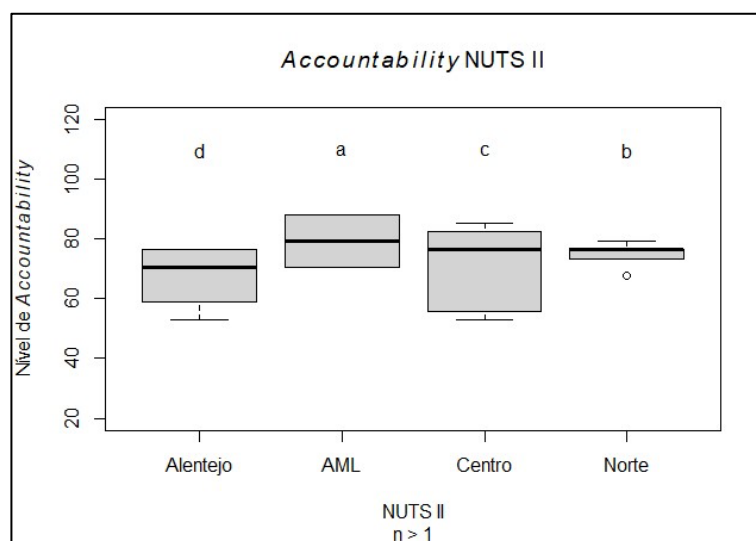
Mediana: Alentejo = 100,0; AML = 100,00; Centro = 100,66; Norte = 100,00

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Ainda que as regiões Norte e Centro apresentem observações consideradas *outliers* (muito distantes das demais), e a região Norte apresente observações dentro de uma faixa de variabilidade mínima, as análises estatísticas permitem inferir que todas as regiões observadas possuem semelhanças entre si, sendo que Lisboa e Alentejo alcançam as médias máximas (100%), seguidas pelas regiões Norte (95%) e Centro (83,33%). Com base no exposto, é possível afirmar que todas as regiões portuguesas desta análise alcançam bons índices de “responsabilização”, todas com média acima dos 80% das variáveis presentes. Ao que se refere às NUTS II Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores, todas apresentaram índice de Prestação de Contas de 100%.

Sobre os achados empíricos, nota-se que as informações relacionadas a função do órgão, seus membros e à conduta e ética parlamentar constam apenas no Regimento Interno do órgão, novamente exigindo leitura detalhada do documento, impactando diretamente na amistosidade do *site*.

Após as análises das subcategorias, resta analisar os dados referentes categoria “*Accountability*”, conforme expressado na Figura 14:



**Figura 14** - Representação em Boxplot das medianas da categoria “Accountability” em Portugal  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d) diferem entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa  
 Média  $\pm$  dp: Alentejo = 67,173 $\pm$ 11,26; AML= 79,41 $\pm$ 12,48; Centro = 71,56 $\pm$ 13,72; Norte = 74,70 $\pm$ 4,45.  
 Mediana: Alentejo = 70,59; AML= 73,41; Centro = 76,47; Norte = 76,47  
 Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

No que concerne a categoria *Accountability* e com base nas análises estatísticas, é possível inferir que as regiões da Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Centro e Norte diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ), embora a região Centro e região Norte tenham medianas iguais (76,47%). Contudo, as análises inferenciais consideram múltiplos fatores e não sofrem maior influência de uma variável que de outra. Assim, a Área Metropolitana de Lisboa alcança os maiores níveis de *Accountability*, estatisticamente analisando, com média de 79,41% de presença da variável observada. A região Norte segue a tendência apresentada nas subcategorias, estatisticamente logo atrás da AML, com média de 74,70%. A região Centro apresenta média de 71,56% e, por fim, a região do Alentejo, com 67,17% de média. Quanto às NUTS II Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores, estas apresentaram índices de *Accountability* de 61,76%, 76,47% e 67,65% respectivamente.

Sobre este resultado, Barros (2015) já destacava a primazia da função informativa, relacionada ao exercício da *accountability*, em seu estudo sobre a Assembleia da República de Portugal, quando comparada aos demais países de língua portuguesa. Interessante notar que o mesmo estudo (2015) aponta para a falta de transparência de informações relacionadas às votações em plenário e das comissões. A análise das assembleias municipais sugere que o comportamento dos órgãos locais segue a tendência identificada por Barros (2015), seja pelo desempenho geral, seja pela ausência de informações claras e acessíveis no que se refere às votações em atas.

Ainda sobre a categoria “*Accountability*” e considerando a população dos municípios utilizados nesta amostra, é possível estabelecer algumas correlações com bases em determinados testes estatísticos, conforme apresentado na Tabela 5:

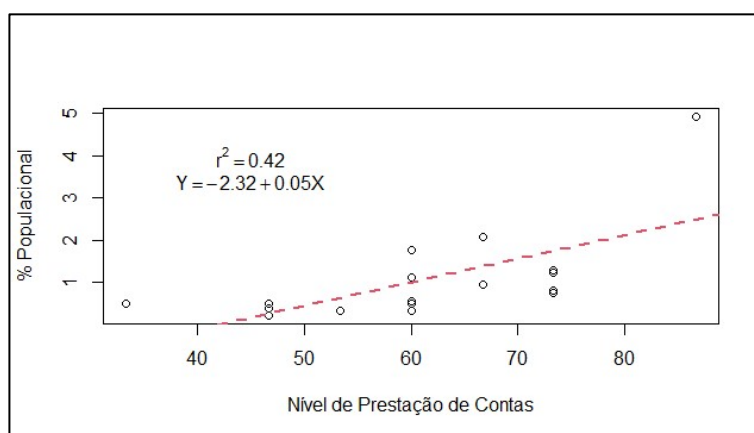
**Tabela 5** - Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e a categoria “*Accountability*”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
Transparência	$R_s = 0,091$	0,725 <sup>ns</sup>
Prestação de contas	$R_s = 0,709$	0,001*
Responsabilização	$R_s = 0,580$	0,824 <sup>ns</sup>
Nível de <i>Accountability</i>	$R_s = 0,483$	0,049*

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ )

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

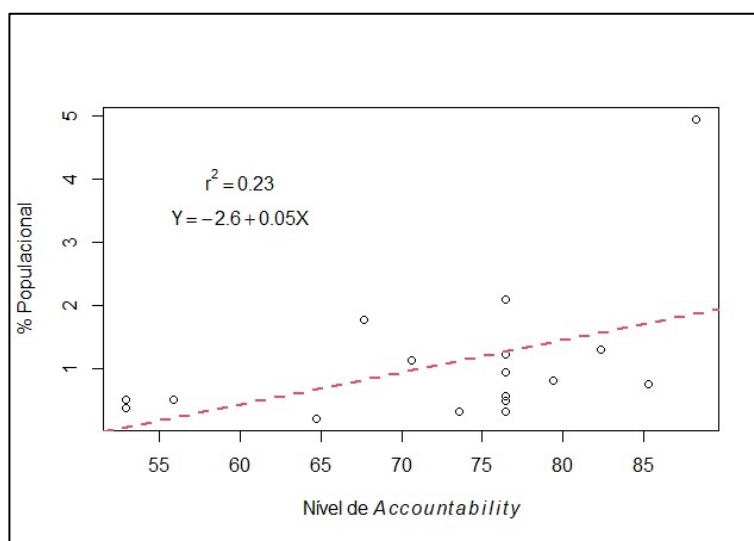
Da Tabela 5 é possível estabelecer correlação entre o percentual populacional dos municípios analisados e a subcategoria “Prestação de Contas” e entre o percentual populacional e a categoria “*Accountability*”, de modo que quanto maior a população, maiores tendem a ser os níveis destas variáveis, conforme representado nas Figuras 15 e 16:



**Figura 15:** Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional Capitais dos Distritos Portugueses e o nível de Prestação de Contas

Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).



**Figura 16:** Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional Capitais dos Distritos Portugueses e o nível de Accountability

Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Contudo, e partindo do princípio de que a percentagem populacional em nada interfere na composição das assembleias, uma vez esta é definida por lei, cabe estabelecer possíveis correlações entre o número de membros destas assembleias e a categoria e subcategorias analisadas, conforme demonstrado na Tabela 6:

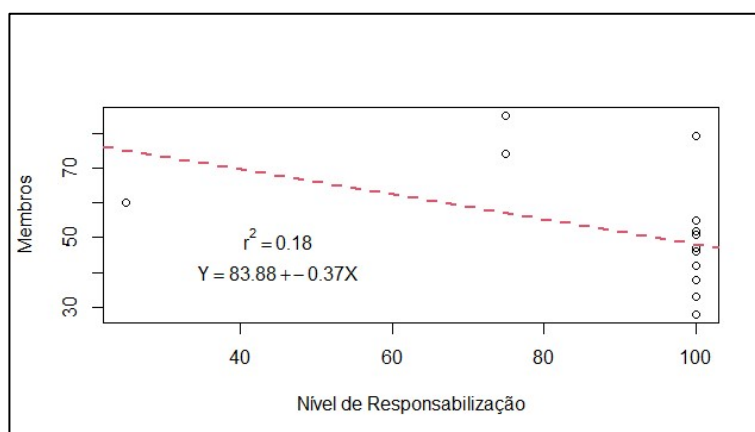
**Tabela 6:** Correlação entre o a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e a categoria “Accountability”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
<b>Transparência</b>	R = -0,370	0,143 <sup>ns</sup>
<b>Prestação de contas</b>	R = 0,056	0,830 <sup>ns</sup>
<b>Responsabilização</b>	R <sub>s</sub> = -0,591	0,012*
<b>Nível de Accountability</b>	R <sub>s</sub> = -0,090	0,729 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup> R<sub>s</sub> = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ )

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

De acordo com os coeficientes de correlação apresentados, nota-se que apenas a subcategoria “Responsabilização” pode ser influenciada pelo número de membros das assembleias municipais, numa tendência negativa que estabelece que quanto mais membros, menores tendem a ser os níveis de responsabilização, conforme representado na Figura 17:



**Figura 17** - Representação gráfica da regressão linear entre a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses e o nível de responsabilização

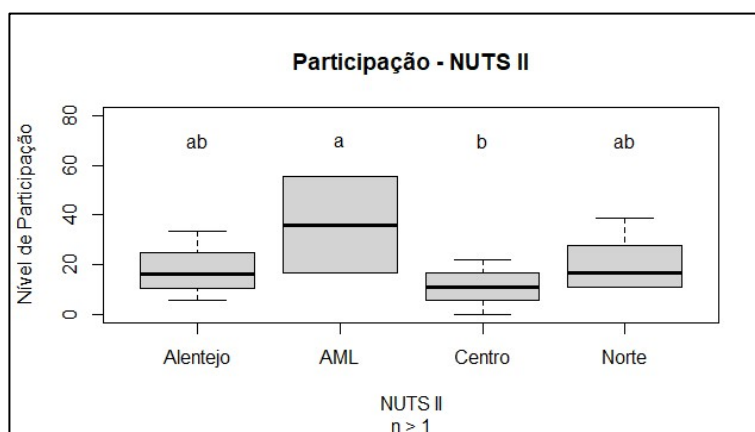
Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

#### 4.2.2 Categoria Democrática

De acordo com o quadro 17, a categoria “Democrática” é formada pelas subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade” e “Acessibilidade”. Após as análises de normalidade e homogeneidade, tem-se que todas as distribuições desta categoria são não-normais, portanto, as comparações foram feitas pelo teste de *Kruskal-Wallis* e pelo coeficiente de correlação de *Speraman*.

Sendo assim, a primeira subcategoria analisada é “Participação”, com resultados apresentados na Figura 18:



**Figura 18** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Participação” em Portugal.

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a,b) diferem entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa  
Média  $\pm$  dp: Alentejo = 17,83 $\pm$ 11,49; AML= 36,11 $\pm$ 27,49; Centro = 11,11 $\pm$ 7,85; Norte = 21,11 $\pm$ 12,04.  
Mediana: Alentejo = 16,23; AML= 36,11; Centro = 11,11; Norte = 16,67  
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

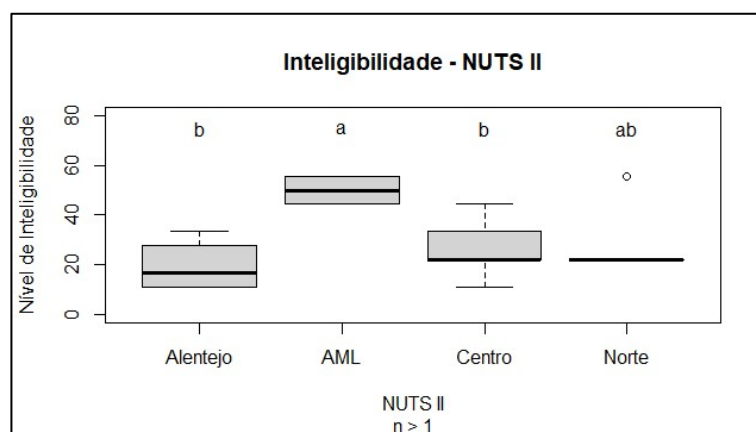
De acordo com os resultados das análises apresentadas, pode-se afirmar que, no que tange a subcategoria “Participação”, a Área Metropolitana de Lisboa é estatisticamente diferente da região Centro ( $p < 0,05$ ), porém as regiões Norte e Alentejo apresentam características similares as duas regiões ( $p > 0,05$ ). Ainda, é possível aferir que a Área Metropolitana de Lisboa tem os maiores índices de participação, com média em 36,11%, seguida pela região Norte (21,11%), Alentejo (17,83%) e Centro (11,11%). Algarve e a Região Autónoma da Madeira apresentaram índice de Participação de 5,56% e a Região Autónoma dos Açores 16,67%. Contudo, nenhuma das regiões estudadas alcança níveis superiores a 50%, o que denota um baixo desempenho na implementação das variáveis de “Participação” nos *websites* observados.

Parte deste desempenho pode ser explicado pela ausência de perfis destes órgãos nas redes sociais, já que a maioria deles, hospedados nos *websites* do executivo, divulgam apenas os perfis da Câmara, ou até mesmo um perfil geral do município, inclusive com destaque para divulgação de informações turísticas e culturais da cidade, que em nada se relacionam com o objeto deste estudo. A falta de um canal próprio no *YouTube*, por exemplo, pode impactar direta e negativamente na transmissão de conteúdo *online* e manutenção de banco de vídeos, sejam eles de reuniões gravadas ou de conteúdo informativo produzido. Neste quesito, destaca-se os esforços dos deliberativos de Bragança, Guarda, Santarém e Lisboa.

Ainda como justificativa ao baixo desempenho, aponta-se para a ausência de mecanismos que possibilitem a participação ativa do cidadão (apenas Lisboa apresenta este quesito), e demais formas de envolvimento direto da sociedade nas pautas deliberadas. Nenhum dos órgãos observados por este estudo apresentou, por exemplo, possibilidades de interação via enquete ou inserção de comentários em notícias ou pautas.

Tais achados vão ao encontro do que Barros (2015) já havia identificado no âmbito da Assembleia da República: uma lacuna nas funções de interação, participação cidadã e debate sobre temáticas em pauta no órgão, aumentando a distância entre as deliberações públicas e o cidadão.

A segunda subcategoria inferida diz respeito a “Inteligibilidade”, e seus resultados são apresentados na Figura 19:



**Figura 19** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Inteligibilidade” em Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a,b) diferem entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média  $\pm$  dp: Alentejo = 16,44 $\pm$ 10,63; AML= 50,00 $\pm$ 7,86; Centro = 25,92 $\pm$ 11,47; Norte = 28,88 $\pm$ 14,91.

Mediana: Alentejo = 16,66; AML= 50,00; Centro = 22,22; Norte = 22,22

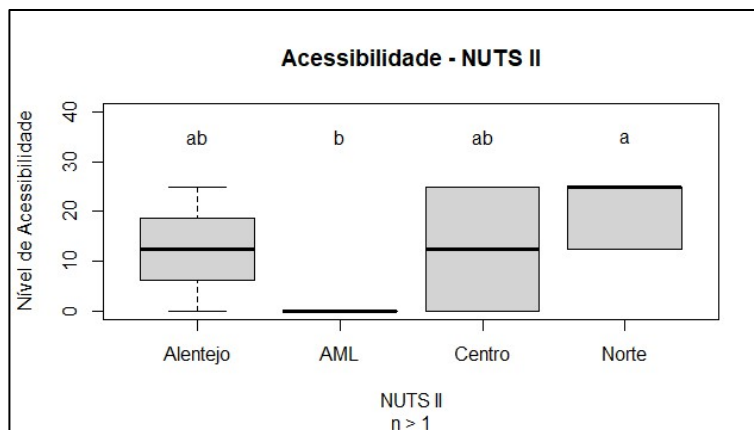
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Conforme os resultados apresentados, tem-se que a região da Área Metropolitana de Lisboa difere estatisticamente das regiões Centro e Alentejo ( $p < 0,05$ ), apresentando média de 50% da variável observada. As regiões Alentejo e Centro são estatisticamente similares entre si ( $p > 0,05$ ), com médias de 16,44% e 25,92% respectivamente. Já a região Norte guarda similaridades entre as demais regiões ( $p > 0,05$ ), alcançando média de 28,88%, sem grandes variações entre as observações. Os valores dos observados, respectivamente, nas NUTS II Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores foram 11,11%, 44,44 e 22,22%. Apenas a AML alcança 50% das variáveis presentes, o que demonstra a fragilidade das demais regiões no que se refere aos instrumentos de inteligibilidade da informação.

A Assembleia Municipal de Lisboa traz bons exemplos das possibilidades de implantação de ferramentas de inteligibilidade: apresenta textos explicativos em todas as abas de seu *website*, além de relatórios simplificados de produção, elucidando o usuário acerca do conteúdo apresentado, sem mera exposição de dados complexos e em linguagem técnica. Neste quesito, destaca-se ainda a iniciativa da Assembleia Municipal de Santarém, que disponibiliza documento intitulado “Guia do Cidadão”, com informações acessíveis (inclusive com figuras e esquematizações) sobre as atividades do município.

Sobre os programas de educação cívica e política, a maioria das assembleias remete à página do executivo, com iniciativas, principalmente, ao que diz respeito ao orçamento participativo, inclusive com programas específicos de participação infanto-juvenil, o que denota a importância da consciência participativa e cidadã desde a infância.

A última subcategoria da dimensão “Democrática” é a “Acessibilidade”, conforme exposto na Figura 20:



**Figura 20:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Acessibilidade” em Portugal.

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b,) diferem entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média  $\pm$  dp: Alentejo =  $12,50 \pm 10,20$ ; AML =  $0,00 \pm 0,00$ ; Centro =  $12,50 \pm 11,18$ ; Norte =  $20,00 \pm 6,84$ .

Mediana: Alentejo = 12,5; AML = 0,00; Centro = 12,50; Norte = 25,00

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Sobre a frequência de dispositivos de acessibilidade, a região Norte se assemelha estatisticamente às regiões Alentejo e Centro, porém, e obtém os maiores índices, com média de 20% da variável presente. A região da Área Metropolitana de Lisboa, diferente estatisticamente da região Norte e obteve média de 0%, sendo o pior desempenho da subcategoria em pauta. As regiões Alentejo e Centro, entretanto, apresentam características estatisticamente similares à região Norte e AML ( $p < 0,05$ ), obtendo ambas as médias de 12,50%, e variações compatíveis com as observadas nas outras duas regiões (conforme média e desvio padrão apresentados na legenda). Nesta subcategoria, Algarve obteve o índice de 0,00%, e as Regiões Autônomas da Madeira e dos Açores ambas apresentaram índice de 12,50%.

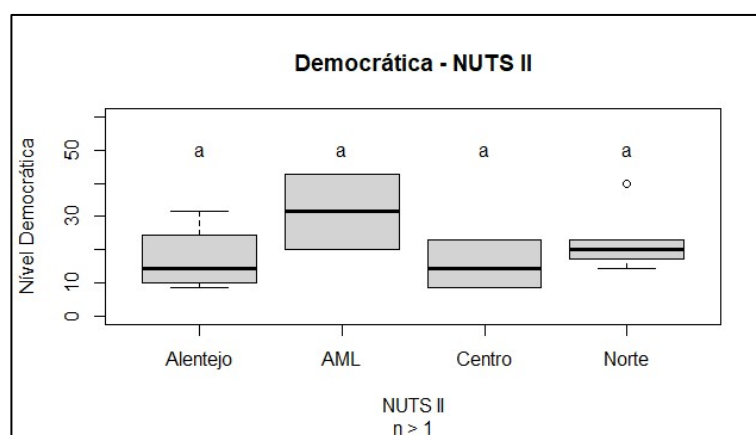
O item mais presente nesta subcategoria foi “idioma”. O fato de Portugal pertencer ao grupo da União Europeia pode contribuir para isso, uma vez que é país do grupo que adota a língua portuguesa. Assim, estes *websites* possuem opção para leitura em inglês, espanhol e francês. Contudo, apenas quatro assembleias municipais disponibilizam instrumentos específicos para edição do tamanho da fonte dos textos (sem se valer de atalhos no teclado ou demais técnicas que exijam conhecimento de informática), permitindo, por exemplo, que as letras fiquem maiores e mais visíveis ao usuário. Vale destacar que, em 2019, cerca de 22% da população residente em Portugal já havia atingido a faixa de 65 anos. Rey-Moreno et al. (2017), em um estudo sobre



o uso de portais governamentais, apontou que em um grupo de usuários não frequentes, idosos, e de baixa escolaridade, a implementação de facilitadores, como aqueles que diminuem os esforços do usuário na experiência de navegação, podem incentivar o hábito desta população em recorrer aos mecanismos digitais para questões governamentais. Carvalho et al. (2016), numa análise dos websites dos órgãos da administração pública portuguesa, apontaram que a dimensão “Acessibilidade”, dentre as demais analisadas (nomeadamente usabilidade, conteúdo e eficiência) foi a que obteve o pior desempenho e, assim, reforçam a necessidade da implementação de ferramentas que propiciem o maior atendimento das diretrizes de acessibilidade no âmbito digital.

Ainda neste quesito, Warf (2018) sugere que o crescente uso da Internet em telefones móveis, os aplicativos desenvolvidos para eles e a popularidade dos celulares no mundo moderno podem contribuir com o aumento do uso da Internet para fins públicos. Dos *websites* pertencentes a amostra deste estudo, apenas Aveiro, Bragança, Coimbra, Funchal e Santarém disponibilizam versões específicas para celulares.

Após as análises das subcategorias, também a categoria “Democrática” teve seus resultados submetidos às análises estatísticas, conforme Figura 21:



**Figura 21:** Representação em Boxplot das medianas da categoria “Democrática” em Portugal  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média  $\pm$  dp: Alentejo = 17,14 $\pm$ 10,16; AML= 31,43 $\pm$ 16,16; Centro = 15,23 $\pm$ 6,68; Norte = 22,85 $\pm$ 10,10.

Mediana: Alentejo = 14,28; AML= 31,43; Centro = 14,28; Norte = 20,00

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Embora seja possível distinguir diferenças entre os níveis das subcategorias, conforme apresentado nas figuras anteriores, no que tange a categoria “Democrática” todas as regiões analisadas são similares estatisticamente. Contudo, se observadas as médias, tem-se se que a Área Metropolitana de Lisboa alcança 31,43%. Mantendo a tendência, a região Norte apresenta

a segunda maior média (22,85), seguida pela região do Alentejo (17,14%) e região Centro (15,23%).

No que diz respeito às demais NUTS II que não entraram nas análises, o maior índice foi observado na Região Autónoma dos Açores (22,86%), seguida pela Região Autónoma da Madeira (11,43%) e Algarve (5,71%).

Novamente, os achados empíricos corroboram com os estudos de Barros (2015) ao indicarem a existência de um hiato entre as instituições deliberativas e a sociedade, o que torna menos porosa, portanto, menos interativa, esta relação. No âmbito da Assembleia da República portuguesa, o mesmo autor (2015) relata a ausência de comentários em pautas em discussão e em notícias publicadas, de chat com os parlamentares, *links* para redes sociais e enquetes. A análise dos órgãos deliberativos no âmbito municipal reflete os mesmos resultados, e implica em déficits ainda maiores, uma vez que grande parte das ferramentas de acessibilidade e inteligibilidade também não estão implementadas.

Sobre as possíveis correlações entre os índices obtidos na categoria e respectivas subcategorias, as análises permitem afirmar que não há correlações ( $p > 0,05^{ns}$ ) entre os achados e o percentual populacional nem tão pouco com o número de membros das assembleias, conforme demonstrados nas Tabelas 7 e 8:

**Tabela 7** - Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais dos Distritos Portuguesas sobre as subcategorias de “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e a categoria “Democrática”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
<b>Participação</b>	$R_s = 0,145$	0,577 <sup>ns</sup>
<b>Inteligibilidade</b>	$R_s = 0,408$	0,103 <sup>ns</sup>
<b>Acessibilidade</b>	$R_s = -0,021$	0,934 <sup>ns</sup>
<b>Nível de Democrática</b>	$R_s = 0,349$	0,169 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ )

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

**Tabela 8:** Correlação entre o a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e a categoria “Democrática”

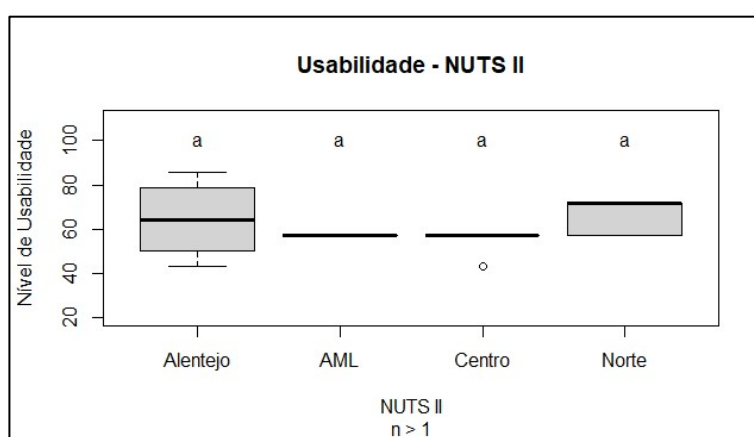
Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
<b>Participação</b>	$R_s = 0,115$	0,659 <sup>ns</sup>
<b>Inteligibilidade</b>	$R_s = 0,090$	0,729 <sup>ns</sup>
<b>Acessibilidade</b>	$R_s = 0,033$	0,899 <sup>ns</sup>
<b>Nível de Democrática</b>	$R_s = 0,080$	0,760 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ® (2021).

### 4.2.3 Categoria TIC

De acordo com o quadro 19, compõem a categoria “TIC” as subcategorias “Usabilidade”, “Funcionalidade” e “Design”, e pela Tabela 4, todas apresentam amostras heterogêneas e serão avaliadas por testes não-paramétricos, das quais a primeira subcategoria analisada é “Usabilidade”, conforme ilustrado na Figura 22:



**Figura 22** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Usabilidade” em Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média  $\pm$  dp: Alentejo =  $64,28 \pm 18,44$ ; AML =  $57,14 \pm 0,00$ ; Centro =  $54,76 \pm 5,82$ ; Norte =  $65,71 \pm 7,82$ .

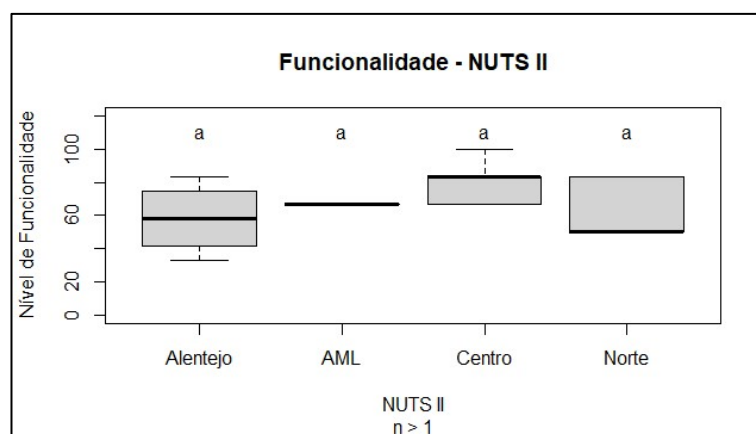
Mediana: Alentejo = 64,28; AML = 57,14; Centro = 57,14; Norte = 71,43

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ® (2021).

De acordo com as análises dos resultados obtidos nesta subcategoria, é possível afirmar que todas as regiões estudadas são estatisticamente semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ), consideradas as variações apresentadas nas regiões do Alentejo e Norte e do *outlier* presente na região Centro. Ao considerar as médias, destaca-se que a região Norte obteve o melhor desempenho da subcategoria (65,71%), seguida pela região do Alentejo (64,28%), Área Metropolitana de Lisboa (57,14%) e região Centro (54,76%). Nas observações realizadas nas NUTS II com apenas uma capital de distrito, Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores os valores obtidos, respectivamente, foram: 42,86%, 71,43% e 57,14%. Importante observar que (com exceção de Algarve), todas as demais regiões alcançaram médias superiores a 50%.

Todos os *websites* estudados apresentavam “ferramenta de busca” e “notícias em ordem cronológica”, e em 70% deles (14), tinham também “mapa do site”, requisitos de baixa complexidade de implementação e grande valia para a amistosidade dos *sites* de órgãos deliberativos, segundo Bernardes e Leston-Bandeira (2016) e Norris (2001). Contudo, e com grande impacto no desempenho desta subcategoria, há ausência em duas variáveis pela maior parte destes *websites*: a possibilidade de se chegar em uma informação com menos de 3 cliques, implicando numa maior taxa de conversão (MARQUES, 2014) e a existência de um canal direto para relatar problemas que dizem respeito ao bom funcionamento técnico da página *web* (Sá et al., 2016).

No que concerne a subcategoria “Funcionalidade”, os resultados estão representados na Figura 23:



**Figura 23** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Funcionalidade” em Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média ± dp: Alentejo = 58,33±21,51; AML= 66,67±0,00; Centro = 80,55±12,54; Norte = 63,33±18,25.

Mediana: Alentejo = 58,33; AML= 66,67; Centro = 83,33; Norte = 50,00

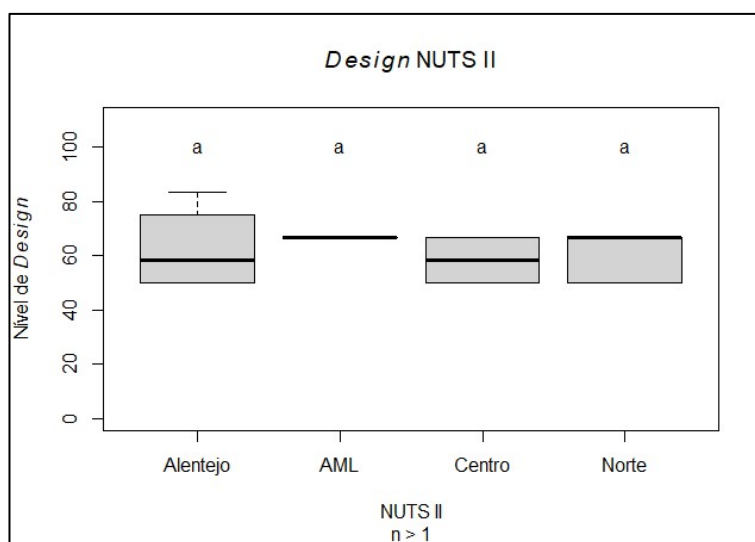
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Também nesta subcategoria os dados denotam semelhanças estatísticas entre as regiões estudadas ( $p > 0,05$ ), porém a região Centro apresenta os melhores níveis, com média de 80,55% das variáveis observadas presentes nos *websites*. Em seguida, a região Norte alcança média de 63,33%, a Área Metropolitana de Lisboa com 66,67% e a região do Alentejo com 58,33%. Nesta subcategoria, os valores observados foram: 66,67% em Algarve, 33,33% na Região Autónoma da Madeira e 50,00% na Região Autónoma dos Açores.

Grande parte dos portais analisados prezaram pelas premissas de segurança e de navegabilidade, corroborando a importância atribuída a estas variáveis pela literatura portuguesa (Carvalho et al., 2005; Oliveira et al., 2003). Contudo, duas ferramentas importantes

comprometeram o melhor desempenho dos *websites* nesta subcategoria: “velocidade de carregamento de conteúdo”, com Setúbal e Castelo Branco ultrapassando os 50 segundos, muito além dos 2 segundos estipulados por Sampaio, Alturas e Fernandes (2020); e “navegação consistente”, com pontuação positiva apenas para Braga, Coimbra, Guarda e Santarém.

A subcategoria “*Design*” fecha as análises parciais da categoria, com resultados apresentados na Figura 24:



**Figura 24** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “*Design*” em Portugal  
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média ± dp: Alentejo =  $62,50 \pm 15,95$ ; AML =  $66,67 \pm 0,00$ ; Centro =  $58,33 \pm 9,13$ ; Norte =  $60,00 \pm 9,13$ .

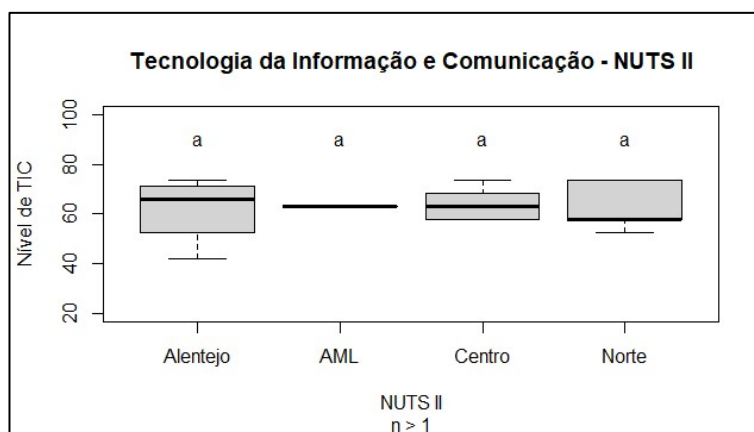
Mediana: Alentejo = 58,33; AML = 66,67; Centro = 58,33; Norte = 66,67

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Assim como nas análises das demais subcategorias, com os resultados e inferências obtidos em “*Design*”, é possível afirmar que todas as regiões estudadas são estatisticamente semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ). A análise das médias indica que a Área Metropolitana de Lisboa obtém os melhores níveis (66,67%), seguida pela região do Alentejo (62,50%), Norte (60%) e Centro (58,33%). Nesta subcategoria, as três NUTS II que não foram submetidas às análises comparativas ( $n=1$ ) apresentaram índice de 66,67% cada.

Os resultados apontam que “menu principal” é a única variável presente em todas os *websites* estudados, ao passo que os carregamentos que permitem todos os tipos de letras legíveis estão ausentes na totalidade da amostra. Assim, o desempenho foi mais impactado pelo atendimento dos requisitos de “responsividade” e “cabeçalho”, sendo que, neste último, pouco mais da metade dos portais não trazia com clareza, a identificação do órgão deliberativo, identificando apenas o município em questão.

Isto posto, resta analisar a categoria “TIC”, com resultados representados na Figura 25:



**Figura 25** - Representação em Boxplot das medianas da categoria “TIC” em Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa

Média ± dp: Alentejo = 61,84 ± 13,83; AML = 63,16 ± 0,00; Centro = 64,03 ± 6,15; Norte = 63,15 ± 9,84.

Mediana: Alentejo = 65,79; AML = 63,16; Centro = 63,16; Norte = 57,89

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Seguindo o indicado nas subcategorias apresentadas, a categoria “TIC” apresenta resultados estatisticamente similares ( $p > 0,05$ ) em todas as regiões estudadas. Em relação as médias, a região Centro detêm os maiores níveis de ferramentas de TIC implementadas (64,03%), seguida da Área Metropolitana de Lisboa (63,16%), região Norte (63,15%) e do Alentejo (61,84%). Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores apresentaram valores individuais (57,89% cada capital) inferiores às médias observadas em todas as demais regiões.

Os resultados confirmam os achados de Carvalho et al. (2016), que ao investigarem a qualidade de 130 sítios *web* de organismos da Administração Pública portuguesa, no que tange as dimensões de conteúdo, usabilidade, acessibilidade e eficiência, atribuem média de 58% aos sites aos órgãos do Departamento de Estado, com a verificação da implementação de ferramentas de busca da informação, arquivos para downloads, navegação consistente, responsividade, velocidade do carregamento, resolução de imagens e letras, extensão de site seguro, entre outros, assim como agora observados nas assembleias municipais. Os achados de Caroça (2019) sobre a prática de prestação de contas das autarquias locais, em meio digital,

também convergem para a necessidade de avanços no quesito usabilidade e eficiência para uma melhor experiência de uso, corroborando com as análises de Carvalho et al. (2016), sobre indispensabilidade de melhorias nas consistências destes sítios, fator também identificado agora no âmbito das assembleias municipais.

Ainda de acordo com os dados tratados, é possível verificar correlação entre o percentual populacional dos municípios estudados com as subcategorias “Funcionalidade” e “Design”, conforme apresentado na Tabela 9:

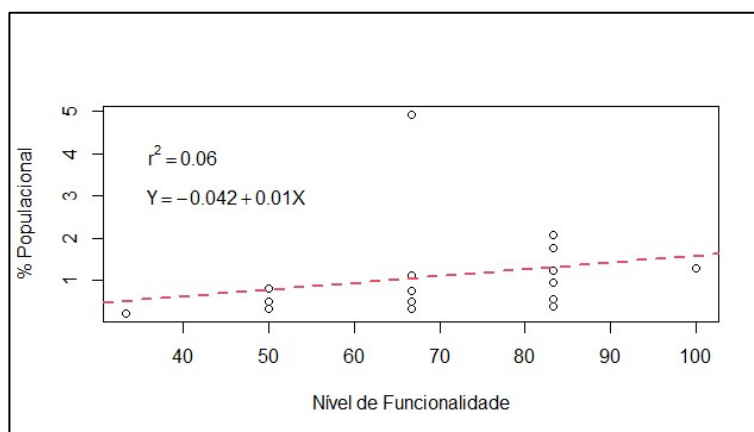
**Tabela 9:** Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais dos Distritos Portuguesas sobre os níveis de “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e o nível de “TIC”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
Usabilidade	$R_s = 0,238$	0,357 <sup>ns</sup>
Funcionalidade	$R_s = 0,579$	0,014*
Design	$R_s = 0,364$	0,150 <sup>ns</sup>
Nível de TIC	$R_s = 0,576$	0,015*

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*;  $R$  = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ )

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

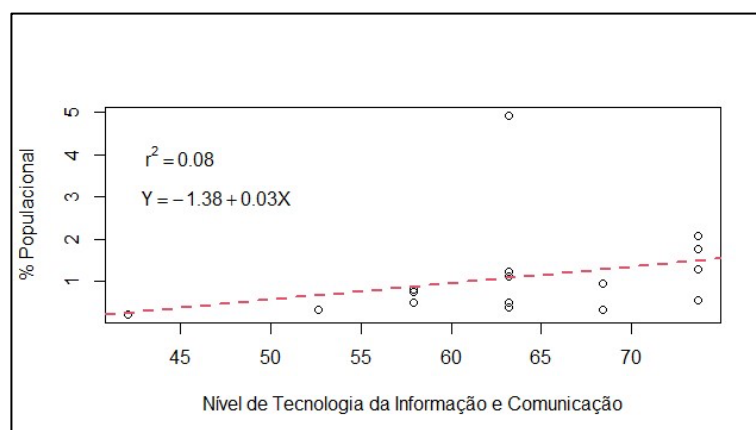
Tais correlações indicam que o aumento do percentual populacional pode influenciar positivamente os níveis de implementação de ferramentas de “Funcionalidade” e de “TIC” nos websites das assembleias municípios analisados, conforme demonstrado das Figuras 26 e 27:



**Figura 26:** Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional das Capitais dos Distritos Portuguesas e a subcategoria “Funcionalidade”

Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).



**Figura 27:** Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional das Capitais dos Distritos Portugueses e a categoria “TIC”

Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ©. (2021).

As análises permitem afirmar que não há correlações entre os achados e número de membros das assembleias, conforme demonstrado na Tabela 10:

**Tabela 10:** Correlação entre a composição das assembleias municipais das Capitais dos Distritos Portugueses sobre as subcategorias de “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e a categoria “TIC”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
Usabilidade	$R_s = -0,147$	0,572 <sup>ns</sup>
Funcionalidade	$R = 0,294$	0,251 <sup>ns</sup>
Design	$R_s = -0,012$	0,962 <sup>ns</sup>
Nível de TIC	$R_s = 0,00$	1,00 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*;  $R$  = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ )

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ©. (2021).



#### 4.2.4 Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local (IADL)

Diante das análises das subcategorias e categorias apresentadas, e considerando a metodologia de composição do IADL, foi possível classificar as assembleias municipais estudadas de acordo com as faixas estabelecidas na Figura 7. Os resultados dos índices complementares (IADLa, IADLd e IADLt) são apresentados na Tabela 11:

**Tabela 11** - Classificação dos portais eletrônicos das capitais de distritos nas diferentes NUTS II de Portugal conforme os Índice de *Accountability* Democrático do Deliberativo Local Complementares *Accountability* (IADLa), Democrática (IADLd) e TIC (IADLt)

NUTS II	Capitais	IADLa	IADLd	IADLt
Alentejo	Santarém	0,765 Alto	0,314 Muito Baixo	0,737 Alto
	Évora	0,529 Baixo	0,171 Muito Baixo	0,632 Médio
	Beja	0,765 Alto	0,086 Muito Baixo	0,684 Médio
	Portalegre	0,647 Médio	0,114 Muito Baixo	0,421 Muito Baixo
AML	Lisboa	0,882 Muito Alto	0,429 Muito Baixo	0,632 Médio
	Setubal	0,706 Alto	0,200 Muito Baixo	0,632 Médio
Centro	Coimbra	0,824 Muito Alto	0,114 Muito Baixo	0,737 Alto
	Leiria	0,765 Alto	0,229 Muito Baixo	0,632 Médio
	Viseu	0,765 Alto	0,171 Muito Baixo	0,684 Médio
	Aveiro	0,853 Muito Alto	0,229 Muito Baixo	0,579 Baixo
	Castelo Branco	0,559 Baixo	0,086 Muito Baixo	0,579 Baixo
	Guarda	0,529 Baixo	0,086 Muito Baixo	0,632 Médio
Norte	Porto	0,765 Alto	0,143 Muito Baixo	0,737 Alto
	Braga	0,676 Médio	0,229 Muito Baixo	0,737 Alto
	Viana do Castelo	0,794 Alto	0,171 Muito Baixo	0,579 Baixo
	Vila Real	0,765 Alto	0,200 Muito Baixo	0,579 Baixo
	Bragança	0,735 Alto	0,400 Muito Baixo	0,526 Baixo
Algarve	Faro	0,618 Médio	0,057 Muito Baixo	0,579 Baixo
RA Açores	Ponta Delgada	0,765 Alto	0,229 Muito Baixo	0,579 Baixo
RA Madeira	Funchal	0,676 Médio	0,114 Muito Baixo	0,579 Baixo

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

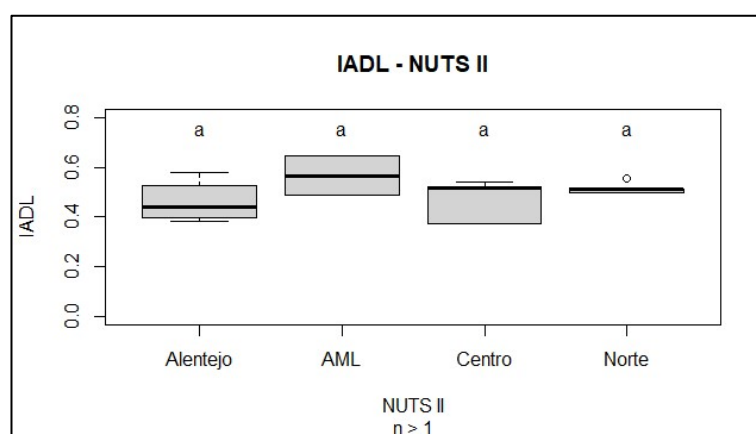
Da mesma forma, o IADL global é apresentado na Tabela 12:

**Tabela 12** - Classificação dos portais eletrônicos das capitais de distritos nas diferentes NUTS II de Portugal conforme os Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local Global

<b>(continua)</b>			
<b>NUTS II</b>	<b>Capitais</b>	<b>IADL</b>	
Alentejo	Santarém	0,578	Baixo
	Évora	0,409	Muito Baixo
	Beja	0,475	Muito Baixo
	Portalegre	0,384	Muito Baixo
Algarve	Faro	0,385	Muito Baixo
AML	Lisboa	0,646	Médio
	Setúbal	0,487	Muito Baixo
Centro	Coimbra	0,521	Baixo
	Leiria	0,521	Baixo
	Viseu	0,510	Baixo
	Aveiro	0,543	Baixo
	Castelo Branco	0,374	Muito Baixo
	Guarda	0,374	Muito Baixo
Norte	Porto	0,510	Baixo
	Braga	0,511	Baixo
	Viana do Castelo	0,498	Muito Baixo
	Vila Real	0,498	Muito Baixo
Norte	Bragança	0,555	Baixo
R A Açores	Ponta Delgada	0,509	Baixo
R A Madeira	Funchal	0,430	Muito Baixo

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Com base na tabela anterior e após a aplicação das análises estatísticas paramétricas, os resultados podem ser observados na Figura 28:



**Figura 28:** Representação em Boxplot das medianas do IADL entre as NUTS portuguesas  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p>0,05$ ) pelo teste de *Duncan*. NUTS II: AML = Área Metropolitana de Lisboa  
 Média  $\pm$  dp: Alentejo =  $0,461\pm 0,086$ ; AML =  $0,566\pm 0,112$ ; Centro =  $0,473\pm 0,078$ ; Norte =  $0,514\pm 0,023$ .  
 Mediana: Alentejo = 0,442; AML = 0,566; Centro = 0,515; Norte = 0,510  
 Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

A análise estatística do IADL global permite afirmar que as regiões são estatisticamente similares entre si ( $p>0,05$ ). Isto posto, a análise das médias indica que a Área Metropolitana de Lisboa alcança as maiores pontuações no IADL (0,556%), seguida pela região Norte (0,514%), Centro (0,566%) e do Alentejo (0,461%). Nesta observação, os IADL's de Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores foram 0,385, 0,430 e 0,509. Contudo, todas as regiões estão enquadradas em faixas de “baixo” valor na escala do IADL, fato que mais profundamente analisado em seção específica de discussão dos resultados.

A análise das regiões, com base nas faixas estabelecidas na Figura 7, apontam que todas as NUTS II tem um IADL considerado “baixo”, sendo que para a região do Alentejo, a classificação é “muito baixo”. A análise do IADL geral coloca apenas Lisboa com IADL “médio”, enquanto todas as demais orbitam entre níveis “baixo” e “muito baixo”.

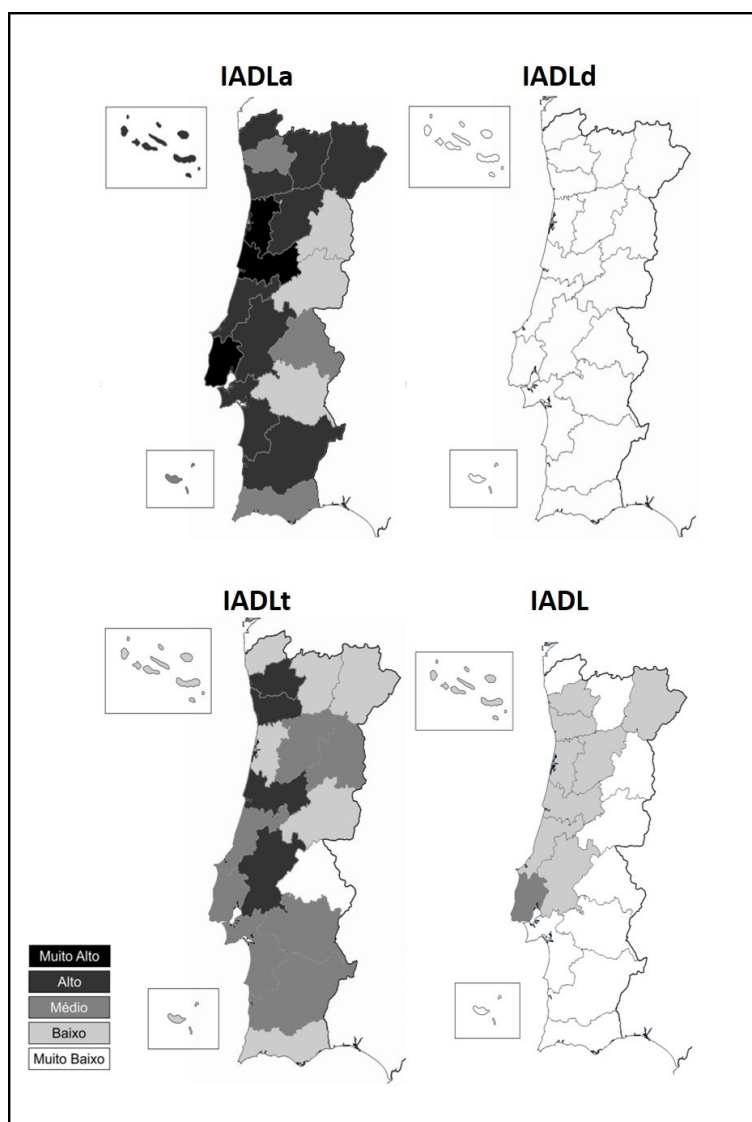
As análises do IADL complementares demonstram que as regiões portuguesas, aqui compreendidas pela NUTS II, atingem níveis satisfatórios nas questões relacionadas à *accountability* (IADLa): 70% dos deliberativos locais estão entre os níveis “médio e alto”. Este resultado reflete parcialmente as conclusões de Barros (2015), sobre a Assembleia da República portuguesa, que nos quesitos de divulgação de informações gerais, estrutura e direção e atividade legislativa atinge resultados médios de 80%.

Os mesmos achados não foram identificados em relação as variáveis democráticas, uma vez que todas as NUTS II foram classificadas com níveis “muito baixo” no IADLd. Este resultado demonstra que embora haja uma disposição por parte das assembleias municipais em divulgar dados, estas não estão preparadas para receber as demandas da sociedade, seja por meio da

participação, da compreensão dos dados divulgados ou permitindo o amplo acesso das informações. Importante ressaltar que instituições pouco porosas às demandas da sociedade incorrem em déficits democráticos, afastando a sociedade das deliberações públicas e da legitimidade política (Shane, 2006). Para Norris (2001), o risco é que estes portais se tornem a cópia digital do que já existe impresso. Fato é que para que a comunicação institucional seja efetiva, são necessários instrumentos de retroalimentação do sistema, como os mecanismos de participação, e ainda, meios de tornar a informação divulgada compreensível, de modo a permitir o entendimento do cidadão comum a ponto de este oferecer uma participação qualificada (Lourenço, 2015; Norris, 2001; Olsen, 2018; Peixe et al., 2018; Raupp & Pinho, 2013).

Sobre os níveis de TIC (IADLt), 55% dos *websites* visitados se encontram em níveis “*médio ou alto*”, resultado igual ao encontrado por Carvalho et al. (2016), na avaliação da usabilidade de *websites* da Administração Pública portuguesa, em especial os departamentos do Estado central.

As faixas do IADL global e complementares, quando localizadas geograficamente, podem ser observadas na Figura 29:

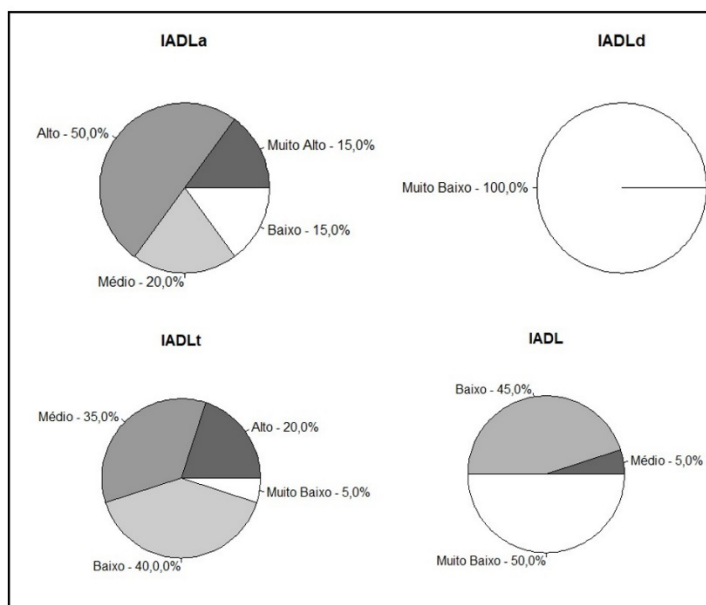


**Figura 29:** Distribuição geográfica do IADL e IADL's complementares das assembleias municipais das capitais dos distritos portugueses

Nota: IADL = Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local; IADLa = *Accountability*; IADLd = Democrática; IADLt= Tecnologia da Informação e Comunicação.

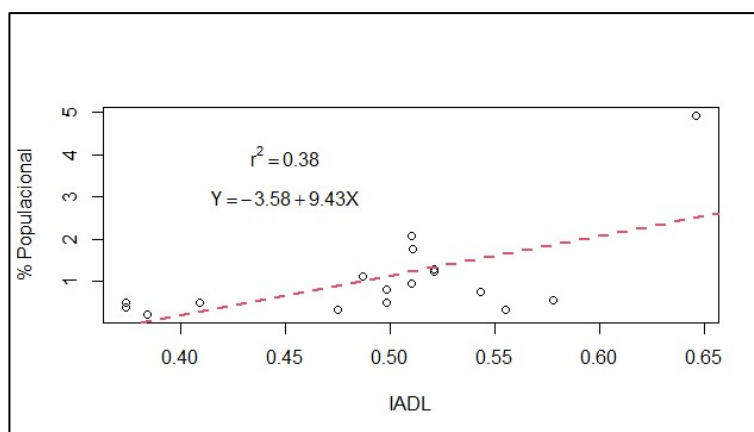
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A Figura 30 apresenta as frequências das escalas do IADL global e complementares:



**Figura 30:** Frequências das Escalas conforme os IADL global e complementares dos portais eletrônicos das assembleias municipais das capitais dos distritos portugueses  
 Nota: IADL = Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local; IADLa = *Accountability*; IADLd = Democrática; IADLt= Tecnologia da Informação e Comunicação.  
 Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Por fim, cabe ressaltar que os resultados obtidos não permitiram estabelecer correlações entre a composição das assembleias municipais e o IADL global (valor não significativo, sendo  $R=0,001$  com  $p=0,995$ ). Contudo, é possível afirmar que a correlação entre o percentual populacional dos municípios estudados e o IADL global foi significativa (com  $R_s= 0,502$  e  $p<0,05$ ), conforme apresentado na Figura 31:



**Figura 31:** Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional das Capitais dos Distritos Portugueses e o IADL  
 Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y= a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.  
 Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

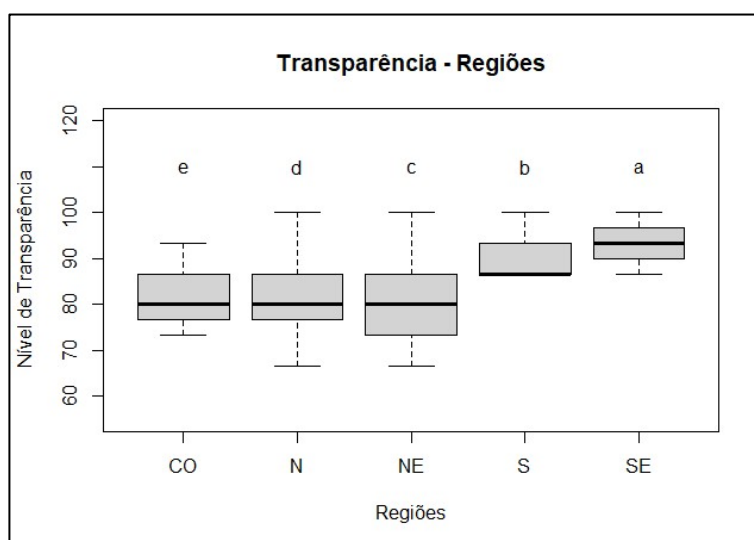
## 4.3 Regiões (Brasil)

Seguindo o fluxo das análises de dados brutos ora descritas, foram realizadas análises comparativas, no âmbito das regiões brasileiras, nas categorias *Accountability*, Democrática e TIC, as respectivas subcategorias e do IADL.

### 4.3.1 Categoria *Accountability*

Considerando os critérios para os testes empregados nas análises, assim como nas NUTS II, apenas a subcategoria “Responsabilização” apresentou distribuição não-normal e heterogênea, portanto, não-paramétrica submetida ao teste de *Kruskal-Wallis*, a demais foram analisadas pelo teste de *Duncan* frente às características paramétricas.

Aos moldes das análises já realizadas para Portugal, a primeira subcategoria com resultados analisados no Brasil será “Transparência”, conforme apresentado na Figura 32:



**Figura 32:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Transparência” no Brasil

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a,b,c,d,e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*.

Média  $\pm$  dp: Centro Oeste (CO) = 81,66 $\pm$ 8,38; Norte (N) = 81,90 $\pm$ 11,36; Nordeste (NE) = 82,22 $\pm$ 10,54; Sul (S) = 91,11 $\pm$ 7,69; Sudeste (SE) = 93,33 $\pm$ 5,44

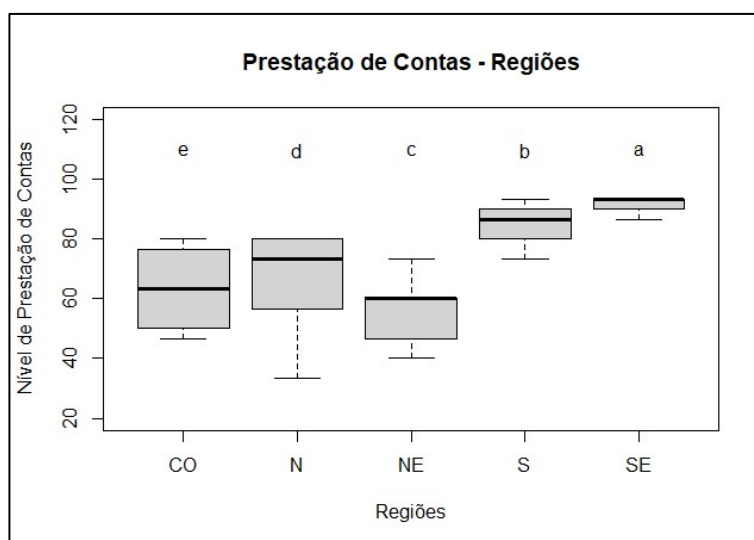
Mediana: Centro Oeste (CO) = 80,00; Norte (N) = 80,00; Nordeste (NE) = 80,00; Sul (S) = 86,67; Sudeste (SE) = 93,33

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Conforme os resultados das análises expressas da Figura 32, as cinco regiões brasileiras são estatisticamente distintas ( $p < 0,05$ ) nos termos da subcategoria analisada, considerando todos os critérios envolvidos nos testes realizados (média e desvio padrão). A região Sudeste atinge a maior média com 93,33% da variável observada presente, seguida pela região Sul com 91,11%, Nordeste com 82,22%, Norte com 81,90% e Centro Oeste com 81,66%.

Os achados desta subcategoria remetem aos achados de Barros (2015) e Bernardes e Leston-Bandeira (2016) que, ao observarem a frequência de variáveis similares à deste estudo, identificaram o bom desempenho do Brasil, no âmbito Câmara dos Deputados, sendo este um dos órgãos deliberativos na esfera nacional<sup>10</sup>. Dentre os instrumentos relacionados à transparência, é possível afirmar que as informações referentes à composição do órgão em legislaturas passadas é o ponto mais frágil, ausente em 11 *websites*, seguido pelas informações sobre assiduidade.

A segunda subcategoria analisada é “Prestação de Contas”, com resultados representados na Figura 33:



**Figura 33:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria ‘Prestação de Contas’ no Brasil

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a,b,c,d,e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 63,33±15,86; Norte (N) = 65,71±17,81; Nordeste (NE) = 56,29±14,18; Sul (S) = 84,44±10,18; Sudeste (SE) = 91,66±3,33

Mediana: Centro Oeste (CO) = 63,33; Norte (N) = 73,33; Nordeste (NE) = 60,00; Sul (S) = 86,67; Sudeste (SE) = 93,33

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

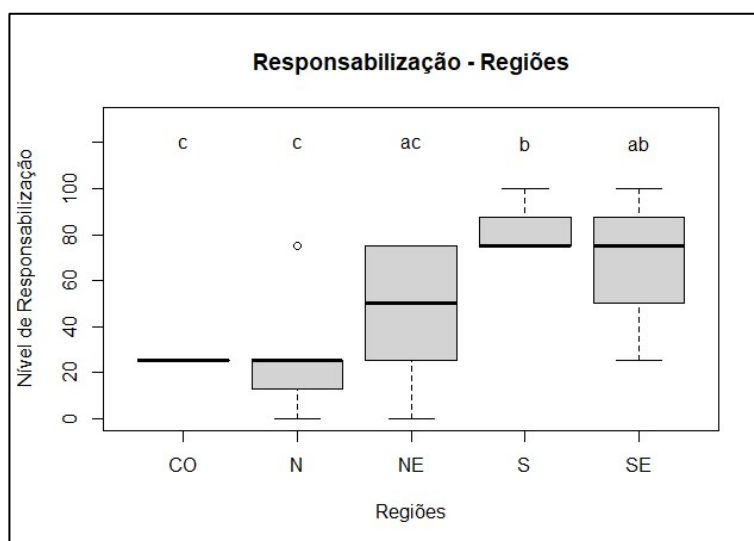
<sup>10</sup> O parlamento brasileiro é classificado como bicameral, uma vez que é formado pela Câmara dos Deputados e pelo Senado (Barros, 2015).



Neste quesito, as análises demonstram que os resultados para “Prestação de Contas” seguem a tendência da subcategoria anterior, com as cinco regiões brasileiras estatisticamente diferentes entre si ( $p < 0,05$ ) e com diferentes posições quando referente à média: Sudeste (91,66%), Sul (84,44%), Norte (65,71%), Centro Oeste (63,33%) e Nordeste (56,29%).

Novamente, os achados empíricos corroboram com os estudos de Barros (2015) e Bernardes e Leston-Bandeira (2016), embora com algumas peculiaridades regionais, como as identificadas por Andrade et al. (2017). Isto porque as médias alcançadas pelas regiões Sul e Sudeste são próximas a 100, tal qual identificado no âmbito da Câmara dos Deputados. Contudo, as regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste ficaram aquém das demais, com médias na faixa de 60 pontos. Cabe destacar que os resultados são parcialmente confirmados, uma vez que para os mesmos autores (2017) todas as regiões possuem “baixa capacidade” no desempenho das variáveis de prestação de contas, fato não identificado nesta pesquisa já que, como anteriormente mencionado, verificou-se o bom desempenho das regiões Sul e Sudeste. Todavia, o referido estudo (2017) reconhece a evolução das câmaras municipais neste quesito, se comparado com análise realizada pelos mesmos autores no ano de 2013, no estado de Santa Catarina, onde o desempenho foi ainda inferior. Nestas circunstâncias, a Lei de Acesso à Informação tinha sido recentemente publicada e o baixo desempenho indicava que os deliberativos catarinenses ainda não tinham tido tempo para se adequar as novas regras. Cinco anos depois, os mesmos autores (2017) reconheceram que, num contexto nacional, havia um esforço coletivo por parte das instituições em implementar ferramentas de prestação de contas e transparência ativa. A análise conjunta e temporal destes dois estudos (2013, 2017), aliada aos resultados desta pesquisa sustentam a tendência de melhora no desempenho do quesito “prestação de contas” nos portais deliberativos locais brasileiros.

A categoria “*Accountability*” envolve ainda a subcategoria “Responsabilização”, com resultados expressos da Figura 34:



**Figura 34:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Responsabilização” no Brasil

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a,b,c,d,e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*. Média  $\pm$  dp: Centro Oeste (CO) = 25,00 $\pm$ 0,00; Norte (N) = 25,00 $\pm$ 25,00; Nordeste (NE) = 44,44 $\pm$ 27,32; Sul (S) = 83,33 $\pm$ 14,43; Sudeste (SE) = 68,75 $\pm$ 31,45. Mediana: Centro Oeste (CO) = 25,00; Norte (N) = 25,00; Nordeste (NE) = 50,00; Sul (S) = 75,00; Sudeste (SE) = 75,00

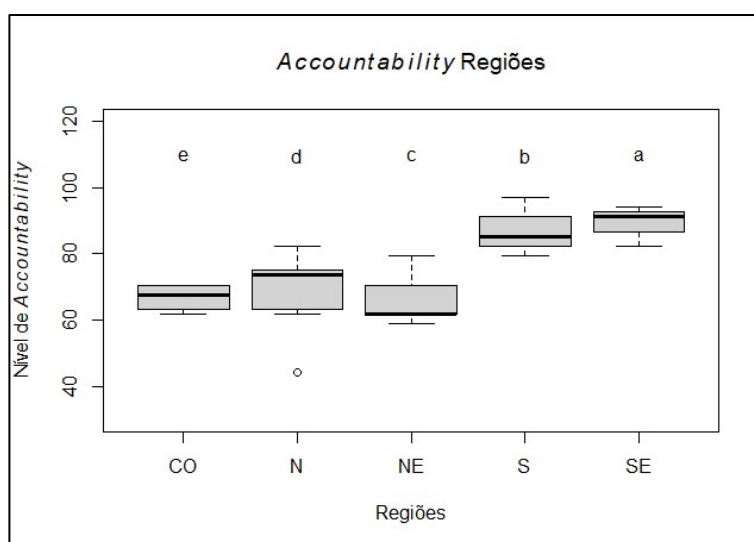
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

De acordo com as análises estatísticas empregadas, as regiões Norte e Centro Oeste são similares entre si ( $p > 0,05$ ), ambas com média de 25% das variáveis observadas presentes. A região Sul se assemelha à região Sudeste ( $p > 0,05$ ), e apresenta média de 83,33%. A região Sudeste apresenta média de 68,75%, e estatisticamente ( $p > 0,05$ ), preserva características tanto da região Sul quanto da região Nordeste. Esta última, por sua vez, atinge a média de 44,44% e denota características estatística tanto da Sudeste ( $p > 0,05$ ), com das regiões Centro Oeste e Norte.

As análises de Raupp e Pinho (2013) sobre a capacidade dos municípios catarinenses em promover a *accountability* democrática em meio digital, vão ao encontro dos resultados encontrados por esta pesquisa, porém no que diz respeito a região Nordeste e regiões Norte e Centro Oeste, com níveis especialmente baixos neste quesito. Segundo os autores (2013), a ausência de informações essenciais associadas ao controle externo e interno dificultam a atividade fiscalizatória, incorrendo em prejuízos a prática da *accountability*. Porém, é necessário destacar o desempenho dos estados da região Sul, dentre eles Santa Catarina, e da região Sudeste, que demonstraram alta capacidade de responsabilização (seja por meio de relatórios e pareceres dos órgãos de controle, pela divulgação de códigos de ética e conduta ou ainda pelas iniciativas de inquéritos parlamentares). Este resultado sugere importante melhora,

principalmente da região Sul, na implementação de instrumentos que permitem o escrutínio popular nas demandas de responsabilização dos representantes eleitos.

Findadas as análises das subcategorias, os dados brutos recolhidos na categoria “Accountability” foram tratados e são apresentados na Figura 35:



**Figura 35:** Representação em Boxplot das medianas da categoria “Accountability” no Brasil  
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d, e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 66,91 ± 4,41; Norte (N) = 68,06 ± 12,64; Nordeste (NE) = 66,33 ± 7,65; Sul (S) = 87,25 ± 8,98; Sudeste (SE) = 89,70 ± 5,09

Mediana: Centro Oeste (CO) = 67,65; Norte (N) = 73,53; Nordeste (NE) = 61,76; Sul (S) = 85,29; Sudeste (SE) = 91,18

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ® (2021).

Com base nos resultados das análises desta categoria, é possível afirmar todas as cinco regiões brasileiras são estatisticamente diferentes ( $p < 0,05$ ). Ainda, que a região Sudeste detém a maior média (89,70%), seguida pelas regiões Sul (87,25%), Norte (68,06%), Centro Oeste (66,91%) e Nordeste (66,33%).

A análise global dos resultados desta categoria pode indicar que, conforme sugerido por Faoro (2001), algumas regiões brasileiras, em especial o Nordeste, guardam traços do sistema patrimonialista, onde os limites entre a coisa pública e a coisa privada se confundem e encorajam os representantes eleitos a prestarem menos conta, serem menos transparentes e não se sujeitarem ao escrutínio da sociedade por seus atos e omissões. Esta tendência parece manifestar-se também nas regiões geograficamente próximas, como a Norte e Centro Oeste. O oposto é visto pelas regiões mais ao Sul, no que Faoro (2001) destaca a menor presença colonizadora em detrimento da maior presença dos bandeirantes, especialmente nos estados de

São Paulo e Minas Gerais. Um fato, porém, deve ser ressaltado: a subcategoria “Transparência”, mesmo repetindo as diferenças regionais identificadas nas demais análises, alcançou alto nível de desempenho em todo o Brasil. Disto, sugere-se que a Lei de Acesso à Informação pode exercer forte influência positiva neste cenário, sendo um importante instrumento legal em prol da *accountability*.

Os testes e análises estatísticas apontam que não há nenhuma correlação entre os níveis da categoria “*Accountability*” e respectivas subcategorias com o percentual populacional dos municípios, conforme apresentado na Tabela 13:

**Tabela 13:** Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais Brasileiras sobre os níveis de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e o nível de *Accountability*

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
<b>Transparência</b>	$R_s = 0,328$	0,094 <sup>ns</sup>
<b>Prestação de contas</b>	$R_s = 0,185$	0,354 <sup>ns</sup>
<b>Responsabilização</b>	$R_s = 0,064$	0,748 <sup>ns</sup>
<b>Nível de <i>Accountability</i></b>	$R_s = 0,160$	0,425 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ® (2021).

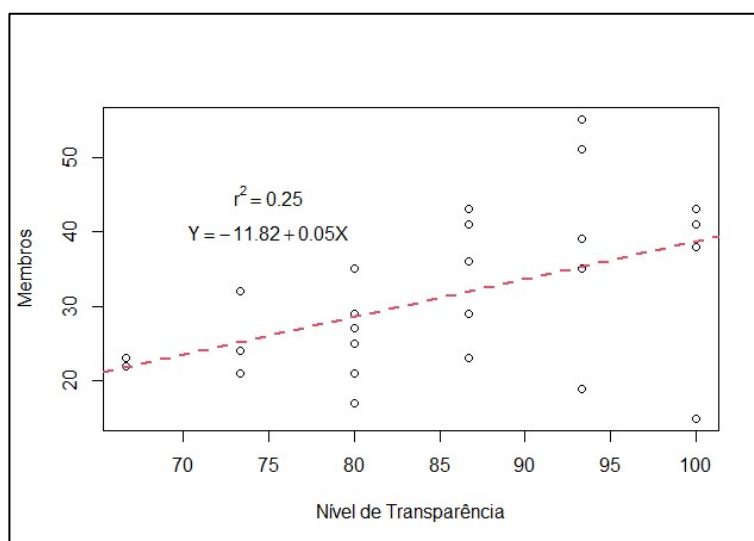
Porém os mesmos testes apontam correlação entre o número de vereadores das câmaras municipais e maiores índices de “Transparência”, como demonstrado na Tabela 14 e Figura 36:

**Tabela 14:** Correlação entre o a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras sobre os níveis de “Transparência”, “Prestação de Contas”, “Responsabilização” e o nível de “*Accountability*”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
<b>Transparência</b>	$R = -0,491$	0,01*
<b>Prestação de contas</b>	$R = 0,156$	0,473 <sup>ns</sup>
<b>Responsabilização</b>	$R_s = 0,090$	0,655 <sup>ns</sup>
<b>Nível de <i>Accountability</i></b>	$R_s = 0,309$	0,115 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ® (2021).



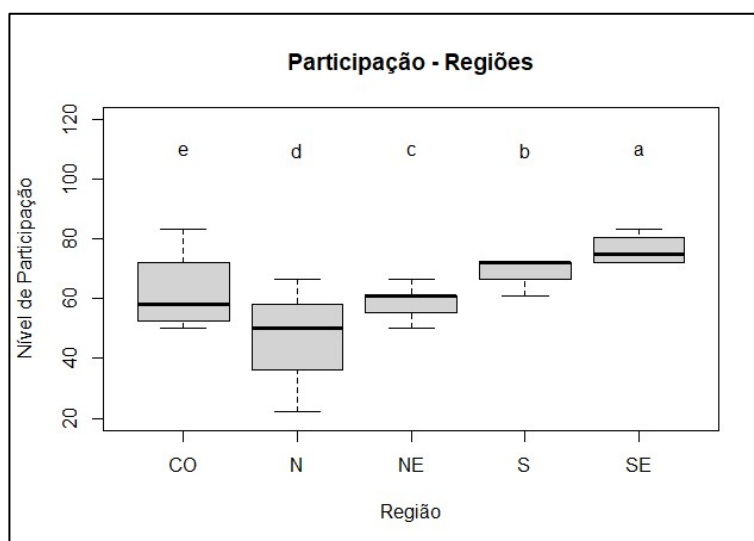
**Figura 36:** Representação gráfica da regressão linear entre a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras e o nível da subcategoria “Transparência”  
 Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Sobre tais correlações, Andrade et al. (2017) também não identificaram que um maior percentual populacional exerça influência positiva nos níveis de *Accountability*. Entretanto, nesta pesquisa pode-se observar o tamanho da Câmara Municipal, a contar pelo número de membros eleitos, tem efeito favorável às variáveis relacionadas com o que estudo classificou como “Transparência”.

### 4.3.2 Categoria Democrática

Seguindo com as análises dos resultados brutos coletados nos deliberativos das capitais brasileiras, a segunda categoria estudada é a “Democrática”, formada pelas subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade” e “Acessibilidade”, em que apenas a subcategoria “Acessibilidade” demanda análise não-paramétrica. Os resultados da subcategoria “Participação” podem ser conferidos na Figura 37:



**Figura 37:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Participação” no Brasil  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d, e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 62,50±14,60; Norte (N) = 46,82±15,99; Nordeste (NE) = 56,79±8,22; Sul (S) = 68,51±6,41; Sudeste (SE) = 76,38±5,31

Mediana: Centro Oeste (CO) = 58,33; Norte (N) = 50,00; Nordeste (NE) = 61,11; Sul (S) = 72,22; Sudeste (SE) = 75,00.

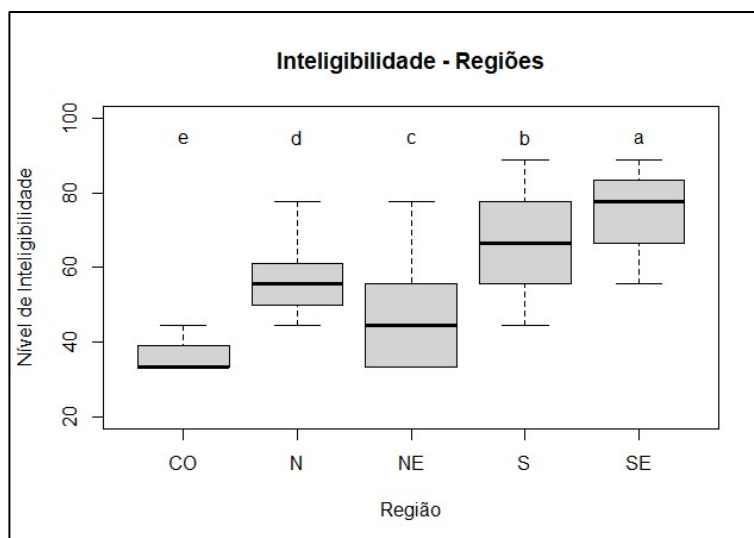
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Com base no exposto, é possível afirmar que todas as regiões brasileiras apresentam perfis estatísticos diferentes ( $p < 0,05$ ), sendo a maior média da região Sudeste (76,38%), seguida pela região Sul (68,51%), Centro Oeste (62,50%), Nordeste (56,79) e Norte (46,82%).

De acordo com os estudos de Barros (2015) e Bernardes e Leston-Bandeira (2016), a Câmara dos Deputados detém uma alta capacidade de promover e implementar iniciativas que fomentam a participação popular das pautas deliberativas, alcançando níveis médios de 90% (95% e 85% respectivamente nos estudos citados). Este resultado pode indicar uma tendência comportamental entre a instância nacional e a instância local, mas apenas quando analisada a região Sudeste, que se aproxima da média de 80%. Os resultados Norte e Nordeste se assemelham mais com os encontrados por Raupp e Pinho (2013), sobre a baixa capacidade de implementação de instrumentos relacionados à participação em algumas regiões, reforçando o verificado na categoria anterior (*Accountability*). Ainda que o referido estudo (2013) seja limitado ao estado de Santa Catarina, os autores relacionam o pouco comprometimento das instituições públicas com as práticas de *accountability*, dentre elas a transparência, a prestação de contas e a participação, às mazelas do patrimonialismo, como também identificado por esta pesquisa. Como retrato desta discrepância, pode-se citar a cidade de São Paulo (Sudeste), com 15 das 18 variáveis observadas, e Macapá (Norte), com apenas 4 itens presentes. É notável o desempenho de Brasília, capital federal, o que pode indicar certa influência da Câmara dos Deputados: em

uma aba específica, intitulada “e-Democracia”, é possível listar diversos mecanismos de participação, como a inserção de comentários não apenas em pautas de interesse coletivo que tramitam pelo deliberativo, mas também em projetos de lei, num claro movimento de incentivo à participação ativa da sociedade.

No que se refere à subcategoria “Inteligibilidade”, tem-se o apresentado na Figura 38:



**Figura 38:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Inteligibilidade” no Brasil  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d, e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 36,10±5,55; Norte (N) = 52,38±20,99; Nordeste (NE) = 49,38±15,82; Sul (S) = 66,66±22,22; Sudeste (SE) = 75,00±13,97

Mediana: Centro Oeste (CO) = 33,33; Norte (N) = 55,56; Nordeste (NE) = 44,44; Sul (S) = 66,67; Sudeste (SE) = 77,78.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

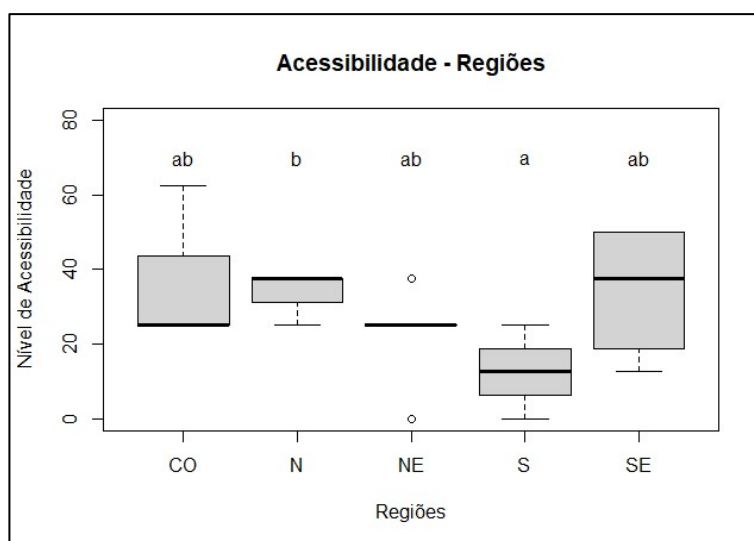
De acordo com os resultados apresentados, é possível alegar que as regiões estudadas são estatisticamente diferentes entre si ( $p < 0,05$ ). A análise das médias aponta que a região Sudeste possui mais ferramentas de Inteligibilidade implementadas, uma vez que alcança a maior média dentre as demais (75%). A segunda maior média é da região Sul (66,66%), seguida pelas regiões Norte (52,38%), Nordeste (49,38) e Centro Oeste (36,10%).

No âmbito destas análises, a região Sudeste reflete os achados no âmbito nacional, nomeadamente na Câmara dos Deputados, relatados por Barros (2015) e Bernardes e Leston-Bandeira (2016), com alto desempenho na modalidade “Inteligibilidade”. A região Sul, geograficamente próxima, parece absorver tais práticas, de modo que a exemplo das análises de participação, também ocupa a segunda posição. Contudo, e embora os estudos de Raupp e Pinho (2013) não contemplem a análise deste quesito, percebe-se que a tendência de baixo

desempenho das regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste permanece, novamente indicando que as características do sistema patrimonial se apresentam também no âmbito da inteligibilidade.

Assim, é possível encontrar resultados bastante divergentes dentro de um mesmo país: enquanto Curitiba (Sul) apenas não implementou uma das dez ferramentas observadas, Macapá (Norte), no sentido aposto, deixou de implementar nove. Contudo, importante destacar os esforços, ainda que isolados, de algumas câmaras municipais em tornar claro, principalmente, as questões relacionadas ao orçamento, sendo este um dos principais instrumentos de planejamento que tramita no deliberativo local. Assim, cita-se Maceió (Nordeste) e Belo Horizonte (Sudeste) com vídeos educativos sobre o tema, João Pessoa (Nordeste) e Rio Branco (Norte) com programas educativos voltados para a sociedade, Curitiba (Sul) e Belo Horizonte (Sudeste) com iniciativas de parlamento jovem, entre outras, indicando que há esforços no sentido de tornar as matérias deliberativa mais compreensíveis e amistosas, de modo a incentivar a participação qualificada.

A subcategoria “Acessibilidade”, última do grupo das variáveis democráticas, tem resultados apresentados na Figura 39:



**Figura 39:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Acessibilidade” no Brasil

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a,b,c,d,e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*.

Média  $\pm$  dp: Centro Oeste (CO) =  $34,37 \pm 18,75$ ; Norte (N) =  $33,92 \pm 6,09$ ; Nordeste (NE) =  $22,22 \pm 13,66$ ; Sul (S) =  $12,50 \pm 12,50$ ; Sudeste (SE) =  $34,37 \pm 18,75$

Mediana: Centro Oeste (CO) = 25,00; Norte (N) = 37,50; Nordeste (NE) = 25,00; Sul (S) = 12,50; Sudeste (SE) = 37,50.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).



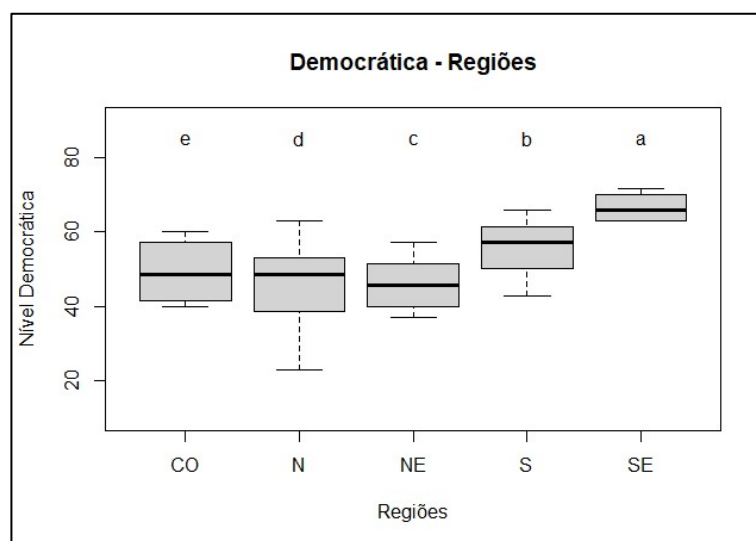
Os resultados indicam que não existe similaridades estatísticas entre as regiões Sul e Norte ( $p < 0,05$ ), porém as demais regiões (Sudeste, Nordeste e Centro Oeste) apresentam características estatísticas similares tanto da região Sul quanto da região Norte ( $p > 0,05$ ). Em relação às médias, Centro Oeste e Sudeste obtiveram a mesma pontuação (34,37%), seguidos pelas regiões Norte (33,92%), Nordeste (22,22%) e Sul (12,50%). De acordo com os dados apresentados, extrai-se que nenhuma das regiões alcança média de 50%, o que denota uma baixa implementação dos instrumentos que garantem maior acessibilidade aos portais eletrônicos destes órgãos.

Os estudos anteriores já mencionados não avaliaram os itens relacionados à “acessibilidade”, na forma referida neste estudo, motivo pelo qual não se pode presumir alguma tendência dos deliberativos locais neste âmbito. Contudo, embora os resultados apresentados tenham ficado abaixo da média de 50%, as regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste apresentam desempenho similar ao da região Sudeste, em detrimento do baixo desempenho da região Sul. Há um fator que pode estar influenciando o desempenho neste sentido: parte dos portais eletrônicos das câmaras municipais das regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste adotaram as diretrizes do *Interlegis*<sup>11</sup>, um programa do Senado Federal, que disponibiliza gratuitamente serviços como “SAPL- Sistema de Apoio ao Processo Legislativo” e “Portal Modelo”, com diversos mecanismos voltados à participação e prestação de contas passíveis de habilitação por parte das instituições, e com implementação já pronta da funcionalidade “acessibilidade”. Ademais, destaca-se o desempenho do Rio de Janeiro (Sudeste) que embora não tenha foco nas ferramentas para usuários com necessidades específicas (apenas 1 item presente do total de 5), implementou todas os demais instrumentos analisados, nomeadamente os assistentes de uso, *tour* virtual e *apps* específicos para interação via telefone móvel.

Com base nos dados obtidos em cada subcategoria, é possível entender como a categoria “Democrática” se comporta (Figura 40):

---

<sup>11</sup> Maiores informações sobre o programa disponíveis em: <https://interlegis.leg.br/>



**Figura 40:** Representação em Boxplot das medianas da categoria “Democrática” no Brasil  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d, e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*.  
 Média  $\pm$  dp: Centro Oeste (CO) = 49,28 $\pm$ 9,44; Norte (N) = 45,30 $\pm$ 13,34; Nordeste (NE) = 46,34 $\pm$ 6,51; Sul (S) = 55,23 $\pm$ 11,54; Sudeste (SE) = 66,43 $\pm$ 4,28  
 Mediana: Centro Oeste (CO) = 48,57; Norte (N) = 48,57; Nordeste (NE) = 45,71; Sul (S) = 57,14; Sudeste (SE) = 65,71.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Os resultados analisados confirmam a tendências de diferenças estatísticas, encontrados nas subcategorias “Participação” e “Acessibilidade”, também na categoria “Democrática”, nas cinco regiões brasileiras ( $p < 0,05$ ). Sendo assim, a maior média é alcançada pela região Sudeste (66,43%), seguida pelas regiões Sul (55,23%), Centro Oeste (49,28%), Nordeste (46,34%) e Norte (45,30%).

Com base nos resultados, é possível dizer que a baixa performance das câmaras municipais no quesito “acessibilidade” impacta negativamente nos resultados globais, pressionando a média de todas as regiões para baixo. Diante disso, é indispensável pautar a importância da acessibilidade das informações num contexto democrático. Diversos autores pontuam que questões ligadas à acessibilidade e inteligibilidade das informações divulgadas são vitais para o exercício da democracia e para a legitimidade política do cidadão (Barros, 2015; Bobbio, 2017; Olsen, 2018; Rêgo & Freire, 2018). Adicionalmente, reforçam o papel da Ciência da Informação enquanto facilitadora deste movimento, considerando o baixo custo e o alto alcance de acesso às informações por meio da Internet (Akutsu, 2005; Carvalho et al., 2016; Lourenço, 2015; Rey Moreno et al., 2017). Na mesma perspectiva, Norris (2001) pondera que ainda que os portais eletrônicos governamentais não possam ainda ser comparados à sites comerciais no que tange os atributos relacionados à amistosidade, é fato que os deliberativos poderiam, a um custo mínimo, promover adequações simples que agregariam valores democráticos e convidariam à

participação, se distanciando do formato impresso digitalizado das informações, com esforços para a permeabilidade do sistema. Os achados de Raupp e Pinho (2013) convergem para os apontamentos de Norris (2001), e indicam que a baixa capacidade democrática destes *websites* pode refletir diretamente num sentimento de apatia popular.

No que diz respeito a correlações, as análises apontam para o percentual populacional e o número de vereadores das câmaras municipais interferir positivamente nos níveis da subcategoria “Participação”, conforme apresentado nas Tabelas 15 e 16:

**Tabela 15:** Correlação entre o Percentual Populacional das capitais brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e o nível da categoria “Democrática”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
Participação	$R_s = 0,542$	0,001*
Inteligibilidade	$R_s = 0,234$	0,240 <sup>ns</sup>
Acessibilidade	$R_s = -0,283$	0,151 <sup>ns</sup>
Nível de Democrática	$R_s = 0,345$	0,077 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

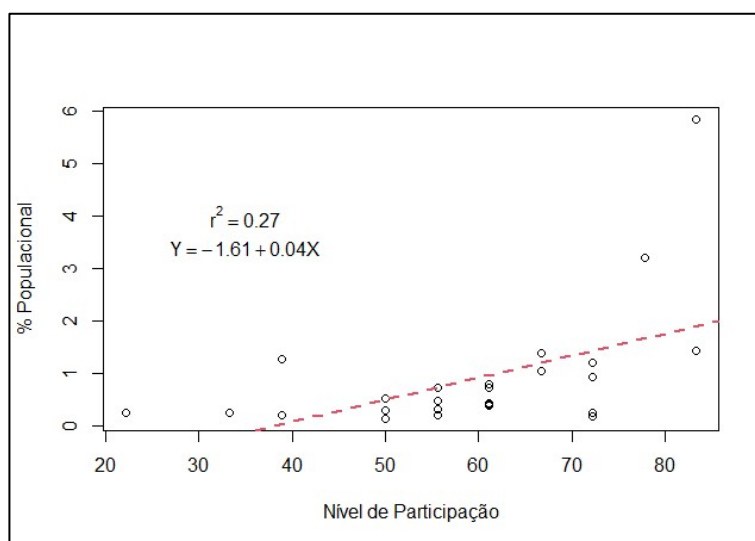
**Tabela 16:** Correlação entre o a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Participação”, “Inteligibilidade”, “Acessibilidade” e o nível da categoria “Democrática”

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
Participação	$R = 0,433$	0,023*
Inteligibilidade	$R_s = 0,335$	0,087 <sup>ns</sup>
Acessibilidade	$R_s = -0,208$	0,296 <sup>ns</sup>
Nível de Democrática	$R_s = 0,374$	0,064 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

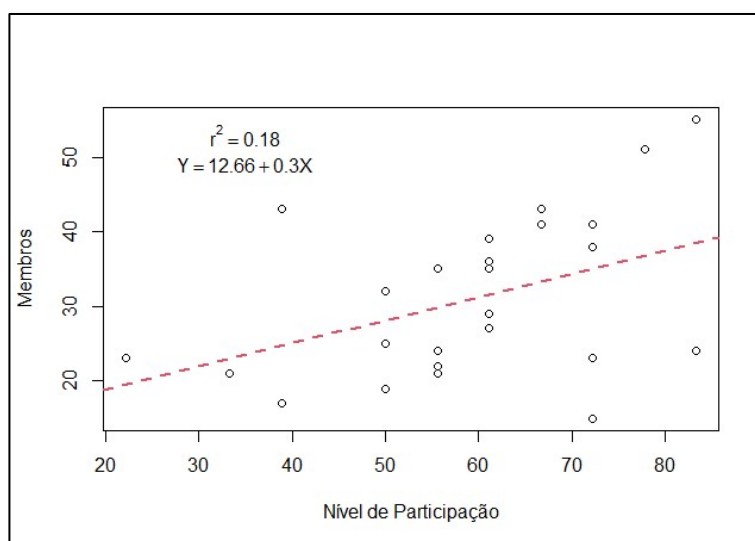
A representação gráfica de tais correlações são apresentadas nas Figuras 41 e 42:



**Figura 41:** Representação gráfica da regressão linear entre o percentual populacional e o nível da subcategoria “Participação”

Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).



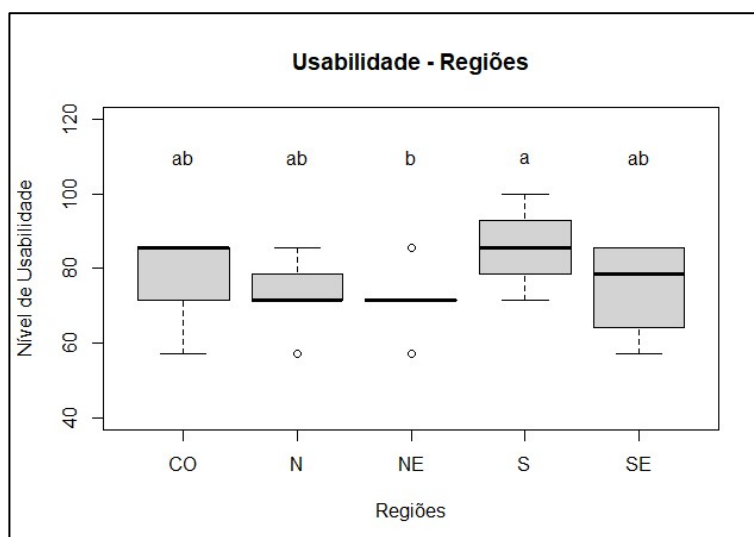
**Figura 42:** Representação gráfica da regressão linear entre a composição das câmaras municipais das capitais brasileiras e o nível da subcategoria “participação”

Nota: A linha vermelha indica a reta de regressão pela equação  $Y = a + b.X$ ;  $r^2$  indica o coeficiente de determinação.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

### 4.3.3 Categoria TIC

A última categoria analisada trata das TIC e é composta pelas subcategorias “Usabilidade”, “Funcionalidade” e “Design” e todas demandam análises não-paramétricas. Os resultados da primeira subcategoria, “Usabilidade”, estão descritos na Figura 43:



**Figura 43:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Usabilidade” no Brasil

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d, e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 78,56 ± 14,28; Norte (N) = 73,46 ± 9,85; Nordeste (NE) = 71,42 ± 10,10; Sul (S) = 85,71 ± 14,28; Sudeste (SE) = 74,99 ± 13,67

Mediana: Centro Oeste (CO) = 85,71; Norte (N) = 71,43; Nordeste (NE) = 71,43; Sul (S) = 85,71; Sudeste (SE) = 78,57.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

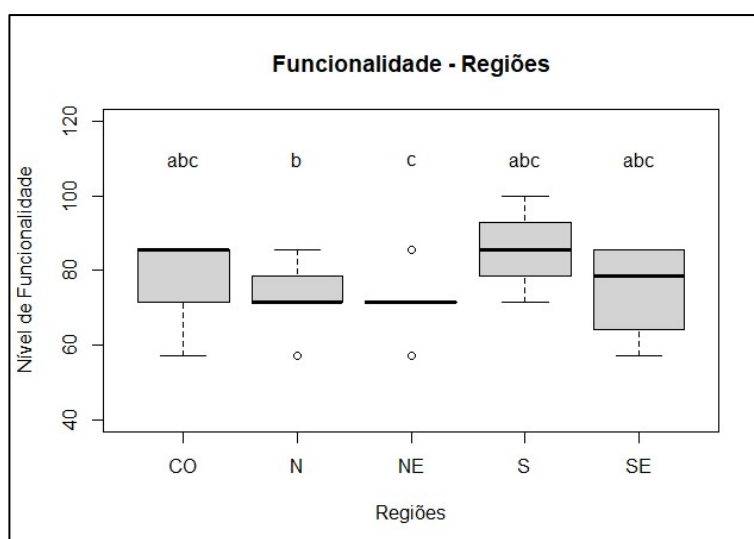
Conforme os resultados apresentados, é possível afirmar que as regiões Sul e Nordeste são estatisticamente diferentes entre si ( $p < 0,05$ ). Todavia, todas as demais regiões (Centro Oeste, Norte e Sudeste) apresentam, estatisticamente, semelhanças ( $p > 0,05$ ) com as regiões Sul e Nordeste. Por meio da análise da média, tem-se que a região Sul alcança 85,71% das variáveis observadas presentes, seguidas pelas regiões Centro Oeste (78,56%), Sudeste (74,99%), Norte (73,46%) e Nordeste (71,42%).

Os resultados encontrados em todas as regiões do país certificam os achados empíricos de Barros (2015) e Bernardes e Leston-Bandeira (2016) e indicam uma tendência entre a performance do órgão nacional e dos órgãos locais, todos com valores médios acima dos 70%.

Destaca-se que a maior parte das informações divulgadas nos portais eletrônicos do deliberativo, focos de inferência deste estudo, se mostraram acessíveis em até 3 cliques o que, segundo Marques (2014) implica em baixa taxa de conversão e aumenta a performance dos *websites* do

usuário. O recurso técnico para tal é a utilização de separadores específicos, como por exemplo, os utilizados pela Câmara Municipal de Curitiba para acesso à lista de presença dos parlamentares nas sessões deliberativas, demandas fiscalizadoras, informações divulgados em boletim oficial do município, entre outros, em detrimento da publicação do documentos extensos, digitalizados (logo sem ferramenta de busca habilitada) como atas e relatórios de gestão, que embora contenham as informações desejadas, oferecem maior obstáculo e despendem certo nível de esforço do usuário para acessá-las.

No que concerne os resultados da subcategoria “Funcionalidade”, tem-se o demonstrado na Figura 44:



**Figura 44:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Funcionalidade” no Brasil

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b, c, d, e) diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 45,83±8,33; Norte (N) = 35,71±11,50; Nordeste (NE) = 53,70±11,11; Sul (S) = 50,00±0,00; Sudeste (SE) = 45,83±8,33

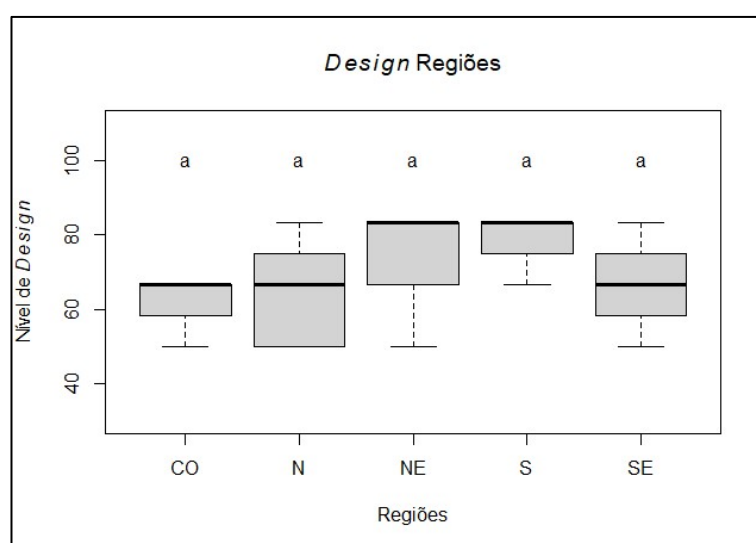
Mediana: Centro Oeste (CO) = 50,00; Norte (N) = 33,33; Nordeste (NE) = 50,00; Sul (S) = 50,00; Sudeste (SE) = 50,00.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Os resultados da subcategoria “Funcionalidade” indicam que as regiões Norte e Nordeste são estatisticamente diferentes entre si ( $p < 0,05$ ). Já as regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste são estatisticamente similares ( $p > 0,05$ ), e apresentam algumas características das regiões Norte e Nordeste. Em relação as médias, a região Nordeste se destaca das demais ao atingir 53% de presença das variáveis observadas. Em seguida, surgem as regiões Sul (50%), Centro Oeste e Sudeste (ambas com 45,83%) e região Norte (35,71%).

Dentre as principais carências relativas às variáveis do grupo “Funcionalidade”, destaca-se que nenhum dos portais analisados trazia informações expressas sobre a política de proteção de dados dos usuários, mesmo naqueles que exigiam cadastro prévio, como as requeridas para envio de sugestão, comentários etc. Ainda, apenas três portais, nomeadamente os de Fortaleza, São Luís e Salvador, todos da região Nordeste, carregaram suas páginas em até 2 segundos, sendo que a maioria apresentou velocidade entre 3 e 8 segundos, exceto Goiânia que ultrapassou a marca de 17 segundos. Como não há estudos anteriores que relacionem os quesitos analisados por esta subcategoria, não é possível avaliar se os índices seguem ou não alguma tendência. Cabe destacar que os critérios avaliados neste quesito impactam diretamente na experiência de navegação do usuário, sendo de grande valia a implementação de recursos técnicos que possam mitigar estes obstáculos (Carvalho et al., 2005; Oliveira et al., 2003; Sampaio et al., 2020).

A subcategoria “Design” fecha o grupo de análises parciais da categoria TIC, e tem resultados apresentados na Figura 45:



**Figura 45:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Design” no Brasil  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a) não diferem entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 62,50±8,33; Norte (N) = 64,28±14,99; Nordeste (NE) = 70,07±12,10; Sul (S) = 77,77±9,61; Sudeste (SE) = 66,66±13,60

Mediana: Centro Oeste (CO) = 66,67; Norte (N) = 66,67; Nordeste (NE) = 83,33; Sul (S) = 83,33; Sudeste (SE) = 66,67.

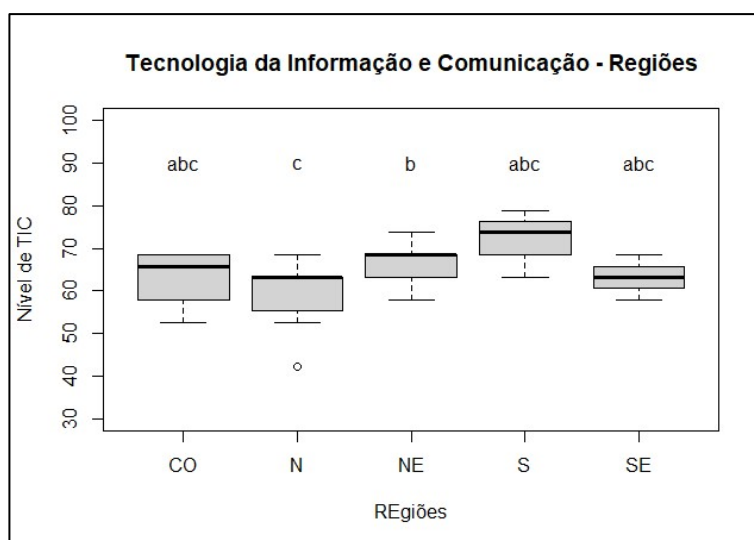
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio® (2021).

Os resultados apontam que apenas nesta subcategoria, dentro do grupo TIC, todas as regiões brasileiras são estatisticamente semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ), sendo a maior média da região

Sul (77,77%), seguida pelas regiões Nordeste (70,07%), Sudeste (66,66%), Norte (64,28%) e Centro Oeste (62,50%).

Barrera-Barrera, Rey-Moreno e Medina-Molina (2019) apontam que ainda que parece ser este um quesito meramente estético, o design de um *website* pode influenciar não apenas a satisfação do usuário como também em suas intenções de voltar a utilizar o *site* em questão. Em que pese não tenham sido localizados estudos brasileiros similares neste quesito, impedindo a avaliação destes achados quando comparado à outros, oportuno relatar que a maior dificuldade em se atingir maiores médias deu-se na análise das resoluções de imagem e letras, seguida do fator responsividade, sendo ambos relacionados à adequações do conteúdo acessado em diversas plataformas (sistemas operacionais), dispositivos eletrônicos (celulares, tablets, computadores) ou ainda considerando o tamanho e tipo das imagens e fontes utilizadas.

Com o fim das análises das subcategorias, a categoria TIC foi submetida a testes estatísticos que apontaram para o representado na Figura 46:



**Figura 46:** Representação em Boxplot das medianas da categoria TIC no Brasil

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras iguais (a, b, c) diferem estatisticamente entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Kruskal-Wallis*.

Média ± dp: Centro Oeste (CO) = 63,15 ± 7,44; Norte (N) = 58,64 ± 8,82; Nordeste (NE) = 66,66 ± 5,26; Sul (S) = 71,93 ± 8,03; Sudeste (SE) = 66,15 ± 4,29

Mediana: Centro Oeste (CO) = 65,79; Norte (N) = 63,16; Nordeste (NE) = 68,42; Sul (S) = 73,68; Sudeste (SE) = 63,16

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Da figura, pode-se afirmar que as regiões Norte e Nordeste são estatisticamente diferentes entre si ( $p < 0,05$ ). Contudo, as regiões Centro Oeste, Sul e Sudeste são similares entre si ( $p > 0,05$ ) e guardam características tanto do Norte ( $p > 0,05$ ) quanto do Nordeste ( $p > 0,05$ ). A análise das



médias aponta para o desempenho da região Sul (71,93%), seguido pelas regiões Nordeste (66,66%), Sudeste (66,15%), Centro Oeste (63,15%) e Norte (58,64%).

Interessante notar que os resultados apontam para um nivelamento entre as médias das regiões, exceto pelo Sul. Uma das possíveis causas poder ser a adoção, por parte das câmaras municipais, de ferramentas do Sistema *Interlegis*, programa de transferência de tecnologia com objetivo de aumentar a integração e a modernização das instituições deliberativas brasileiras. Dentre os *websites* observados 10 apresentaram ferramentas do referido sistema (SAPL, Portal Modelo ou *e-Democracia*), sendo quatro da região Norte (Palmas, Boa Vista, Macapá e Rio Branco), quatro da região Nordeste (Natal, Fortaleza, Aracaju e João Pessoa), um da região Centro Oeste (Brasília) e um da região Sul (Curitiba). Embora os estudos de Barros (2015) e Bernardes e Leston-Bandeira (2016) não especifiquem o papel de ferramentas específicas da Ciência de Informação que reflitam no desempenho técnico dos portais eletrônicos do deliberativo, suas análises denotam a relevância da construção de parlamentos digitais amistosos. Barber (1999) é enfático ao dizer que a *Internet*, assim como a sociedade em rede, é uma realidade consumada e que pode ser um importante instrumento democrático, desde que tecnologia se encarregue de ser o motor, e não a centralidade dos sistemas democráticos.

Ainda de acordo com as análises estatísticas, não é possível afirmar que há alguma correlação entre os achados e o percentual populacional dos municípios, tampouco com o número de vereadores eleitos ( $p>0,05$ ), conforme demonstra as Tabelas 17 e 18:

**Tabela 17:** Correlação entre o Percentual Populacional das Capitais Brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e o nível da categoria TIC

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
<b>Usabilidade</b>	$R_s = 0,018$	0,927 <sup>ns</sup>
<b>Funcionalidade</b>	$R_s = 0,386$	0,056 <sup>ns</sup>
<b>Design</b>	$R_s = -0,001$	0,992 <sup>ns</sup>
<b>Nível de TIC</b>	$R_s = 0,179$	0,371 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup>  $R_s$  = Coeficiente de Correlação de *Spearman*; R = Coeficiente de Correlação de *Pearson*; \* = significativo ( $p<0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p>0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio ® (2021)

**Tabela 18:** Correlação entre o a composição das câmaras municipais das Capitais Brasileiras sobre os níveis das subcategorias “Usabilidade”, “Funcionalidade”, “Design” e o nível da categoria TIC

Variável	Coefficiente de Correlação <sup>1</sup>	Valor de P
Usabilidade	R <sub>s</sub> = -0,113	0,506 <sup>ns</sup>
Funcionalidade	R = 0,355	0,068 <sup>ns</sup>
Design	R <sub>s</sub> = -0,111	0,581 <sup>ns</sup>
Nível de TIC	R <sub>s</sub> = 0,131	0,513 <sup>ns</sup>

Nota: <sup>1</sup> R<sub>s</sub> = Coeficiente de Correlação de Spearman; R = Coeficiente de Correlação de Pearson; \* = significativo ( $p < 0,05$ ); <sup>ns</sup> = não significativo ( $p > 0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora a partir do Console do R Studio © (2021).

#### 4.3.4 Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local (IADL)

Diante das análises das subcategorias e categorias apresentadas, e considerando a metodologia de composição do IADL, foi possível classificar as câmaras municipais estudadas de acordo com as faixas estabelecidas na figura 7. Os resultados dos índices complementares (IADLa, IADLd e IADLt) são apresentados na Tabela 19:

**Tabela 19:** Classificação dos portais eletrônicos das diferentes regiões do Brasil conforme os Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local e Complementares *Accountability* (IADLa), Democrática (IADLd) e TIC (IADLt)

(continua)							
Região	Capitais	IADLa		IADLd		IADLt	
<b>Centro Oeste</b>	Brasília	0,706	Alto	0,600	Baixo	0,684	Médio
	Goiânia	0,647	Médio	0,429	Muito Baixo	0,684	Médio
	Cuiabá	0,706	Alto	0,400	Muito Baixo	0,632	Médio
	Campo Grande	0,618	Médio	0,543	Baixo	0,526	Baixo
<b>Nordeste</b>	Salvador	0,794	Alto	0,514	Baixo	0,737	Alto
	Fortaleza	0,588	Baixo	0,400	Muito Baixo	0,684	Médio
	Recife	0,618	Médio	0,486	Muito Baixo	0,579	Baixo
	Maceió	0,618	Médio	0,371	Muito Baixo	0,632	Médio
	São Luis	0,588	Baixo	0,400	Muito Baixo	0,684	Médio
	Aracaju	0,618	Médio	0,457	Muito Baixo	0,737	Alto
	Teresina	0,676	Médio	0,457	Muito Baixo	0,632	Médio
	João Pessoa	0,706	Alto	0,571	Baixo	0,632	Médio
	Natal	0,765	Alto	0,514	Baixo	0,684	Médio
<b>Norte</b>	Boa Vista	0,735	Alto	0,514	Baixo	0,684	Médio

**Tabela 19 - Classificação dos portais eletrônicos das diferentes regiões do Brasil conforme os Índice de Accountability Democrática do Deliberativo Local e Complementares Accountability (IADLa), Democrática (IADLd) e TIC (IADLt)**

Região	Capitais	(conclusão)					
		IADLa		IADLd		IADLt	
	Rio Branco	0,735	Alto	0,429	Muito Baixo	0,632	Médio
	Macapá	0,441	Muito Baixo	0,229	Muito Baixo	0,526	Baixo
	Porto Velho	0,647	Médio	0,343	Muito Baixo	0,421	Muito Baixo
	Belém	0,618	Médio	0,543	Baixo	0,632	Médio
	Manaus	0,824	Muito Alto	0,629	Médio	0,579	Baixo
	Palmas	0,765	Alto	0,486	Muito Baixo	0,632	Médio
<b>Sudeste</b>	São Paulo	0,912	Muito Alto	0,629	Médio	0,632	Médio
	Rio de Janeiro	0,912	Muito Alto	0,714	Alto	0,684	Médio
	Vitória	0,941	Muito Alto	0,686	Médio	0,632	Médio
	Belo Horizonte	0,824	Muito Alto	0,629	Médio	0,579	Baixo
<b>Sul</b>	Curitiba	0,971	Muito Alto	0,657	Médio	0,789	Alto
	Florianópolis	0,794	Alto	0,571	Baixo	0,737	Alto
	Porto Alegre	0,853	Muito Alto	0,429	Muito Baixo	0,632	Médio

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

No que concerne o IADL Global, as classificações seguem o estabelecido na Tabela 20:

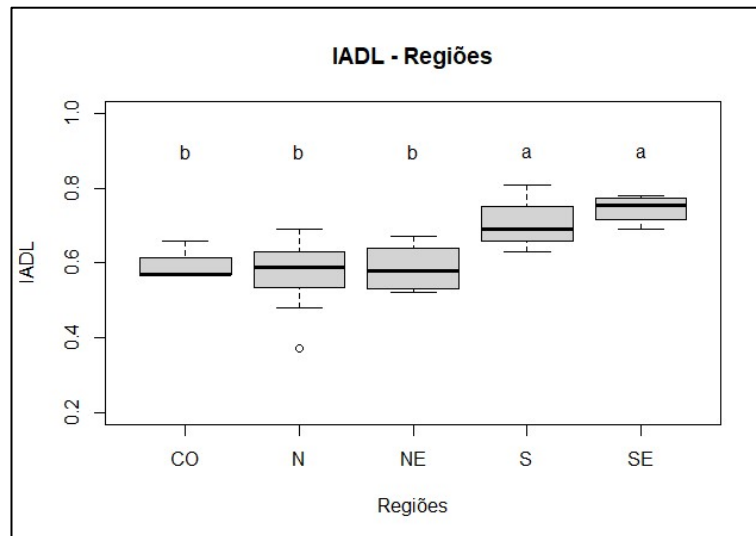
**Tabela 20:** Classificação dos portais eletrônicos das diferentes regiões do Brasil conforme os Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local Global

(continua)			
Região	Capitais	IADL	
Centro Oeste	Brasília	0,659	Médio
	Goiânia	0,568	Baixo
	Cuiabá	0,567	Baixo
	Campo Grande	0,568	Baixo
Nordeste	Salvador	0,670	Médio
	Fortaleza	0,534	Baixo
	Recife	0,556	Baixo
	Maceió	0,522	Baixo
	São Luis	0,534	Baixo

Região	Capitais	IADL	(conclusão)
Norte	Aracaju	0,580	Baixo
	Teresina	0,579	Baixo
	João Pessoa	0,636	Médio
	Natal	0,647	Médio
	Boa Vista	0,636	Médio
	Rio Branco	0,590	Baixo
	Macapá	0,375	Muito Baixo
	Porto Velho	0,476	Muito Baixo
Sudeste	Belém	0,591	Baixo
	Manaus	0,692	Médio
	Palmas	0,624	Médio
	São Paulo	0,737	Alto
Sul	Rio de Janeiro	0,783	Alto
	Vitória	0,771	Alto
	Belo Horizonte	0,692	Médio
Sul	Curitiba	0,805	Muito Alto
	Florianópolis	0,692	Médio
	Porto Alegre	0,634	Médio

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A representação das análises estatísticas da tabela acima (20) é demonstrada na Figura 47:



**Figura 47:** Representação em Boxplot das medianas do IADL entre as regiões brasileiras  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. Letras diferentes (a, b) diferem estatisticamente entre si ( $p > 0,05$ ) pelo teste de *Duncan*.

Média  $\pm$  dp: Centro Oeste (CO) =  $0,592 \pm 0,045$ ; Norte (N) =  $0,568 \pm 0,108$ ; Nordeste (NE) =  $0,584 \pm 0,056$ ; Sul (S) =  $0,710 \pm 0,091$ ; Sudeste (SE) =  $0,745 \pm 0,040$

Mediana: Centro Oeste (CO) = 0,570; Norte (N) = 0,590; Nordeste (NE) = 0,580; Sul (S) = 0,690; Sudeste (SE) = 0,755.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

No que tange o IADL Global, os resultados apontam para semelhanças estatísticas entre as regiões Sul e Sudeste ( $p > 0,05$ ), que diferem das regiões Centro Oeste, Norte e Nordeste ( $p < 0,05$ ). A análise dos valores médios do IADL indicam que a região Sudeste tem maior implementação de instrumentos de *accountability* democrática (0,745), seguida pela região Sul (0,710), Centro Oeste (0,592), Nordeste (0,584) e Norte (0,568).

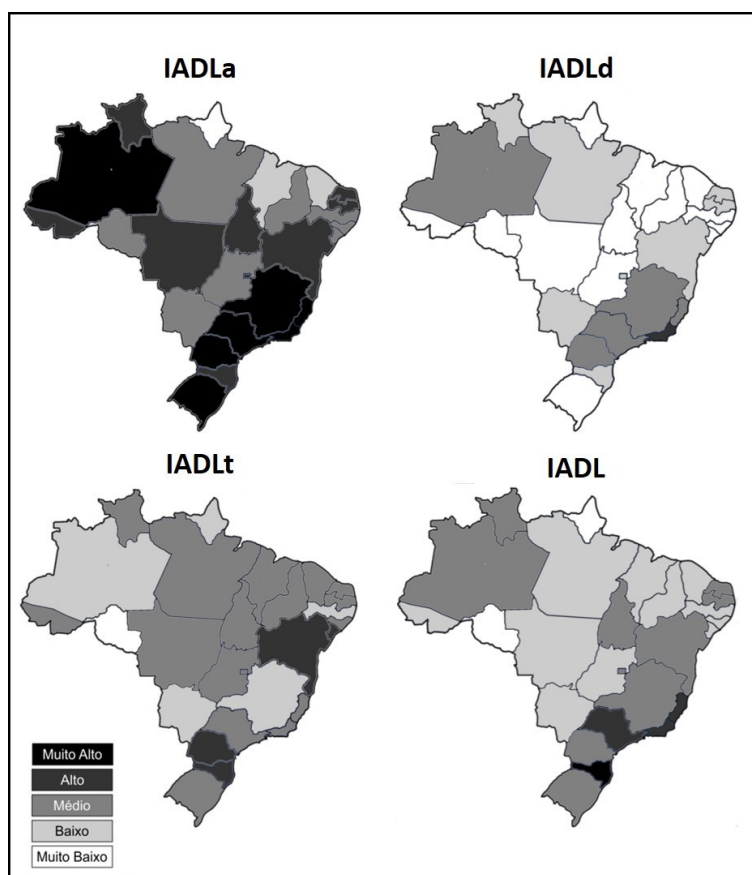
Com base na metodologia aplicada nesta pesquisa, as análises dos resultados dos índices complementares indicam que, apenas de apresentar diferenças regionais, o Brasil apresenta níveis satisfatórios de “*accountability*” (IADLa): 88,8% dos deliberativos estudados figuram entre os níveis “*médio, alto e muito alto*”. O mesmo é observado em relação aos níveis de TIC (IADLt): 77,8% dos deliberativos da amostragem utilizada alcançaram níveis entre “*médio e alto*”. Contudo, os resultados apontam para um importante deficit democrático, uma vez que apenas 22,2% das câmaras municipais alcançam níveis considerados “*médio ou alto*”. Barros (2015), Bernardes e Leston-Bandeira (2016) encontraram resultados similares em suas análises da sobre a transparência e a prestação de contas relativas à Câmara dos Deputados, apontando para o bom desempenho brasileiro nas questões relacionadas ao que esta pesquisa considerou a categoria “*Accountability*”. As análises regionais reforçam os bons resultados das regiões Sul e Sudeste quando comparadas às demais. No entanto, Andrade et al. (2017), num estudo sobre

a transparência ativa, consideraram que a maioria das regiões brasileiras não divulgam em seus portais o mínimo de informação necessária, sendo que em alguns casos, não divulgou nenhuma ou quase nenhuma. Sobre este resultado (2017) cumpre informar que as análises são situacionais, ou seja, refletem a realidade do momento da coleta. Sendo assim, acredita-se que exista um movimento rumo à novas formas de prestação de contas e transparência em meio digital por parte das instituições brasileiras, em especial dos deliberativos.

A discrepância entre as regiões brasileiras se repete nas análises relativas à questão democrática, com resultados abaixo dos 50% da média nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste. Nota-se que embora melhores que os das demais regiões, os resultados obtidos pelas regiões Sul e Sudeste também foram inferiores aos encontrados na categoria “*accountability*”. A falta de porosidade das câmaras municipais pode sugerir, conforme avalia Faoro (2001), que a sociedade brasileira, em especial as regiões Norte e Nordeste, ainda pode apresentar características do patrimonialismo, onde não há espaço para a participação, posto que o público é tido como privado. Contudo, é necessário entender que os instrumentos de participação são a base dos sistemas democráticos e indispensáveis para a legitimidade política do cidadão.

Por fim, os resultados apresentados indicam que os deliberativos municipais têm se apropriado de forma menos discrepante das TIC, apenas com a região Norte mais distante das demais.

As faixas do IADL global e complementares, quando localizadas geograficamente, podem ser observadas na Figura 48:

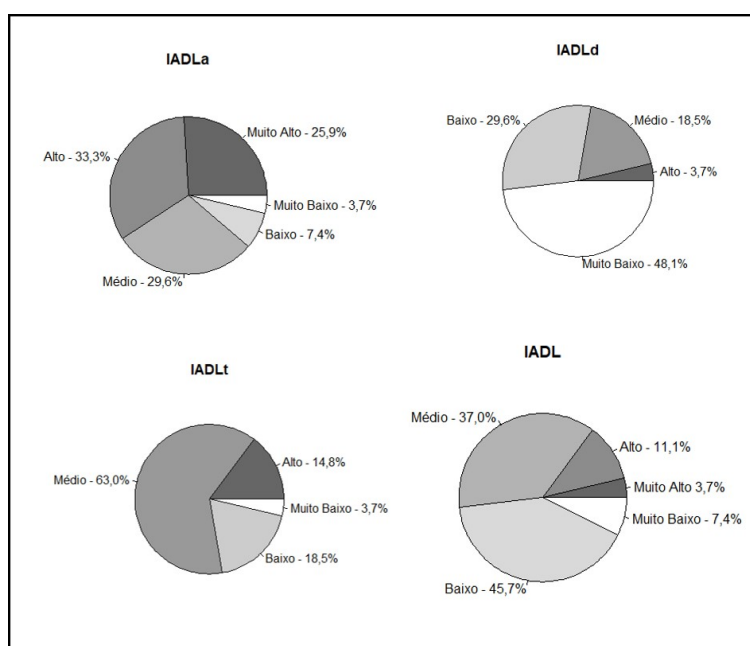


**Figura 48:** Distribuição geográfica do IADL e IADL's complementares das câmaras municipais das capitais dos estados brasileiros

Nota: IADL = Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local; IADLa = *Accountability*; IADLd = Democrática; IADLt= Tecnologia da Informação e Comunicação.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Quanto às frequências, os percentuais de cada classificação estão representados na Figura 49:



**Figura 49:** Frequências das Escalas conforme os IADL global e complementares dos portais eletrônicos das câmaras municipais das regiões brasileiras  
 Nota: IADL = Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local; IADLa = *Accountability*; IADLd = Democrática; IADLt= Tecnologia da Informação e Comunicação.  
 Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Quanto às correlações, tanto as correlações entre o percentual populacional e o IADL, quanto a composição das câmaras municipais e o IADL não foram significativas, sendo:  $R_s = 0,283$  ( $p=0,152$ ) e  $R = 0,359$  ( $p=0,065$ ), respetivamente.

#### 4.4 Resultados comparativos entre Brasil e Portugal

Concluídas as análises individuais das categorias, subcategorias e IADL complementares de Brasil e Portugal, os resultados aqui apresentados serão apenas comentados, exceto pelo IADL global, que para a melhor elucidação das análises será discutido nesta seção.

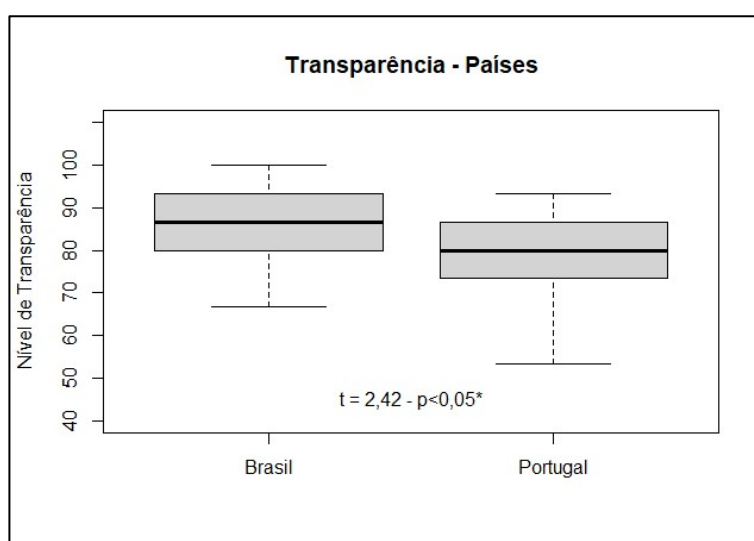
Os resultados apresentados são fruto de testes específicos para comparação entre dois grupos ( $k=2$ ). Sendo assim, a diferença é expressa por  $p$ , sendo  $p>0,05$  estatisticamente semelhantes e  $p<0,05$  estatisticamente diferentes. As análises foram realizadas pelo teste *t de Student* para amostras normais e homogêneas (paramétricas) e pelo teste de *Mann-Whitney* para amostras não-normais e heterogêneas (não-paramétricas).



#### 4.4.1 Categoria *Accountability*

Na categoria “*Accountability*”, as subcategorias *Transparência* e *Prestação de Contas* apresentaram distribuição normal e homogêneas ( $p > 0,05$ ), portanto, empregou-se o teste t de *Student* para comparação de médias, assim como feito na análise geral da categoria “*Accountability*”. A subcategoria “*Responsabilização*” mostrou distribuição não-normal e heterogênea, diante ao fato, aplicou-se o teste não-paramétrico de *Mann-Whitney*.

Seguindo a sequência dos resultados já apresentados, a primeira comparação entre os dois países será pela subcategoria “*Transparência*”, conforme Figura 50:



**Figura 50** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “*Transparência*” entre Brasil e Portugal

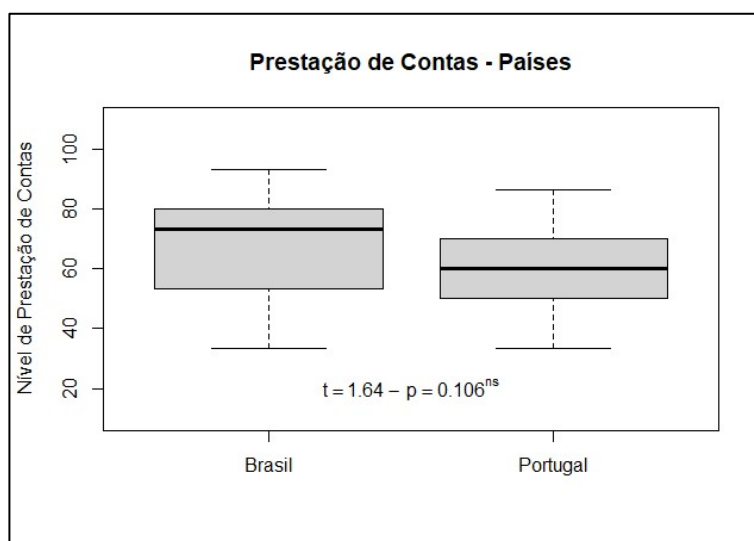
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste t de *Student*.; t = valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $84,69 \pm 10,09$ ; Portugal =  $77,33 \pm 10,46$ ; Mediana: Brasil = 86,67; Portugal = 80,00.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Os resultados indicam que Brasil e Portugal são estatisticamente diferentes em relação aos valores alcançados na subcategoria em questão. O Brasil apresenta melhor desempenho neste quesito, segunda a análise da média, com 84,69% das variáveis pertinentes à “*Transparência*” presentes. Contudo, a mesma métrica aponta para um bom desempenho de Portugal, com média de 77,33%.

A subcategoria “*Prestação de Contas*” tem os resultados expressos na Figura 51:



**Figura 51:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Prestação de Contas” entre Brasil e Portugal

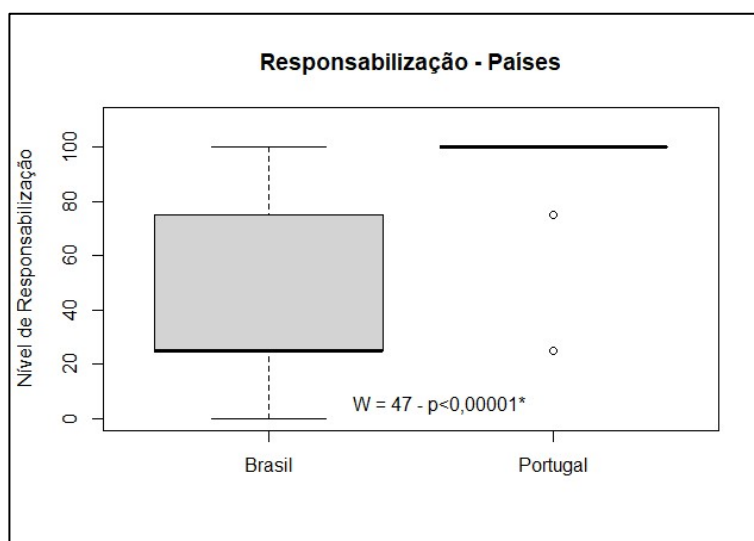
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste t de *Student*.; t = valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $68,14 \pm 18,52$ ; Portugal =  $60,67 \pm 12,59$ ; Mediana: Brasil = 73,33; Portugal = 60,00.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

A interpretação dos resultados estatísticos aponta que, no quesito “Prestação de Contas”, Brasil e Portugal são estatisticamente similares, uma vez que as diferenças se mostram não significativas. A média brasileira atinge 68,14%, enquanto a portuguesa alcança 60,67% das variáveis observadas presentes.

A última subcategoria do grupo “*Accountability*” analisada é “Responsabilização”, conforme demonstrado na Figura 52:



**Figura 52** - Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Responsabilização” entre Brasil e Portugal

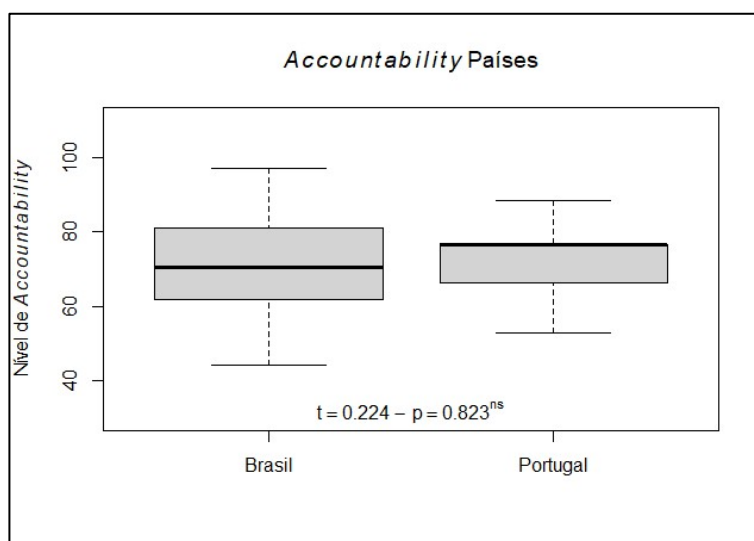
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $44,44 \pm 13,38$ ; Portugal =  $93,70 \pm 17,90$ ; Mediana: Brasil = 25,00; Portugal = 100,00

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Conforme a análise dos resultados, as variáveis de “Responsabilização” colocam Brasil e Portugal em patamares estatisticamente diferentes. Portugal, ainda com dois *outliers*, atinge média de 93,70%, apontando para a importância que grande parte dos deliberativos locais atribui a esta variável. No Brasil, a média não alcança 45%.

Concluídas as análises parciais da categoria, resta analisar como estes países se comportam na totalidade do quesito “*Accountability*”. Os resultados estão representados na Figura 53:



**Figura 53:** Representação em Boxplot das medianas da categoria “Accountability” entre Brasil e Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste t de *Student*.; t = valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $72,65 \pm 12,65$ ; Portugal =  $71,91 \pm 10,07$ ; Mediana: Brasil = 70,59; Portugal = 76,47.

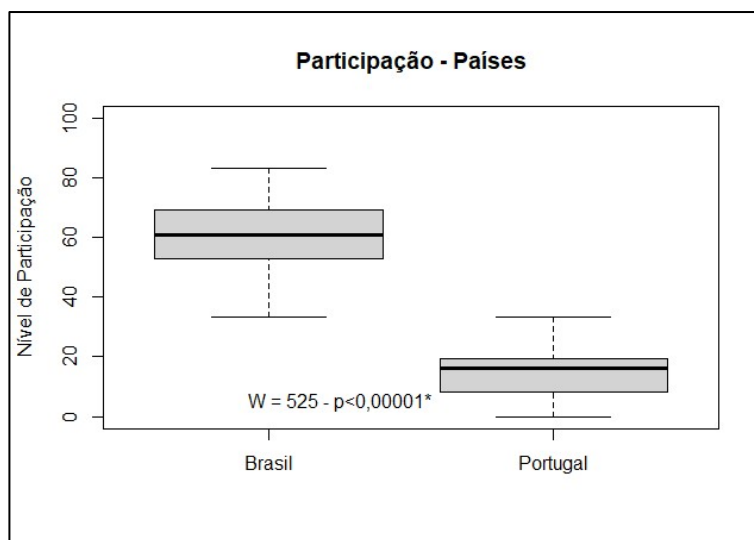
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Brasil e Portugal são similares, de acordo com as análises estatísticas, no que concerne as variáveis envolvidas na categoria “Accountability”, ambos com médias maiores que 70% (72,65% e 71,91% respectivamente). Com isso, denota-se que o bom desempenho nesta categoria por ambos os países pode estar associado à um entendimento sobre indispensabilidade da implementação de ferramentas de transparência, prestação de contas e responsabilização, via *Internet*, num cenário maior, característicos dos Estados Democráticos de Direito. Ainda, estes resultados podem sugerir a aplicabilidade da Teoria da Agência na esfera pública, num contexto onde os representantes eleitos tem o poder/dever de prestar contas de seus atos e não atos, estando sujeitos ao escrutínio e a possíveis sanções, como a perda do mandato ou a não recondução ao cargo.

#### 4.4.2 Categoria Democrática

Tanto a categoria Democrática, quanto as três subcategorias analisadas neste quesito, apresentaram distribuição não-normal e amostras heterogêneas. Deste modo, aplicou-se o teste de *Mann-Whitney* (W) em todas as análises.

A primeira análise foi realizada junto à subcategoria “Participação”, conforme apresentado na Figura 54:



**Figura 54:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Participação” entre Brasil e Portugal

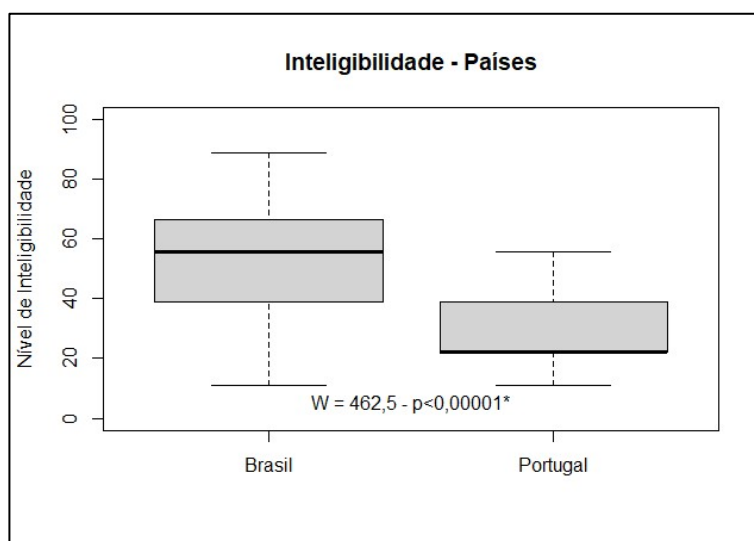
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $59,25 \pm 14,53$ ; Portugal =  $17,18 \pm 13,23$ ; Mediana: Brasil = 61,11; Portugal = 16,23.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Os resultados evidenciam que Brasil e Portugal se diferem estatisticamente em termos de “Participação”, sendo este um resultado significativo dado a discrepância entre os resultados de um país e outro. De acordo com a análise da média alcançada por ambos, o Brasil tem 59,25% das variáveis observadas presentes em seus portais eletrônicos do órgão deliberativo, ao passo que Portugal pontua em 16,23% dos quesitos.

As ferramentas implementadas para o suporte na compreensão dos dados divulgados por estes portais são medidas pela subcategoria “Inteligibilidade”, e os resultados são apresentados na Figura 55:



**Figura 55:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Inteligibilidade” entre Brasil e Portugal

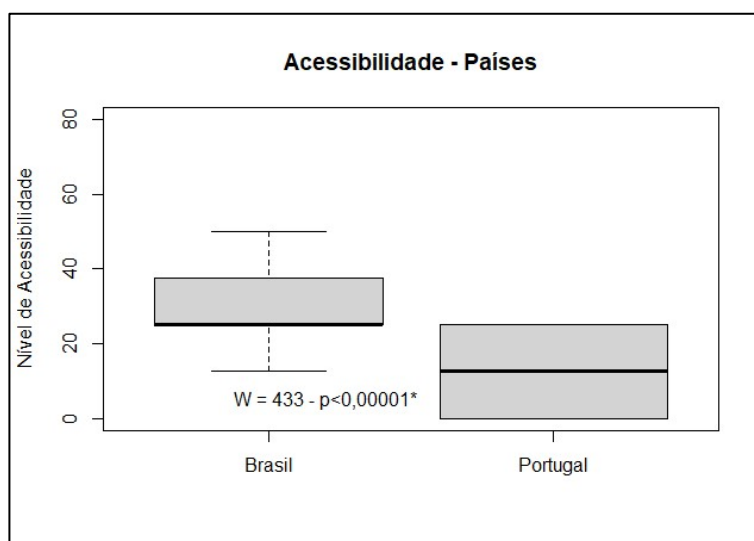
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $53,90 \pm 19,66$ ; Portugal =  $27,77 \pm 14,19$ ; Mediana: Brasil = 55,56; Portugal = 22,22.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Nota-se que, a exemplo do que ocorre com as variáveis envolvidas na subcategoria “Participação”, também em “Inteligibilidade” os dois países apresentam diferenças importantes, seja pela análise dos intervalos e frequências estatísticas, seja pela análise da média, que coloca o Brasil a frente com 53,90% das variáveis observadas presentes, enquanto Portugal atinge 27,77%. Contudo, cabe ressaltar que mesmo pontuando mais, os deliberativos brasileiros deixam de implementar quase 50% das ferramentas de inteligibilidade previstas neste estudo.

A última análise parcial desta categoria trata da “Acessibilidade” das informações, e seus resultados são apresentados na Figura 56:



**Figura 56:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Acessibilidade” entre Brasil e Portugal

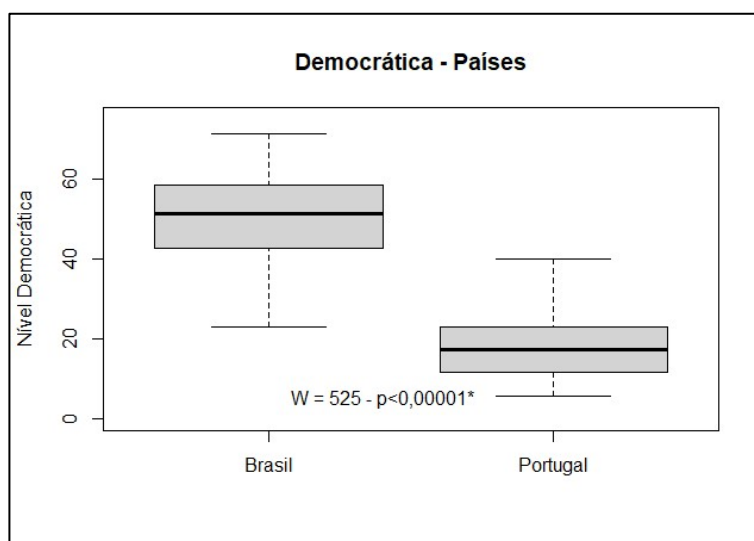
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $27,77 \pm 14,84$ ; Portugal =  $12,50 \pm 9,93$ ; Mediana: Brasil = 25,00; Portugal = 12,50.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

A análise dos resultados permite comprovar que Brasil e Portugal apresentam comportamentos estatisticamente diferentes no quesito “Acessibilidade”. Embora ambos os países demonstrem um desempenho aquém do esperado, uma vez que nem Brasil nem Portugal alcançam o mínimo de 30% das variáveis observadas implementadas em seus portais deliberativos, o Brasil figura à frente, com 27,77% e Portugal com 12,50%. Cabe destacar a importância do acesso igual e universal às informações públicas para os Estados Democráticos de Direito.

Por fim, a análise global da categoria “Democrática”, tem resultados expressos na Figura 57:



**Figura 57:** Representação em Boxplot das medianas da categoria “Democrática” entre Brasil e Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $50,47 \pm 11,48$ ; Portugal =  $18,85 \pm 10,08$ ; Mediana: Brasil = 51,43; Portugal = 17,14.

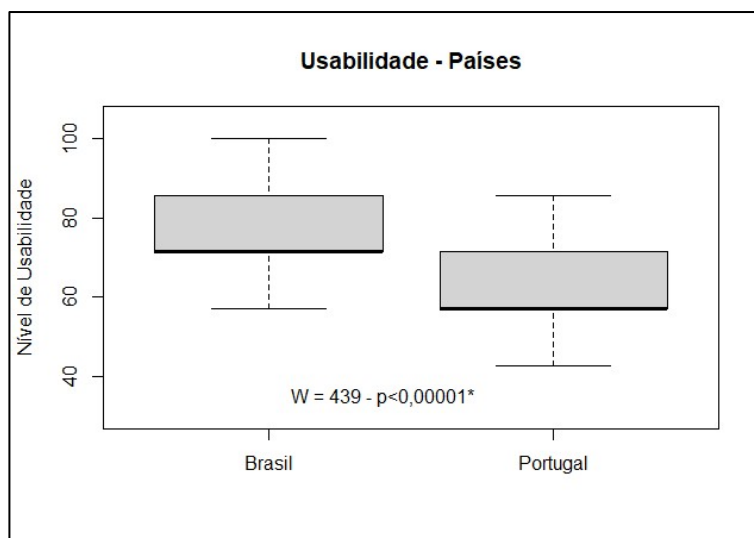
Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

A análise global repete a tendência apontada nas análises subsidiárias: Brasil e Portugal se diferem a níveis estatísticos entre si, sendo esta diferença significativa para este estudo. Ainda que apresente grande amplitude de resultados positivos e negativos, a média brasileira orbita os 50%. A amplitude de resultados positivos portugueses é maior, mas não suficiente para que o país atinja média superior a 20%. As ferramentas de participação são as mais implementadas pelo Brasil, ao passo que Portugal atribui maior valor aos instrumentos de inteligibilidade. Contudo, resta claro que ambos podem superar as médias atingidas, desde que construam seus portais em bases democráticas capazes de suportar a autonomia política dos indivíduos comuns, tornando permeável os limites entre a instituição e a sociedade.



### 4.4.3 Categoria TIC

Assim como na categoria anterior, o teste de *Mann-Whitney* foi empregado em todas as análises da Categoria “TIC”, visto que todas apresentam distribuições não-normal e heterogêneas. Sendo assim, as primeiras análises são apresentadas na Figura 58, e se referem à subcategoria “Usabilidade”:



**Figura 58:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Usabilidade” entre Brasil e Portugal

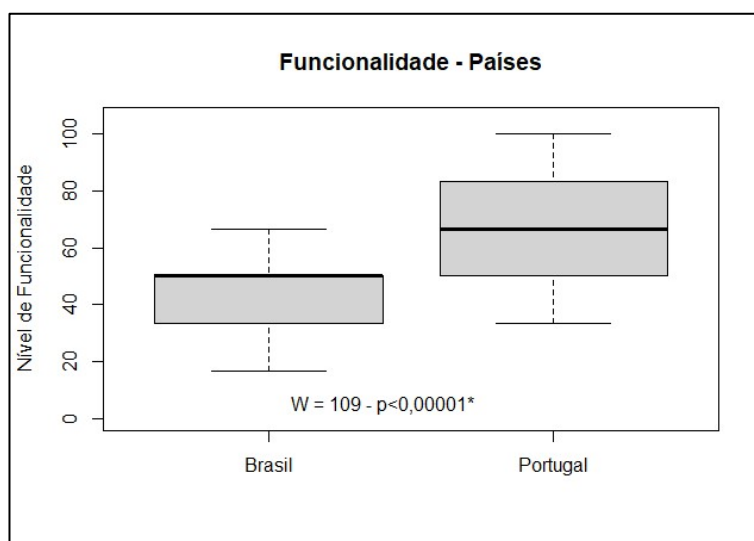
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $75,13 \pm 11,61$ ; Portugal =  $59,99 \pm 10,96$ ; Mediana: Brasil = 71,43; Portugal = 57,14.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

De acordo com resultados apresentados, Brasil e Portugal se diferem estatisticamente entre si, ambos com mediana próxima dos desvios interquartis mínimos. Em relação à média, o Brasil tem 75,13% das variáveis observadas implementadas, enquanto Portugal apresenta 59,99%. Deste resultado, percebe-se a maior facilidade em se encontrar informações nos sites brasileiros, uma vez que a Regra dos 3 cliques se mostra mais presente, além da possibilidade de *download* da maioria dos documentos em mais de um formato (texto, planilha, pdf). Em contrapartida, muitos sítios portugueses disponibilizam extensos documentos apenas em formato digitalizado (com extensões jpeg ou similar), o que prejudica significativamente o acesso às informações.

Sobre os resultados da subcategoria “Funcionalidade”, observa-se o representado na Figura 59:



**Figura 59:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Funcionalidade” entre Brasil e Portugal

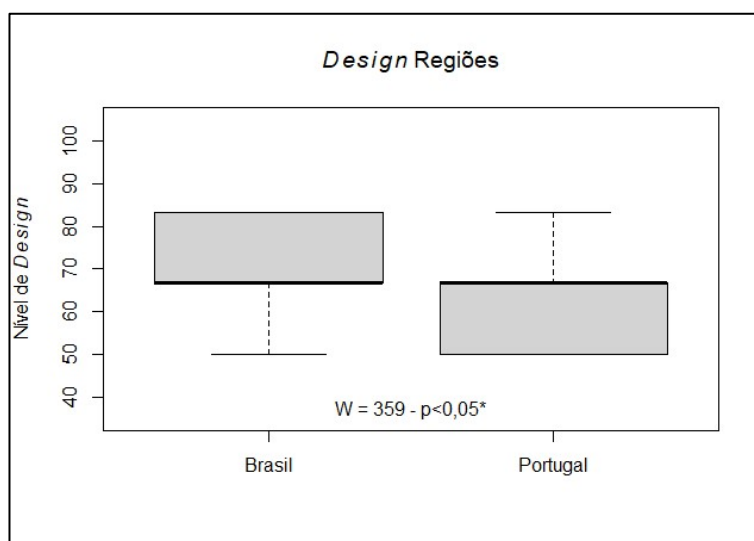
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $46,29 \pm 11,63$ ; Portugal =  $65,83 \pm 18,31$ ; Mediana: Brasil = 50,00; Portugal = 66,67.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021)

Os instrumentos que conferem maior “Funcionalidade” aos portais deliberativos estão mais presentes nos portais eletrônicos do deliberativo local português, quando comparado ao mesmo órgão brasileiro, com significativa diferença estatística. Portugal alcança média de 65,83%, enquanto o Brasil tem 46,29%. As observações demonstram que a item “Política de proteção de dados” é especialmente importante para os portugueses, fato que pode ser explicado pelo robusto arcabouço legal europeu sobre o tema, tratado na Carta de Direitos Fundamentais da UE, pelo Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados da UE (nº 2016/679), pela Diretiva (UE) 2016/680 (sobre a proteção de dados na aplicação da lei), e demais leis portuguesas como a Lei nº 58/2019, que trata da proteção de dados pessoais. Importante ressaltar que embora o Brasil também apresente leis que versam sobre o tema, como a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.7069/2018), que altera o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), esta só entrou em vigor em meados de 2020, o que prejudicou de certa maneira o desempenho brasileiro nesta análise.

A última análise parcial é da subcategoria “*Design*”, apresentada na Figura 60:



**Figura 60:** Representação em Boxplot das medianas da subcategoria “Design” entre Brasil e Portugal

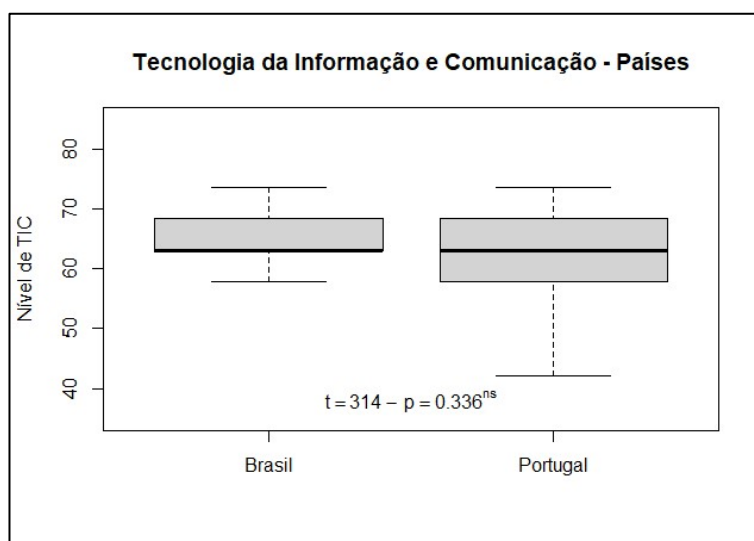
Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil =  $69,13 \pm 12,82$ ; Portugal =  $61,66 \pm 9,52$ ; Mediana: Brasil = 66,67; Portugal = 66,67.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

No que concerne os resultados do “Design” dos portais, Brasil e Portugal apesar de apresentarem mediana idêntica (66,67), são estatisticamente diferentes entre si, posto que, como se pode observar, o Brasil apresenta maior variabilidade positiva, enquanto o contrário acontece com Portugal que apresenta maior variação negativa. A análise das médias reflete este cenário: o Brasil tem média 69,13%, e Portugal atinge 61,66%. Como identificado nas análises nas NUTS II, falta aos sites portugueses um formato mais institucional, com logo e brasão identificados, além da capacidade de serem acessados de qualquer plataforma, seguindo os requisitos da responsividade.

Findada as análises parciais, os resultados da categoria “TIC” são demonstrados na Figura 61:

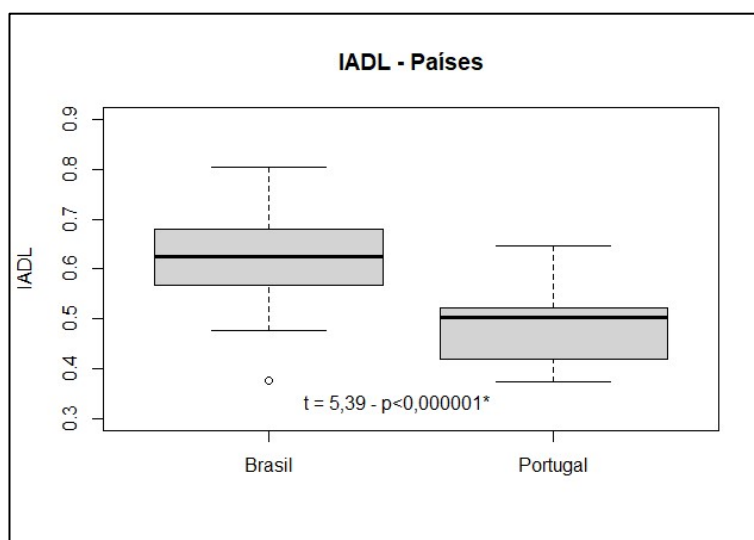


**Figura 61:** Representação em Boxplot das medianas da categoria “TIC” entre Brasil e Portugal  
 Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste de *Mann-Whitney*.; W= valor estimado pelo teste  
 Média  $\pm$  dp: Brasil = 64,13 $\pm$ 7,58; Portugal = 62,36 $\pm$ 8,05; Mediana: Brasil = 63,16; Portugal = 63,16.  
 Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

Segundo os resultados, Brasil e Portugal não apresentam diferenças significativas em termos de TIC, sendo estatisticamente similares na análise global deste quesito. Isto reflete os achados nas subcategorias onde o Brasil apresenta melhor desempenho nas análises de usabilidade, Portugal no que se refere à funcionalidade e ambos com resultados similares nas observações sobre *design*. Embora as ferramentas de TIC sejam amplamente utilizadas pelos governos eletrônicos, devido a seu baixo custo (para acesso) e amplo alcance, ambos os países tiveram média próxima dos 60% (64,13% Brasil e 62,36% Portugal). Os quesitos de usabilidade, funcionalidade e *design* dizem respeito à experiência de uso do cidadão. Ou seja, quanto mais amigável um *site* se apresentar, melhores são as chances de que o usuário volte a usá-lo (Rey-Moreno et al., 2017). Neste sentido, ambos os países têm margem para atingir melhor desempenho, com base na implementação de ambientes mais convidativos e ferramentas que garantam a segurança e a consistência da navegação.

#### 4.4.4 Índice de *Accountability* Democrática do Deliberativo Local (IADL)

A comparação do Índice de *Accountability* Democrática (IADL) entre Brasil e Portugal deu-se pelo teste t de *Student* visto que apresenta distribuição normal e amostra homogênea, e tem resultados apresentados na Figura 62:



**Figura 62:** Representação em Boxplot das medianas do IADL entre Brasil e Portugal

Nota: A linha no centro denota a mediana, os bordos superiores e inferiores indicam o desvio interquartil e as linhas externas indicam os valores máximo e mínimo. \* denota diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre os grupos pelo teste t de *Student*.; t = valor estimado pelo teste

Média  $\pm$  dp: Brasil = 0,619 $\pm$ 0,096; Portugal = 0,485 $\pm$ 0,073; Mediana: Brasil = 0,624; Portugal = 0,503.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *Console* do R Studio © (2021).

A análise global do IADL aponta que Brasil e Portugal são diferentes entre si no que tange as variáveis envolvidas das dimensões da *accountability* democrática. Conforme já esclarecido no capítulo metodológico, o IADL é uma escala de valores compreendidos entre 0 (zero) e 1(um), onde quanto mais próximo de zero maiores as características advindas da burocracia, porém no contexto digital, enquanto a maior proximidade com o valor 1 representa a maturidade dos portais eletrônicos no sentido de serem porosos à sociedade e permitirem a autonomia política do cidadão, rumo à efetiva legitimidade dos sistemas democráticos.

Sendo assim, e considerando a média alcançada por cada país, tem-se que o Brasil obtém classificação global “*média*” (0,619), ao passo que Portugal teve uma avaliação considerada “*muito baixo*” (0,485). A comparação entre os dois países demonstra que o Brasil tem avançado mais rumo ao exercício da *accountability* democrática em meio digital, com a utilização de ferramentas digitais que possibilitem uma participação mais ativa, embora ainda distante dos níveis passíveis de implementação. Ao mesmo tempo, Portugal parece estar preso às

formalidades típicas da burocracia, digitalizando e publicando documentos demasiadamente extensos e complexos, numa demonstração de comunicação unilateral, não preparada para suportar as demandas da sociedade, tão pouco para participar o cidadão de suas pautas e decisões.

Anterior a quaisquer afirmações e discussões sobre esses achados, importante frisar que este estudo não pretende esgotar o tema, sendo vários os autores que tratam das temáticas abarcadas pelo conceito de *accountability* democrática. Como muito bem destacado por Batalha (2016) em suas análises sobre transparência, e aqui empregada de forma análoga, não há uma medida única universalmente aceita sobre o conceito e as dimensões relacionadas à *accountability* democrática, o que dificulta a criação de um índice único. A literatura aponta diversos fatores para tal: características históricas e culturais, diferenças políticas, desigualdades sociais, dificuldade de acesso à *Internet* estão entre os principais (Barros, 2015; Bernardes & Leston-Bandeira, 2016; Dias, 2020; Leston-Bandeira, 2009; Marques & Pereira, 2015; Sangki, 2017). De todo o modo, Batalha (2016) reforça a relevância dos estudos que buscam condicionar tais fatores à criação de uma medida comum que permita a comparabilidade entre países.

Assim configurado e de volta às considerações, Brasil quanto Portugal convergem para a mesma dualidade: bom desempenho nas esferas de *accountability* estrito (prestação de contas, transparência e responsabilização) em detrimento de uma baixa performance na dimensão democrática. Cerca de 65% dos deliberativos locais portugueses e de 60% dos brasileiros apresentam níveis “alto” ou “muito alto” de *accountability*, sendo que apenas 15% dos primeiros e 11% dos segundos não ultrapassam os níveis considerados “baixos”. Em contraponto, a dimensão democrática foi classificada “baixa” ou “muito baixa” em 77,7% dos deliberativos locais brasileiros e “muito baixa” em 100% dos portugueses. Estes resultados vão ao encontro dos achados de Barros (2015), que destaca a primazia dos parlamentos brasileiro e português na divulgação da informação, porém prejudicados pela ausência de ferramentas democráticas que incentivem a participação e o engajamento da sociedade. Outros estudos podem indicar uma tendência de ambos os países à maior uma inclinação para a implementação de instrumentos de *accountability*, em detrimento dos democráticos. Em um estudo que envolveu 15 países europeus (Portugal não se lista entre estes), Leston-Bandeira (2009) aponta a tendência informativa e pouco participativa dos *websites* dos parlamentos europeus. Complementando essa temática, Bernardes e Leston-Bandeira (2016) ao comparar o parlamento brasileiro e o britânico, avaliou que o modelo europeu parece estar mais concentrado em tradições, ao passo que o deliberativo brasileiro pode ter sido influenciado pelos anseios democráticos despertados na sociedade durante o período da ditadura e da redemocratização do país. Contudo, importante lembrar que o Brasil atinge nível “médio” (influenciado pelas diferenças regionais observadas) tendo ainda grande margem para evolução.

Alguns autores como Akutsu (2005) e Marques e Pereira (2015) sintetizaram modelos de maturidade para governos eletrônicos que podem ser aplicáveis à realidade do deliberativo. Em ambos os modelos, Brasil e Portugal não atingem o estágio máximo, com alto índice de participação e foco no cidadão enquanto ser político – embora seja importante destacar os esforços dos deliberativos brasileiros rumo à construção de portais mais amistosos e que suportem um maior índice de autonomia do cidadão. Quando comparada aos achados de Andrade et al. (2017), é notável a melhora do desempenho das instituições deliberativas brasileiras percebidas por esta pesquisa.

Duas situações se deparam: a falta de engajamento das instituições deliberativas para com os instrumentos de participação e legitimidade democrática e o baixo desempenho global das assembleias municipais Portuguesas.

Sobre a primeira, Barros (2015) alerta sobre a cultura do segredo ainda enraizada nas instituições parlamentares mundialmente. Adicionalmente, Behn (1998) defende que o comportamento de agentes eleitos, visando a maximização dos votos, postula que quanto mais complexos e confusos esses agentes forem sobre seus atos e não atos, mais respeito do cidadão comum ele terá. Assim, a prioridade é informar para cumprir a lei. Diversos autores apontam para a predileção da divulgação da informação, ainda que excessivamente técnica e complexa, em desfavor da implementação de ferramentas democráticas, capazes de permitir o acesso e a compreensão dos dados, além da participação qualificada do cidadão nas pautas de interesse público (Barros, 2015; Behn, 1998; Bernardes & Leston-Bandeira, 2016; Olsen, 2018; Norris, 2001). Barros (2015) relaciona os *déficits* de ferramentas digitais de participação à falta de legitimidade política das instituições deliberativas, sendo esta uma das causas que influem negativamente na confiança das sociedades para com a administração pública.

Remontando os pensamentos de Bobbio (2017), os resultados encontrados podem indicar amarras das instituições aos processos burocráticos ainda que em meio digital, pois a sobrecarga de dados complexos não apenas confunde, mas também afasta o cidadão comum das instituições públicas. Nota-se que o IADLT indica que Brasil e Portugal apresentam níveis satisfatórios de tecnologias implementadas, sugerindo que a maior fragilidade dos *websites* observados se encontra na construção destes portais, e não na Ciência da Informação em si. Nesta perspectiva, Shane (2006) avalia as TIC não devem ser entendidas como suficientes para a melhora da democracia, sendo a cura para a alienação política do cidadão comum, mas destaca o papel das instituições na construção de *websites* sob bases democráticas sólidas, capazes de absorver a legitimidade política do cidadão e se tornarem porosas às demandas e participação da sociedade. Para Barber (1999) a democracia apenas se beneficiará das tecnologias de informação e comunicação se os sites fossem desenvolvidos com bases não na tecnologia, mas na própria democracia.

O segundo ponto trata do desempenho dos deliberativos locais portugueses. Como já detalhado no capítulo 2, os deliberativos locais de Brasil e Portugal apresentam características distintas quanto a composição, funcionamento e orçamento. Ainda, embora ambos deliberem sobre pautas de interesse público, submetam o orçamento municipal à apreciação e fiscalizem o órgão executivo local, apenas os deliberativos brasileiros detêm a função de legislar. Sendo assim, cabe realçar que estas diferenças parecem, até certo ponto, inferir nos resultados encontrados e na diferença do IADL entre ambos.

O deliberativo municipal brasileiro possui orçamento, sede e quadro de funcionários próprios. Ainda, os membros eleitos (vereadores) recebem um subsídio mensal para o exercício de suas funções, além de contarem com equipe técnica própria (assessores parlamentares). Já o deliberativo português, dependendo do orçamento do executivo, apenas contam com o quadro de funcionários deste órgão, além dos membros (eleitos e por inerência) receberem um valor determinado por participação em sessão deliberativa (senha), sem a percepção de valores mensais fixos.

Assim contextualizado, Barros (2016) adiciona à discussão uma possível indisposição do executivo local português em permitir o acesso dos deputados municipais aos projetos submetidos à deliberação, liberando as pautas sem o tempo hábil para que estes possam analisar e entender pormenores técnicos essenciais para o melhor debate do tema. Contudo, e considerando o exposto, o autor (2016) afirma que uma gestão menos responsável, que não seja corrigida pela *accountability democrática*, nem pela sociedade civil ao nível local, manifesta um fracasso da democracia local.

Há ainda uma última consideração a ser feita: embora os deliberativos locais, tanto no Brasil quanto em Portugal, não executem, ou seja, não administrem o orçamento ou implementem políticas públicas, eles não só fiscalizam quem o faz (executivo) como deliberam sobre pautas que contribuem para o bem comum do município (Barros, 2016). Assim, como membros eleitos democraticamente para representar a comunidade, é necessário que esta representação seja legítima aos interesses do eleitor, que como cidadão, se alinha ao seu representante em busca de um projeto comum: a comunidade, numa ideia de cidadania local, que ressignifica a relação representativa em uma relação entre indivíduo e o espaço onde vive (Costa, 2016).



## 4.5 Validação das hipóteses de investigação

A análise sobre os níveis de *accountability* democrática proposta por este estudo partiu de 4 hipóteses que consideraram questões culturais, comportamentais, técnicas e regionais entre Brasil e Portugal, em um esforço de perceber quais variáveis poderiam influenciar em uma comunicação mais *accountable* do órgão deliberativo em meio eletrônico. Os resultados encontrados na análise empírica permitiram a validação das hipóteses apresentadas no Capítulo 1, conforme os parâmetros estabelecidos no Quadro 25.

A primeira hipótese de estudo trata de questão de cultura institucional, ao afirmar que “as informações disponíveis nos portais eletrônicos dos órgãos do deliberativo municipal seguem um modelo burocrático, em detrimento de um modelo democrático, uma vez que a assimetria das informações e o exagero da técnica interferem na autonomia do cidadão enquanto principal”. A verificação empírica permite afirmar que embora tal informação seja verdadeira e válida para a realidade portuguesa (65% das assembleias municipais analisadas apresentaram altos níveis de *accountability* combinados à baixos índices democráticos), o mesmo não se pode dizer do contexto brasileiro, que refuta a ideia de que os sites das câmaras municipais sobrecarregam o cidadão/usuário de informações digitalizadas e demasiadamente técnicas e oferecem poucas chances de participação (quase 63% dos portais visitados apresentaram níveis favoráveis de *accountability* aliadas a níveis democráticos satisfatórios). Chama a atenção o fato de Brasil e Portugal apresentarem praticamente a mesma proporção entre validação e refutação da hipótese, porém em rumos distintos, sendo que as análises da categoria *accountability* não foram determinantes ao resultado, mas os relativos à categoria democrática, onde Brasil apresenta níveis superiores na comparação com Portugal.

Desta análise, aproxima-se a ideia de Tavares e Romão (2021) de que o fomento às iniciativas que visem maior desempenho da prática de *accountability* democrática requer um espaço de diálogo entre governo e sociedade civil, com implemento de estruturas e ambientes que ofereçam oportunidades de participação e de aprendizagem ao cidadão, ao mesmo tempo que disseminam informações sobre ações e omissões dos agentes, em um contexto de governança pública e legitimidade democrática. Destarte, considera-se que embora no Brasil 63% dos portais analisados refutem a hipótese de que o modelo burocrático prevaleça sobre o democrático (hipótese 1), há ainda uma grande parte de órgãos deliberativos que replicam o modelo mais burocrático de divulgação de informações, fato que pode estar relacionado à dimensão geográfica brasileira, como referenciado pela hipótese a seguir.

As questões culturais, comportamentais e regionais de Brasil e Portugal são sintetizadas na hipótese 2, que alega que “a *accountability* democrática é influenciada por comportamentos,

tanto do agente quanto do principal, enraizados no período colonial e na cultura patrimonialista estabelecida pelo Brasil Colônia e Portugal Imperial”. A realidade demonstra a refutação desta hipótese, uma vez que o IADL global brasileiro é mais alto que o português, sugerindo que ao contrário do que se afirmava, a possível cultura patrimonialista herdada do Brasil Colônia não é percebida na maioria dos deliberativos locais do Brasil.

Embora esta constatação vá de encontro aos achados de Raupp e Pinho (2013), ela corrobora com Faoro (2001) ao identificar maiores semelhanças comportamentais entre os gestores portugueses e os gestores das regiões norte, nordeste e centro-oeste do Brasil, com IADL global baixos e muito baixos semelhantes aos encontrados em todas as assembleias portuguesas analisadas por este estudo, exceto Lisboa. Alguns estudos recentes realizados na região norte do Brasil reforçam a ideia de que as iniciativas de *accountability* democrática no âmbito dos portais eletrônicos das câmaras municipais deixam muito a desejar ao se basearem em ambientes com raras oportunidades de participação cidadã (Silva et al., 2019; Matos et al, 2020), tal qual identificado no âmbito das assembleias portuguesas, enquanto as regiões sul e sudeste do Brasil apresentam índices superiores em todas as dimensões analisadas. Novamente, cabe a ressalva de que no que se refere as iniciativas de prestação de contas, transparência e responsabilização, Portugal e Brasil atingem boas marcas (ambos acima de 70% de presença dos componentes foram verificados), com destaque para a capacidade portuguesa de implementação de instrumentos de responsabilização (93,70%, enquanto o Brasil não chega a 45%). Os mecanismos entendidos como democráticos são mesmo o fator determinante para o baixo IADL português, assim como da maioria das capitais brasileiras localizadas nas regiões norte, nordeste e centro-oeste.

A hipótese 3 trata das técnicas empregadas na construção dos ambientes eletrônicos, relativas aos componentes que possibilitam maior agilidade e amigabilidade, não apenas da interface gráfica, mas também dos recursos implementados com foco na facilidade do usuário final. A afirmação de que “a arquitetura dos *softwares* destes portais influencia diretamente no exercício da *accountability* democrática ao não inserir o cidadão comum como principal usuário, e pode incorrer em déficits democráticos ao desprezar a facilidade do uso e a amistosidade da interface gráfica” é parcialmente refutada no cenário português, onde cerca de 55% dos sites analisados apresentam níveis satisfatórios de IADL, o que demonstra o bom uso dos recursos tecnológicos disponíveis na implementação de ambientes mais amigáveis e eficientes (no sentido de velocidade, consistência e segurança). A mesma hipótese é refutada com ainda mais força no Brasil, com quase 78% dos deliberativos locais fazendo uso satisfatório destas mesmas ferramentas.

Diante do exposto, percebe-se que os déficits democráticos decorrem não da pouca utilização das técnicas da Ciência da Informação, mas da necessidade da clareza da concepção de

*accountability* para os profissionais da área, como já afirmavam Rego e Freire (2018), enfatizando o protagonismo destes profissionais para a democracia, como antes feito por Shane (2006). Massuchin e Oliveira (2020) indicam que não se trata da ausência de ferramentas para uma comunicação digital efetiva, já que estas se encontram amplamente disponibilizadas, mas o fato de que nem sempre estas são empregadas pelos gestores públicos de forma a disseminar informações sobre a atividade deliberativa. Neste sentido, Carvalho et al. (2016) apontam para a responsabilidade dos gestores públicos na implementação de ambientes virtuais que prezem pela qualidade e pela acessibilidade, sob risco de ônus à Administração Pública.

Por fim, a quarta hipótese engloba todos os pontos-chaves desta pesquisa, ao enunciar que “os portais eletrônicos não estão preparados para os processos de governança baseada em *feedback*, consentimento informado aos governados e aprendizado com base na experiência, não atuando como uma ferramenta efetiva para a manutenção ou alteração da ordem política”. Por meio da observação do IADL global, é possível validar tal afirmação para ambos os países. No caso de Portugal, nenhuma das assembleias municipais analisadas alcança um IADL alto ou muito alto, sendo que apenas a assembleia de Lisboa atinge classificação média, sendo todas as demais classificadas com níveis de *accountability* democrático baixo ou muito baixo. No Brasil os resultados também não são animadores: das 27 câmaras municipais estudadas, apenas 4 refutam a hipótese em questão: Rio de Janeiro, São Paulo e Vitória, todos localizados na região sudeste, com classificação alta, e Curitiba, no sul do país, único deliberativo da amostra com níveis considerados muito alto de *accountability*, conforme este estudo. Com isso, 85,19% dos deliberativos locais brasileiros confirma a ideia de que não estão devidamente preparados a prática de *accountability* democrática, segundo a definição de Olsen (2018), em seus portais eletrônicos.

Embora haja um longo caminho a ser percorrido, a análise do IADL permite inferir que Brasil e Portugal estão no rumo certo no que concerne as dimensões de *accountability*, acompanhando as evoluções a nível de TIC, mas necessitam de intervenção importante para a melhoria da comunicação acessível, participativa e cidadã. Quiñones et al. (2021) recomendam que melhores performances de *accountability* democrático devem prezar pelo acesso à informação pública adequada e oportuna difundida nos mais variados meios de comunicação, com destaque para os meios digitais. Com ênfase no deliberativo local, Massuchin e Oliveira (2020) são cirúrgicos ao avaliarem que a transmissão ao vivo das sessões e reuniões de deliberação são dos pontos mais relevantes para a interação *online* destes órgãos. Como visto nos resultados deste estudo, este é um dos pontos mais críticos para as assembleias municipais portuguesas, atendidas apenas por Lisboa e Bragança. Contudo, a tecnologia para tal é acessível e barata, já que as transmissões ao vivo não precisam sequer de plataformas específicas e complexas, mas pode ser feito através das redes sociais como Instagram, por exemplo.

Conforme entendido por este estudo, as variáveis da categoria democrática são indicadoras de mecanismos de participação, comunicação inteligível e acessível entre os governos e a sociedade. Ao avaliarem as características das democracias locais, Moraes e Kemer (2021) concluem que estas se comportam tal como as democracias no geral, ou seja, se organizam de acordo com o processo eleitoral, liberdades e direitos, funcionamento do governo, participação política e cultura democrática. Todavia, há algo de especial nas esferas locais: a proximidade entre governantes e governados, e por isso estes autores (2020) acreditam que o estreitamento de laços nas esferas locais, alcançado por meio da participação e do engajamento, é capaz de fazer florescer uma democracia sólida inclusive a nível nacional. Vale lembrar que, conforme frisado pelos autores (2020) e diversas vezes por este trabalho, as instituições locais e com isso, a democracia local, não diz respeito apenas ao órgão executivo mas também aos deliberativos, que embora não executem o orçamento, são responsáveis por atividades e fiscalização e de deliberação do interesse local, além de serem eleitos pela população como representantes de seus interesses, fato que por si só os coloca em posição de prestarem contas de seus atos e omissões.

Embora os órgãos deliberativos ainda passem uma imagem associada às práticas patrimonialistas, clientelistas e de cultura do segredo (Raupp & Pinho, 2013; Barros, 2015; Massuchin & Oliveira, 2020), é fundamental que estes sejam percebidos como atores importantes da democracia, inclusive no âmbito local, incumbidos não apenas por uma gestão responsável, mas pela relação de representatividade, que conforme Costa (2016) deve ser legitimada à medida que corresponde aos interesses que o devem guiar.

## 5 Conclusões, Limitações Do Estudo E Futuras Linhas De Investigação

O estudo apresentado procurou perceber como os órgãos deliberativos locais de Brasil e Portugal, nomeadamente as câmaras municipais e as assembleias municipais, comunicam à sociedade práticas entendidas no conceito de *accountability* democrático, via portal eletrónico. A este propósito, pairava a seguinte dicotomia: a administração burocrática com ênfase aos processos e normas é replicada no ambiente digital, ou a exigência por democracia incentiva a implementação de ambientes mais acessíveis e amistosos, com oportunidades de participação e baseado em *feedback*, no sentido da *accountability* democrática.

Assim, este estudo procurou contribuir para um melhor entendimento das variáveis envolvidas no conceito de *accountability* democrática e assim, oferecer uma medida que pudesse aferir o nível desta prática nos deliberativos locais. Porém, como toda pesquisa científica, esbarrou-se em algumas limitações que compete-nos pontuar. Longe de esgotar a temática, relevante atual seja pelo cenário político mundial, pelas demandas democráticas ou pela invasão das TIC no cotidiano da sociedade, as tentativas de compilação de índices que mensurem a transparência, prestação de contas e demais vertentes da *accountability* democrática, assim como qualquer outro instrumento de medição, são complexas e não universais. Sendo assim, a definição das categorias e subcategorias aqui elencadas, ainda que com base metodológica e científica, podem ser consideradas como a primeira limitação deste estudo.

Sobre questões culturais entre Brasil e Portugal (como o uso de redes sociais com fins políticos ou democratização recente), mesmo que neutralizadas ao mínimo possível por meio de comprovação teórica da relevância dos componentes analisados, também são consideradas uma limitação, assim como as diferenças entre composição, funcionamento e autonomia orçamentária entre os deliberativos locais brasileiros e portugueses. Embora tais distinções tenham sido pontuadas no decorrer deste estudo, há de se considerar que afetaram o resultado final.

Ainda, a questão temporal deve ser referida: as análises empíricas refletem a realidade do momento do acesso ao portal eletrónico, mas sabe-se que estes são constantemente atualizados não apenas com informações, mas com a implementação de novas ferramentas. Importa também assinalar que os meses de dezembro de 2020 e janeiro de 2021 foram marcados pela troca de mandatos nas câmaras municipais brasileiras, fato que pode ter levado alguns sites a não atualizarem suas informações no tempo em que esta pesquisa foi realizada.

Cumprе esclarecer que este estudo se limitou a analisar as informações divulgadas em portais eletrónicos na Internet, não entrando no mérito de quando ou como o cidadão as acessa ou que

uso faz delas. Contudo, as limitações listadas não prejudicam a relevância e atualidade do estudo, que trata de temas latentes e tão significativos para as sociedades atuais.

A grande motivação deste estudo foi perceber como as práticas de *accountability* democrática eram efetivadas nos portais eletrônicos dos deliberativos locais. Para tanto, o primeiro objetivo específico “analisar quais dimensões compõem o conceito de *accountability* democrática”. Este objetivo foi alcançado por meio da fundamentação teórica realizada por procedimentos bibliográficos (capítulo 2), em especial das seções “Governança”, “Accountability: definições e classificações” e “Democracia digital”, conforme descrito no Apêndice A. Tal referencial foi trabalhado de acordo com o método de Análise de Conteúdo, segundo Bardin (2016), e agrupado nas categorias: *Accountability* Democrática e TIC, sendo estas as dimensões que se buscava com o objetivo elencado.

O segundo objetivo específico pretendia “verificar nos portais eletrônicos dos órgãos deliberativos municipais as ações de *accountability* comunicadas, a iniciativas de legitimação democrática, por meio da participação e o uso de recursos técnicos que visam facilitar a usabilidade”. Deste modo, e ainda seguindo as técnicas estabelecidas por Bardin (2016), o capítulo “Metodologia” apresenta a subdivisão das categorias em subcategorias, nomeadamente: transparência, prestação de contas, responsabilização (associadas a categoria *Accountability* e de acordo com o capítulo 2, seção 2.4), participação, inteligibilidade e acessibilidade (pertencentes a categoria Democrática e às seções 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 e 2.5 do capítulo 2), usabilidade, funcionalidade e design (relacionadas a categoria TIC e a seção 2.5 do capítulo 2), conforme detalhado no Apêndice A. Para cada subcategoria foi atribuído um conjunto de componentes operacionais. O resultado desta Análise de Conteúdo foi um formulário de observação, composto por 88 componentes operacionais e apresentado no capítulo 3, que guiou a observação destes portais e atribuiu o valor 1 (um) para cada item presente e o valor 0 (zero) para cada ausente, o que permitiu o alcance deste propósito.

O terceiro e último objetivo específico empreendia em “propor um instrumento de aferição e avaliação da *accountability* democrática para os portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal”. Com referência às etapas que levaram até a elaboração do formulário de observação, o próximo passo foi criar um índice capaz de aferir os níveis de *accountability* democrática nestes sítios eletrônicos (mediante a atribuição de pesos para cada categoria) e avaliados de acordo com parâmetros estabelecidos com base na metodologia do IDH, foi elaborado o IADL, índice composto por 3 categorias, com valores de 0 a 1, e faixas escalonadas classificadas em “muito baixa”, “baixa”, “médio”, “alta” e “muito alta”. Além do IADL global, o capítulo “Metodologia” apresentou os índices complementares para cada categoria (IADLa, IADLd e IADLt), conforme apresentado nos Apêndices 2 A e B Assim, além de aferir os níveis

globais, foi possível avaliar o desempenho de cada categoria de modo individual, de modo a oferecer um diagnóstico mais preciso de cada site, o que resultou na conclusão deste objetivo.

Ainda que todos os objetivos tenham sido essenciais para se alcançar os resultados deste estudo, cabe destacar a materialidade do objetivo 3: a elaboração do IADL não apenas foi indispensável para as análises propostas por esta pesquisa, como restou em instrumento oportuno e inovador para a sociedade, que pode avaliar por meio concreto o desempenho dos portais eletrônicos e assim, dos representantes eleitos; para as instituições, como parâmetro para a nível de informação, permeabilidade e usabilidade de seus sites; e para a comunidade acadêmica, uma vez que a metodologia empregada foi sistematicamente descrita e validada, do modo a permitir a replicabilidade deste estudo.

O caminho percorrido para o alcance dos objetivos específicos embasou a realização do objetivo geral de “avaliar os níveis de *accountability* democrática nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses”. O capítulo “Resultados e Discussão” detalhou os achados empíricos sem perder de vista o referencial teórico, principalmente sobre estudos anteriores relacionados ao tema, em especial dos listados no Quadro 13. A análise do IADL de cada país retrata que na avaliação geral, os deliberativos municipais das capitais brasileiras alcançam níveis médios de *accountability* democrática (0,619), enquanto os das capitais dos distritos portugueses apresentam níveis muito baixos (0,485). As análises estatísticas com nível de significância de 5% (detalhadas no Apêndice 3) permitem extrapolar os resultados encontrados nestes municípios para a realidade de cada país. Resguardadas as especificidades de cada país, este estudo demonstra que ambas as realidades requerem intervenções importantes para a melhora da legitimidade democrática dos ambientes observados.

A partir do objetivo geral 4 hipóteses foram levantadas no início desta pesquisa. A primeira relacionada aos índices complementares de *accountability* (IADLa) e democracia (IADLd), ao afirmar que “as informações disponíveis nos portais eletrônicos dos órgãos do deliberativo municipal seguem um modelo burocrático, em detrimento de um modelo democrático, uma vez que a assimetria das informações e o exagero da técnica interferem na autonomia do cidadão enquanto principal”. Os resultados portugueses confirmam tal alegação, ao passo que a realidade brasileira refuta a ideia de que procedimentos burocráticos são replicados em ambiente virtual, e comprava que há maior disposição para a implementação de ambientes democráticos e porosos às demandas da sociedade.

O IADL global de Brasil e Portugal foram comparados para a verificação da segunda hipótese, que se refere que “A *accountability* democrática é influenciada por comportamentos, tanto do agente quanto do principal, enraizados no período colonial e na cultura patrimonialista

estabelecida pelo Brasil Colônia e Portugal Imperial”. Este pressuposto é refutado pelos achados que comprovam o melhor desempenho geral brasileiro, embora haja similitudes entre algumas regiões brasileiras, nomeadamente as mais influências pelo período colonial, e os resultados encontrados em Portugal.

A terceira hipótese trata da avaliação do IADLt ao declarar que “A arquitetura dos *softwares* destes portais influencia diretamente no exercício da *accountability* democrática ao não inserir o cidadão comum como principal usuário, e pode incorrer em déficits democráticos ao desprezar a facilidade do uso e a amabilidade da interface gráfica”. Contudo, a observações dos portais revelou que as TIC não são a principal fragilidade encontrada, o que refuta a hipótese tanto para Portugal (ainda que parcialmente, já que isso acontece em pouco mais da metade da amostra) quanto para Brasil.

As classificações do IADL global foram alvo da quarta e última hipótese, que alegava que “Os portais eletrônicos não estão preparados para os processos de governança baseada em *feedback*, consentimento informado aos governados e aprendizado com base na experiência, não atuando como uma ferramenta efetiva para a manutenção ou alteração da ordem política”. A classificação “média” do Brasil indica alguma disposição dos deliberativos locais na implementação de portais que ao mesmo tempo que informam, o fazem de forma acessível e inteligível, propiciando ainda que poucas formas de participação e se valendo dos recursos técnicos disponíveis, refutando a hipótese em questão. Na outra vertente, Portugal confirma este pressuposto com classificação “muito baixa” de IADL, prejudicada em muito pela análise complementar dos componentes democráticos.

Por meio da consolidação dos objetivos específicos e gerais, a resposta para a pergunta de investigação “em que medida as informações dispostas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses estão contribuindo para a construção da *accountability* democrática?” é de que, de acordo com o IADL, tanto Brasil quanto Portugal contribuem em alta escala no que concerne a dimensão estrita do *Accountability* (Brasil com IADLa de 0,726 e Portugal com IADLa 0,719), a níveis medianos quando se refere a implementação de ferramentas relacionadas a TIC (IADLt brasileiro de 0,641 e IADLt português de 0,623) e em níveis baixos e muito baixos, respectivamente (IADLd 0,504 para o Brasil e IADLd 0,188 para Portugal), quando mensuradas as variáveis importantes para a legitimidade democrática e das relações de representatividade. Na análise geral, o desempenho o IADL brasileiro é considerado médio (0,619) ao passo que o português é classificado como muito baixo (0,485).

Os resultados corroboraram estudos anteriores e apontaram para a necessidade de maiores oportunidades de participação da sociedade nestes ambientes digitais em ambos os países, com



a efetivação de uma comunicação de duas vias, onde a informação disponibilizada possa ser compreendida, acessada e empregada para o aprimoramento do debate, da fiscalização e da participação popular, na intenção de legitimar as relações de representações e de poder.

Com a materialidade desta pesquisa, tornou-se possível oferecer aos órgãos do deliberativo local o IADL, um instrumento de aferição que identifica os pontos fortes e fracos da comunicação institucional com base nas premissas da *accountability*, o nível de participação popular e porosidade oferecidas por estes sites com base nas premissas democráticas, e o grau de implementação de ferramentas tecnológicas, essências para a era das democracias digitais e sociedades em rede. O IADL permite o diagnóstico cirurgico dos pontos a serem aprimorados pelas instituições que almejem a qualidade da comunicação e a primazia das práticas de *accountability* democrática, proporcionando não apenas maior transparência, assebilidade e empregabilidade das informações prestadas e recebidas pela sociedade, mas também uma possível visibilidade destes órgãos, que ao se destacarem com valores altos de IADL global e complementares, terão seu desempenho atestado por um instrumento cientificamente construído e testado, o que pode ampliar o reconhecimento destes esforços pela sociedade, demais instituições e órgãos de controle.

Importante destacar que embora o estudo tenha sido realizado em municípios brasileiros e portugueses, o formulário de verificação empregado foi elaborado com base em pesquisa em bases científicas de todo o mundo e de técnicas de Análise de Conteúdo amplamente utilizadas, o que possibilita a aplicação deste em todos os sistemas democráticos do mundo que considerem a esfera local do deliberativo.

Nesta via, o estudo contribui também com a sociedade que pode, na medida em que estes portais sejam atualizados, ter acesso à ambientes digitais mais democráticos, que sejam capazes de informar com qualidade a ponto de capacitar e ensinar o eleitor, seja para participar de debates e decisões públicas ou para subsidia-lo no momento do voto que reelege os membros em atuação. Cumpre ainda, referir que esta pesquisa procurou contribuir com a comunidade acadêmica no sentido de produzir informações aprofundadas não apenas sobre a temática, mas sobre a pesquisa empírica no campo do deliberativo local, tão escassa tanto no Brasil quanto em Portugal.

Como sugestão de trabalhos futuros e reconhecidas as limitações desta pesquisa, recomenda-se a aplicação deste formulário em uma amostra maior e exclusiva em ambos os países, de maneira a minimizar qualquer diferença cultural e de composição e funcionamento dos órgãos estudados, focando nas especificidades que possam surgir, admitindo possíveis adaptação ao modelo apresentado. Não obstante, considera-se a possibilidade de aplicação do formulário em

períodos que não sejam impactados por eleições, troca de membros ou qualquer outro fator que possa interferir na atualização em tempo real destes sites.

Por fim, e considerando que a comunicação institucional tem como fim fomentar a democracia e a cidadania com base na divulgação de informações de interesse público, sugere-se que futuros trabalhos percebam como a sociedade se apropria das informações e dos canais de participação destes portais eletrônicos, na intenção de oferecer um modelo viável e efetivo de comunicação; quais as possíveis motivações que levam as instituições às melhores práticas de *accountability* democrática (se incentivadas por demandas da sociedade, dos órgãos de controle ou apenas para cumprimento de dispositivos legais), e ainda estudos que relacionem o IADL dos legislativos à dados primários de seus municípios, como economia, educação, indicadores sociais, entre outros.

## Referências

- Abrucio, F. L. (2005). Reforma do Estado no federalismo brasileiro: a situação das administrações públicas estaduais. *Revista de Administração Pública*, 39(2), 401-420. [https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/abrucio\\_-\\_reforma\\_doestado\\_no\\_feedralismo\\_brasileiroa\\_situacao\\_das\\_administracoes\\_publicas\\_estaduais.pdf](https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/abrucio_-_reforma_doestado_no_feedralismo_brasileiroa_situacao_das_administracoes_publicas_estaduais.pdf)>.
- Abrucio, F. L. & Loureiro, M. R. (2018). Burocracia e ordem democrática: desafios contemporâneos e experiência brasileira. In: Pires, R., Lotta, G. & Oliveira, V. E (Org). *Burocracia e política públicas do Brasil* (pp.23-57) IPEA. <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8560>.
- Abrucio, F.L. & Loureiro, M.R. (2004). Finanças públicas, democracia e *accountability*: debate teórico e o caso brasileiro. In: Arvate, P. R. & Biderman, C. *Economia do setor público no Brasil*. Elsevier. <http://anpocs.org/index.php/encontros/papers/29-encontro-anual-da-anpocs/gt-25/qt18-21/3779-abrucio-loureiro-financas/file>.
- Ahmad, I. A. (1996). A Class of Mann—Whitney—Wilcoxon Type Statistics. *The American Statistician*, 50(4), 324-327. <https://doi.org/10.2307/2684929>.
- Akutsu, L (2005, outubro). *Portais de governo no Brasil: accountability e democracia delegativa*. Anais do Congreso Internacional del Clad Sobre La Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago, Chile, 10.
- Andrade, A. & Rossetti, J. P. (2009). *Governança Corporativa: Fundamentos, Desenvolvimento e Tendências*. (4. Ed.). Atlas.
- Andrade, C. & Batalha, J. P. (2017) *Índice de Transparência Municipal: Apresentação e Indicadores*. Associação Cívica
- Andrade, R. G.; Raupp, F.M.; Pinho, J. A. G. I(2017). Em busca de uma transparência ativa em câmaras: uma investigação dos maiores municípios brasileiros. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 10(1), 3-20. <http://dx.doi.org/10.14392/asaa.2017100101>>.
- Arato, A. (2002). Representação, soberania popular e *accountability*. *Revista Lua Nova*. 55, 85-103. <https://www.scielo.br/j/ln/a/VpWCp39q68qHYsRdzkC77Qk/?format=pdf&lang=pt>>.
- Araujo, J. F. F. E (2007). Avaliação da gestão pública: a administração pós-burocrática. *Anais da Conferência da UNED*, Coruña, Espanha, <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8309>.
- Babbie, E. (1999). *Métodos de pesquisa de Survey*. UFMG.

- Baker, D. L. (2009). Advancing E-Government performance in the United States through enhanced usability benchmarks. *Government Information Quarterly*, 26(1), 82-88. <https://doi:10.1016/j.giq.2008.01.004>.
- Baleiras, R. N.; Dias, R.; Almeida, M. (2018). *Finanças Locais: Princípios económicos, instituições e a experiência portuguesa desde 1987*. Conselho das Finanças Públicas. [https://www.cfp.pt/uploads/publicacoes\\_ficheiros/cfp-2018-livro-financas-locais.pdf](https://www.cfp.pt/uploads/publicacoes_ficheiros/cfp-2018-livro-financas-locais.pdf).
- Barber, B. R. (1999). Three Scenarios for the Future of Technology and Strong Democracy. *Political Science Quarterly*, 113(4), 573-589. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2307/2658245>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (70 ed.). Almedia Brasil.
- Barrera-Barrera, R., Rey-Moreno, M. & Medina Molina, V. (2019). Factores explicativos de la preferencia y uso de la administración electrónica em España. *Revista de Administración Pública*, 53(2), 349-374. <https://doi.org/10.1590/0034-7612220170391>
- Barros, A. T. (2015). Transparência digital nos parlamentos dos países de língua portuguesa. *Teoria & Pesquisa*, 24(2), 108-120. <http://dx.doi.org/10.4322/tp.24202>
- Barros, L. T. (2016). Governação local: fragmentação, endividamento e controlo. In: Pereira, P. T., Dias, R. & Almeida M. (Org), *Autarquias locais: Democracia, governação e finanças*. (pp. 123-146). Almedina.
- Bartlett, M. S. (1937). Properties of Sufficiency and Statistical Test. *Proceedings of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Sciences*. 160, 268-282. <https://doi.org/10.1098/rspa.1937.0109>
- Batalha, S. (2016). A transparência orçamental nos municípios portugueses. In: Almeida, M., Dias, R. & Pereira, P. T. (Org.), *Autarquias locais: Democracia, governação e finanças*. (pp. 33-356). Almedina.
- Behn, R. D. (1998). O novo paradigma da gestão pública e a busca da *accountability* democrática. *Revista do Serviço Público*, 49(4), 05-41. <https://doi.org/10.21874/rsp.v49i4.399>
- Bernardes, C. B. & Leston-Bandeira, C. (2016) Information vc Engagement in parliamentary websites – a case study of Brazil and the UK. *Revista de Sociologia e Política*, 24(59), 97-107. <https://doi.org/10.1590/1678-987316245905>
- Bhandary, M. & Dai, H. (2013) An Alternative Test for the Equality of Variances for Several Populations in Randomized Complete Block Design. *Statistical Methodology*, 11, 22-35. <https://doi.org/10.1016/j.stamet.2012.08.002>

- Bittencourt, C. M. & Reck, J. R. (2018). Interações entre direito fundamental à informação e democracia para o controle social: uma leitura crítica da LAI a partir da experiência dos portais de transparência dos municípios do Rio Grande do Sul. *Revista Direitos Fundamentais & Democracia*, 23(3), 126-153. <https://doi.org/10.25192/issn.1982-0496.rdfd.v23i31240>
- Bobbio, N. (2017). *O futuro da democracia. Uma defesa das regras do jogo*. (14ª ed.) Paz e Terra
- Bresser-Pereira, L. C. (2002). Reforma da Nova Gestão Pública: agora na agenda da América Latina, no entanto... *Revista do Serviço Público*, 53(1), 5-27. <https://doi.org/10.21874/rsp.v53i1.278>
- Campos, A. M. (1990). *Accountability*: quando poderemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, 24(2), 30-50. <https://ib.rc.unesp.br/Home/Administracao/SecaoTecnicaDeContabilidade/etica---accountability.pdf>
- Canel, M. J. & Sanders; K.B. (2015). Government Communication. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc190>
- Cardoso, F. H. (1995). *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*. Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado. <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-ficiais/catalogo/fhc/plano-diretor-da-reforma-do-aparelho-do-estado-1995.pdf>>.
- Cardoso, G., Cunha, C. & Nascimento, S. (2003). O Parlamento Português na Construção de uma Democracia Digital. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 42, 113-140. <http://hdl.handle.net/10071/341>
- Carneiro Neto, J. A., Guedes, D. R., Nascimento, D. A. & Sousa, H. P. A. I. (2019). Governança Pública no Contexto de Implementação das Políticas Públicas. *Razón y Palabra*, 23(104), 459-478. <http://servidor.ifpi.edu.br/noticias/1363Textodelartculo513311020191216.pdf>
- Caroça, J. P. S. (2019). *Práticas de Prestação de Contas: Meios Digitais nas Autarquias Locais*. (Dissertação, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Porto, Portugal). <http://hdl.handle.net/10400.22/15334>.
- Carvalho, A. A. A., Simões, A. & Silva, J. P. (2005). Indicadores de qualidade e de confiança de um site. *Actas das Jornadas ADMEE*, Braga, Portugal. <http://hdl.handle.net/1822/7774>.

- Carvalho, A. C. P. (2011). *Accountability* nos municípios portugueses: percepções e práticas dos responsáveis financeiros, *Contabilidade e Gestão*, 10, 43-74. <https://www.occ.pt/fotos/editor2/contgestao10.pdf>.
- Carvalho, R. M., Lopes, P. F., Alexandre, I. & Alturas, B. (2016). Qualidade dos sítios Web da Administração Pública Portuguesa. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 20(12), 78-98. <http://dx.doi.org/10.17013/risti.20.78-98>
- Castells, M. (2005). A sociedade em rede: do conhecimento à política. In: Castells, M. & Cardoso, G (Org.), *A sociedade em rede: do conhecimento à ação política*. Imprensa Nacional - Casa da Moeda. [https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/a\\_sociedade\\_em\\_rede\\_-\\_do\\_conhecimento\\_a\\_acao\\_politica.pdf](https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf)
- Chamusca, P. (2013). Novos desafios e objetivos de governação territorial: discutindo a reorganização do Estado e a conceptualização da governança como modelo de gestão dos territórios. *Geografia e ordenamento do território*. <http://dx.doi.org/10.17127/got/2013.4.002>
- Coelho, V.S. (2015). *Local government*. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc163>
- Coleman, S. (2015). *Digital Democracy*. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc215>
- Coleman, S. (2017). O agir democrático numa era de redes digitais. *Revista Compolítica*, 7(1), 7-26. <https://doi.org/10.21878/compolitica.2017.7.1.110>
- Comitê Gestor da Internet No Brasil (2020) *TIC Domicílios – Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros 2019*. [https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123121817/tic\\_dom\\_2019\\_livro\\_eletronico.pdf](https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123121817/tic_dom_2019_livro_eletronico.pdf)
- Controladoria Geral da União [CGU]. (2013). *Manual da Lei de Acesso à Informação para Estados e Municípios*. [https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/transparencia-publica/brasil-transparente/arquivos/manual\\_lai\\_estadosmunicipios.pdf/view](https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/transparencia-publica/brasil-transparente/arquivos/manual_lai_estadosmunicipios.pdf/view)
- Correio, M. N. O. P. & Correio, O. V. O. (2019). Práticas de Governança Pública Adotadas pela Administração Pública Federal Brasileira. *Administração Pública e Gestão Social*, 11(2) 215-231. <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/5431/pdf>.

- Costa, M. N. (2016). Do estado-nação à cidade como espaço da democracia: análise comparada das experiências de orçamento participativo em Cascais e Brusque. In: Almeida, M., Dias, R. & Pereira, P. T. (Org.), *Autarquias locais: Democracia, governação e finanças*. (pp. 307-332). Almedina.
- Crespo, A. A. (2020). *Estatística*. (20. Ed.). Saraiva
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e mistos*. Artmed.
- Cucciniello, M. & Nasi, G. (2011). Assessing transparency in government: preached, practiced and preferred. Consultado em 03 de novembro de 2020. <http://www.idep.eco.usi.ch/media/pages/seminars/past-seminars/2011/c20666df5d-1625523551/paper-nasi-172081.pdf>>.
- Cunha, A. M. V., Ferreira, A. C. S. & Fernandes, M. J. S. (2015). Impacto da Informação Contabilística na Reeleição dos Autarcas Portugueses. *Contabilidade & Gestão*, 17, 41-89.<<https://www.occ.pt/news/cicpublica2016/pdf/35.pdf>
- Dahlgren, P. Civic engagement. (2015). In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc061>>.
- Dani, A. C., Magro, C. B. D., Matias-pereira, J., & Zonatto, V. C. S. (2018). Efeito da Qualidade da Governança Pública sobre o Sentimento de Confiança da População nas Instituições Governamentais: Uma Análise para Países Latino-Americanos . *Administração Pública e Gestão Social*, 10(4), 228-238. <http://dx.doi.org/10.21118/apgs.v10i4.1794>
- Dawson, G. S., Denford, J. S. & Desouza, K. C. (2016). Governing innovation in U.S. state government: An ecosystem perspective. *The Journal of Strategic Information Systems*, 25(4), 299–318. <http://doi:10.1016/j.jsis.2016.08.003>
- Deth, J. W. V. (2015). Political participation. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc171>
- Dias, G. P. (2020). *Determinants of e-government implementation at the local level: an empirical model*. Emerald. <https://doi.org/10.1108/OIR-04-2020-0148>>
- Dinno, A. (2020). *dunn.test: Dunn's Test of Multiple Comparisons Using Rank Sums*. R package version 1.3.5. <https://CRAN.R-project.org/package=dunn.test>
- Diretiva (UE) nº 2016/680 do Parlamento e do Conselho*, relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas autoridades

competentes para efeitos de prevenção, investigação, deteção ou repressão de infrações penais ou execução de sanções penais, e à livre circulação desses dados, e que revoga a Decisão-Quadro 2008/977/JAI do Conselho. Jornal Oficial da União Europeia, L119, 59º ano – 4 de maio de 2016.

- Domingos, A. S. A. (2018). *Fiscalização política das assembleias municipais no domínio financeiro: os casos de Amadora, Cascais, Loures e Oeiras*. (Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal). <http://hdl.handle.net/10400.5/17644>>.
- Dornellas, E. D., Silveira, G. B., Pinto, R. M. H. & Muniz, S. T. G. (2016). O Estado. In: Oliveira, A. G., Pisa, B. J. & Augustinho, A. M. (Org). *Gestão e governança pública: aspectos essenciais*. UTFPR.
- Duarte, P. S., Ramos, N. M., Ribeiro, D. Q. & Bastos, A. F. V. (2020). A avaliação da acessibilidade web em portais governamentais: o Paraná Inteligência Artificial (PIÁ). *Revista Brasileira de Administração Científica*, 11(1), 53-66. <http://doi:10.6008/CBPC2179-684X.2020.001.0005>
- Faoro, R. (2001) *Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro* (3ed.).Globo Editora.
- Ferreira, A., Marques, R. P., Santos, C., Azevedo, G & Mendes, H. (2016). Avaliação da presença da Internet das Instituições Particulares de Solidariedade Social portuguesas. *Estudos do ISCA*, 14. <https://doi.org/10.34624/ei.v0i14.4697>
- Fong, Y. & Huang, Y. (2017). Modified Wilcoxon-Mann-Whitney Test and Power against Strong Null. *The American Statistician*, 3(1), 43-49. <https://doi.org/10.1080/00031305.2017.1328375>
- Fontes Filho, J. R. (2003, outubro). Governança organizacional aplicada ao setor público. *Anais do Congresso Internacional del Clad sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Panamá, 8.
- Gerhardt, T. E. & Souza, A. C. (2009). Aspectos teóricos e conceituais. In: Gerhardt, T. E. & Silveira. D. T. (Org.), *Métodos de pesquisa* (pp. 11-30). Editora da UFRGS.
- Gerhardt, T. E. (2009). A construção da pesquisa. In: Gerhardt, T. E. & Silveira. D. T. *Métodos de pesquisa* (pp.43-64). Editora da UFRGS.
- Gerhardt, T. E., Ramos, I. C. A., Riquinho, D. L. & Santos, D. L. (2009). Estrutura do projeto de pesquisa. In: Gerhardt, T. E. & Silveira. D. T. (Org.), *Métodos de pesquisa* (pp. 65-88). Editora da UFRGS.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6 ed.). Atlas.



- Henriches, J. A., Cavalcante, J.P.S., Blanski, M. B. S. & Nascimento, D. E. (2016). Governo e Administração Pública. In: Oliveira, A. G., Pisa, B. J. & Augustinho, A. M. (Org). *Gestão e governança pública: aspectos essenciais*. UTFPR.
- Heumann, C. & Shalabh, M. S. (2016). *Introduction to Statistics and Data Analysis*, Springer.
- Hinnant, C.C. & Sawyer, S.B. (2007). Technological innovation in public organization through digital government. In: Anttiroiko, A. V. (Ed.). *Encyclopedia of digital government*. IGI Global.
- Hott, D. F. M., Rodrigues, G. M., & Oliveira, L. P. (2018). Acesso e acessibilidade em ambientes web para pessoas com deficiência: avanços e limites. *Brazilian Journal of Information Studies*, 12(4), 45-52. <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2018.v12n4.06.p45>
- Índice de Transparência Municipal [ITM]*. (2017). Recuperado de <https://transparencia.pt/itm/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas [IBGE]. (2020); *Cidades e estados*. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC]. *O que é governança corporativa*. <https://www.ibgc.org.br/conhecimento/governanca-corporativa>.
- Instituto Brasileiro de Governança Pública [IBGP]. *Princípios do IBGP para governança pública*. <https://forum.ibgp.net.br/principios-para-boa-governanca-publica/>
- Instituto Nacional de Estatística [INC]. (2019). *Sociedade da Informação e do Conhecimento – inquérito à utilização de tecnologias da informação e da comunicação nas famílias*. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=354447153&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=354447153&DESTAQUESmodo=2).
- Instituto Português de Corporate Governance [IPCG]. *O IPCG*. <https://cgov.pt/o-ipcg>.
- Inter-Parliamentary Union [IPU]. *National Parliaments*. <https://www.ipu.org/national-parliaments>.
- Inter-Parliamentary Union. *World e-Parliament Report 2018*. <https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2018-11/world-e-parliament-report-2018>.
- Jensen, M. & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi:10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi:10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Kaufmann, D., Kraay, A. Mastruzzi, M. (2010). The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Policy Research working paper*, 5430. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/3913>

- Khan, A. & Krishnan, S. (2019). Conceptualizing the impact of corruption in national institutions and national stakeholder service systems on e-government maturity. *International Journal of Information Management*, 46, 23–36. <https://doi:10.1016/j.ijinfomgt.2018.11.014>
- Kissler, L. & Heidemann, F. G. (2006). Governança pública: Novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade?. *Revista de Administração Pública*, 40(3), 479-499. <https://doi.org/10/1590/S0034-76122006000300008>
- Kluver, R. (2015). Internet. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc120>
- Lavalle, A. G. & Vera, E. I. (2011). A trama da crítica democrática: Da participação à representação e à *accountability*. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, 84, 95-139. <https://doi.org/10.1590/S0102-64452011000300005>
- Lei Complementar Nº 101, De 4 de Maio De 2000*, Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm).
- Lei Complementar nº 131/2009 de 27 de maio de 2009*. Acrescenta dispositivos à Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp131.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm).
- Lei n.º 169/99*. Estabelece o quadro de competências, assim como o regime jurídico de funcionamento, dos órgãos dos municípios e das freguesias, Diário da República — I Série - A N.º 219 — 18-9-1999
- Lei n.º 65/93 de 26 de Agosto*. Regula o acesso aos documentos da Administração. Diário da República — I Série - A N.º 200 — 26-8-1993
- Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm).

- Lei nº 12.965 de 23 de abril de 2014.* Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil e determina as diretrizes para atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação à matéria. Diário Oficial da União de 24 de abril de 2014.
- Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018.* Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. Diário Oficial da União de 15 de agosto de 2018.
- Lei nº 26/2016.* Aprova o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, transpondo a Diretiva 2003/4/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro, e a Diretiva 2003/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de novembro. Diário da República, 1.ª série — N.º 160 — 22 de agosto de 2016
- Lei nº 46/2007 de 24 de agosto.* Aprova o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, transpõe a Diretiva 2003/4/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro, e a Diretiva 2003/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de janeiro, e a Diretiva 2003/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de novembro. Diário da República, 1.ª série — N.º 163 — 24 de Agosto de 2007
- Lei nº 51/2018.* Altera o Código do Registo Civil, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 131/95, de 6 de junho, na sua redação atual. Diário da República, 1.ª série — N.º 120 — 25 de junho de 2018
- Lei nº 58/2019,* Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. Diário da República — I Série - A N.º 151 — 8 de agosto de 2019.
- Lei nº 75/2013.* Estabelece o regime jurídico das autarquias locais, aprova o estatuto das entidades intermunicipais, estabelece o regime jurídico da transferência de competências do Estado para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais e aprova o regime jurídico do associativismo autárquico. Diário da República, 1ª série – n. 176 – 12 de setembro de 2013.

- Leston-Bandeira, C. (2007). The impact of the Internet on Parliaments: a Legislative Studies Framework. *Parliamentary Affairs*, 60(4), 655-674. <https://doi.org/10.1093/pa/gsm040>
- Leston-Bandeira, C. (2009) Parliamentary functions portrayed on european parliaments' web. *Revista Sociologia e Política*, 17(34), 13-27. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-44782009000300003>.
- Leston-Bandeira, C. (2012). Studying the Relationship between Parliament and Citizens. *The Journal of Legislative Studies*, 18(3-4), 265-274. <https://doi.org/10.1080/13572334.2012.706044>
- Lisboa. (2020). Assembleia Municipal de Lisboa. *Poderes do Deputado*. Recuperado de <https://www.am-lisboa.pt/201000/1/,000030/index.htm>
- López, L. & Fontaine, G. (2019). How transparency improves public accountability: The extractive industries transparency initiative in Mexico. *The Extractive Industries and Society*, 6(4), 1156-1167. <https://doi:10.1016/j.exis.2019.09.008>
- Lorenzetti, J. V. & Carrion, R. M. (2012). Governança Ambiental Global: atores e cenários. *Cadernos EBAPE.BR*, 10(3), 721-765. <https://doi.org/1090/S1679-39512012000300014>
- Lourenço, R. P. (2015) An analysis of open government portals: A perspective of transparency for accountability. *Government Information Quarterly*, 32(3), 323-332. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2015.05.006>.
- Margetts, H. (2011). The Internet and Transparency. *The Political Quarterly*, 82(4), 518-521. <https://doi.org/10.1111/j.1467-923X.2011.02253.x>
- Marques, F. P. J. A. & Miola, E. (2017). Internet e Parlamento um estudo dos mecanismos de participação oferecidos pelo Poder Legislativo através de ferramentas online. *Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação – E-compós*, 9. <https://doi.org/10.30962/ec.157> .
- Marques, F.P.J. & Pereira, M.A. (2015) e-Government. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell.
- Marques, V. (2014). Marketing digital (36ª.Ed.) Actual.
- Martins, V. A., Silva, W, V., Bach, T. M., Amarante, J.G.M.C.C., Souza, A. & Vasconcelos, M. C. (2016, novembro) Construção e mensuração de um índice de discloure voluntário para os portais de municípios paranaenses. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos*, Porto

- de Galinhas, PE, Brasil, 23, 16.  
<<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4208/4209>>.
- Martins, V. A., Silva, W. V., De Melo, R. A., Marchetti, R. Z. & Da Veiga, C. P. (2016). Teoria da Agência aplicada no setor público. *Espacios*, 37(35), 1-24.  
<https://www.revistaespacios.com/a16v37n35/16373525.html>
- Massuchin, M. G.; Oliveira, P. H.(2020). *Comunicação pública dos legislativos municipais conectados: accountability, transparência e proximidade com os cidadãos nas redes sociais*. In: Encontro Anual Da Compós, Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul, Campo Grande.  
[http://www.compos.org.br/biblioteca/trabalhos\\_arquivo\\_40QOO4I1HZ3JDMV5WRJS\\_3\\_0\\_8626\\_26\\_02\\_2020\\_17\\_49\\_25.pdf](http://www.compos.org.br/biblioteca/trabalhos_arquivo_40QOO4I1HZ3JDMV5WRJS_3_0_8626_26_02_2020_17_49_25.pdf)
- Matos, G. B. C.; Morais, F. R.; Araújo, T. G.; Neves, Lucas, R. S.; Silva, L. B.; Souza, C. M. S.(2020). Accountability e as câmaras municipais de Rondônia: uma investigação nos portais eletrônicos. *Brazilian Journal of Development*, 6(12), 97984-97995.  
<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/21585>
- Medeiros, A. K., Crantschaninov, T. I. & Silva, F. C. (2013). Estudos sobre *accountability* no Brasil: meta-análise de periódicos brasileiros das áreas de administração, Administração Pública, ciência política e ciências sociais. *Revista de Administração Pública*, 47(3), 745-775. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000300010>
- Meza, M. L. F. G., Moratta, N. G. & Groschupf, S. L. B. (2015). Governança Pública. In: Oliveira, A. G., Pisa, B. J. & Augustinho, A. M. (Org). *Gestão e governança pública: aspectos essenciais*. UTFPR.
- Miguel, L. F. (2005). Impasses da *accountability*: dilemas e alternativas da representação política. *Revista Sociologia Política*. 25, 25-38. <https://doi.org/10.1590/S0104-44782005000200004>.
- Ministério da Economia. (2019). *Governo Digital*. Recuperado de <https://www.governodigital.gov.br/EGD/historico-1/historico>.
- Moraes, A. (2018). *Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de Outubro de 1998*. Atlas.
- Moraes, D.; Kemer, T. (2021). Conceituando a democracia local. In: *Índice de democracia local: estudos a partir da experiência de São Paulo*. (Org.). SILVA, D. R. M.; MIZUCA, H. D. 1. ed. Curitiba: Instituto Atuação. <https://sivis.org.br/wp-content/uploads/2021/03/LivroIDLSP.pdf>

- Nabais, J. C. (2007). *A Autonomia Financeira das Autarquias Locais*. Edições Almedina.
- Noja, G. G., Cristea, M., Sirghi, N., Hategan, C.-D., & D'Anselmi, P. (2019). Promoting Good Public Governance and Environmental Support for Sustainable Economic Development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(24), 4940. <http://doi.org/10.3390/ijerph16244940>
- Norris, P. (2001), Democratic Divide? The Impact of the Internet on Parliaments Worldwide. *Proceedings of the American Political Science Association annual meeting*, Washington DC, USA. [https://www.academia.edu/2749795/Democratic\\_divide](https://www.academia.edu/2749795/Democratic_divide)
- Nunes, A., Miranda, P. C & Araújo, J. M. (2017). *Accountability e Política Pública: uma análise do programa de segurança Viva Brasília - Nosso Pacto pela Vida*. *Revista Espacios*. 38(22), 1-4. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n22/a17v38n21p04.pdf>
- O'Donnell, G. (1998). *Accountability horizontal e poliarquias*. *Lua Nova*, 44, 27-54. <https://doi.org/1090/S0102-64451998000200003>
- Oliveira, A. G. & Pisa, B. J. (2015). IGovP: índice de avaliação da governança pública — instrumento de planejamento do Estado e de controle social pelo cidadão. *Revista de Administração Pública*, 4(5), 1263-1290. <https://doi.org/10.1590/0034-7612136179>.
- Oliveira, J. N., Santos, L. D. & Amaral, L. A. M. (2003). *Guia de Boas Práticas na Construção de Web Site da Administração Directa e Indirecta do Estado*. Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação.
- Olsen, J. P. (2018). *Accountability democrática, ordem política e mudança: explorando processos de accountability em uma era de transformação europeia*. Enap.
- Paludo, A. C., Putz, R. B. Z. & Farah Junior, M. F. (2015). Governança Corporativa. In: Oliveira, A. G., Pisa, B. J. & Augustinho, A. M. (Org). *Gestão e governança pública: aspectos essenciais*. UTFPR.
- Parkinson, J. (2015). Democracy. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://dx.doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc229>
- Pasquino, G. (2015). *Accountability*. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://dx.doi.or/10.1002/9781118541555.wbiepc224>
- Parlamento Europeu. Carta de Direitos Fundamentais da EU. *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*, C364/1, 18 dez. 2000. [https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text\\_pt.pdf](https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_pt.pdf)

- Peixe, B. C. S., Rosa Filho, C. & Passos, G. A. (2018). Governança pública e *accountability*: Uma análise bibliométrica das publicações científicas nacionais e internacionais. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 15(36), 77-96. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2018v15n36p77>
- Pereira, P. T., Neves, A. F. & Almeida, L. F. M. (2019). *Livro Verde para a Reforma da Democracia Local e a valorização do papel das assembleias municipais. Parte I – Regimento – Tipo de Assembleias Municipais*. Institute of Public Policy.
- Phang, C.W. & Kankanhalli, (2007). A. Promoting citizen participation via digital government. In: Anttiroiko, A. V. (Ed.). *Encyclopedia of digital government*. IGI Global.
- Pinho, J. A. G. & Sacramento, A. R. S. (2009). *Accountability*: já podemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, 43(6), 1343-1368. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122009000600006>.
- Pinho, J. A. G. (2008). Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. *Revista de Administração Pública*, 42(3), 471-493. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122008000300003>
- PORDATA. Base de Dados de Portugal Contemporâneo. *Municípios*. <http://www.pordata.pt/Municipios>.
- PORDATA. Base de Dados de Portugal Contemporâneo. *O que são NUTS?*: <http://www.pordata.pt/O+que+sao+NUTS>.
- Portugal (2005). *Constituição da República Portuguesa, VII Revisão Constitucional* (2005).
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD] (2020). *O que é IDH?* <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/conceitos/o-que-e-o-idh.html>.
- Quiñones, A. H.; Schommer, P. C.; Vílchez, D. C. (2021). Incidence of social accountability in local governance: the case of the network for fair, democratic and sustainable cities and territories in Latin America. *International Society for Third Sector Research ISTR*, 32, 650-662. <https://doi.org/10.1007/s11266-020-00295-6>. Acesso em: 26 mai. 2021.
- R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Viena, Austria. <https://www.R-project.org/>.
- Raup, F. M. & Pinho, J. A. G. (2011). Construindo a *accountability* em portais eletrônicos de câmaras municipais: Um estudo de caso em Santa Catarina. *EBAPE.BR*, 9(1), 117-139. <https://doi.org/10.1590/S1679-39512011000100008>

- Raupp, F. M. & Pinho, J. A. G. (2013). *Accountability* em câmaras municipais: uma investigação em portais eletrônicos. *Revista de Administração*, 48(4), 770-782. <https://doi.org/10.5700/rausp1120>
- Raupp, F.M., Andrade, R. G. & Pinho, J. A. G. (2015, novembro) Em busca de uma transparência ativa em câmaras: uma investigação dos maiores municípios brasileiros. *Anais da SemeAd, Seminários de Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 18.
- Razali, N. M. & Wah, Y. B. (2011). Power Comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling Tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33. [http://www.de.ufpb.br/~ulisses/disciplinas/normality\\_tests\\_comparison.pdf](http://www.de.ufpb.br/~ulisses/disciplinas/normality_tests_comparison.pdf)
- Rêgo, H. O. & Freire, I. M. (2018). *Accountability*: novo conceito para a Ciência da Informação?, *Ciência e Informação*, 5(1). 29-40. <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/36391>
- Regulamento (UE) nº 2016/679 do Parlamento e do Conselho*, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados). *Jornal Oficial da União Europeia*, L119, 59º ano – 4 de maio de 2016.
- Resolução do Conselho de Ministros nº 22/2001*. Revê a avaliação dos sites na Internet de organismos integrados na administração direta e indireta do Estado. *Diário da República* — I Série-B, nº 49 – 28-02-2001.
- Resolução do Conselho e Ministros nº 95/1999*. Determina a disponibilização na Internet de informação detida pela Administração Pública. *Diário da República* n.º 198/1999, Série I-B de 1999-08-25. <https://data.dre.pt/eli/resolconsm/95/1999/08/25/p/dre/pt/html>.
- Rey-Moreno, M., Felício, J. A., Medina-Molina, C. & Rufín, R. (2017). Facilitator and inhibitor factors: Adopting e-government in a dual model. *Journal of Business Research*, 28, 542-549. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.11.015>
- Rodríguez, J. C. Hernández, A. M. L. & Gómez, J. L. Z. (2019). The impact of explanatory factors on a bidimensional model of transparency in Spanish local government. *Government Information Quarterly*, 36(1), 154-165. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.10.010>.
- Rodrigues, M. & Araújo, F. (2005) A nova gestão pública na governação local. Biblioteca digital do Instituto Politécnico de Bragança. *Anais do Congresso Nacional de Administração Pública*. Oeiras, Portugal. 3.
- Ronconi, L. (2011). Governança pública: um desafio à democracia. *Emancipação*, 11(1), 21-34. <https://doi.org/10.5212/Emancipacao.v.11i.0002>.



- Rose, J; Flak, L. S. & Saebo, O. (2018). Stakeholder theory for the E-government context: Framing a value-oriented normative core. *Government Information Quarterly*, 35(3), 362-374. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.06.005>
- Rover, A. J. (2006). A democracia digital possível. *Revista Sequência*, 52, 85-104. <https://doi.org/10.5007/%25x>
- Sá, F., Rocha, A. & Cota, M.P. (2016). From the quality of traditional services to the quality of local e-Government online services: A literature review. *Government Information Quarterly*. 33(1), 149-160. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.07.004>.
- Sampaio, M., Alturas, B. & Fernandes, A. L. (2020). Avaliação de Websites de Hotéis do ponto de vista do Marketing Digital. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 34, 48-63.
- Sangki, J. (2017). Vision of future e-government via new e-government maturity model: Based on Korea's e-government practices. *Telecommunications Policy*, 42(10), 860-871. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2017.12.002>.
- Santos, P. M., Bernardes, M. B., Rover, Aires J. & Mezzaroba, O. (2013). Ranking dos tribunais de contas brasileiros: uma avaliação a partir dos padrões web em governo eletrônico. *Revista de Administração Pública*, 47(3), 721-744. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000300009>.
- Santos, S. K. S. L., Teixeira, L. N. B. & Kafure, I. (2019). Acessível para quem? Uma análise de acessibilidade em sítios institucionais. *Brazilian Journal of Development*, 5(6), 4976-4989. <https://doi.org/10.34117/bjdv5n6-0052>
- Santos, M. H. C. (2001). Que democracia? Uma visão conceitual desde a perspectiva dos países em desenvolvimento. *DADOS-Revista de Ciências Sociais*, 44(4), 729-771. <https://doi.org/10.1590/S0011-52582001000400003>
- Schafer, M. (2015). Digital public sphere. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. [10.1002/9781118541555.wbiepc087](https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc087)
- Secchi, L. (2009). Modelos organizacionais e reformas da Administração Pública. *Revista de Administração Pública*. 43(2), 347-369. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122009000200004>.
- Senado Federal. (2016). *O poder legislativo municipal no Brasil: papel institucional, desafios e perspectivas*. Publicações Interlegis – ILB.

- Shane, P. (2006). Digital government and democracy legitimacy. In: Anttiroiko, A. V. (Ed.). *Encyclopedia of digital government*. IGI Global.
- Silva, M. R. & Vicentim, I. C. (2018). Práticas de comunicação da governança pública em municípios brasileiros por intermédio de portais governamentais. *Revista Tecnologia e Sociedade*, 14(30), 176-201. <https://doi.org/10.3895/rts.v14n30.5808>
- Silva, R. C.S.; Olavo, A. V. A.; Andrade, H. C. P.(2019). Tecnologias de Accountability utilizadas por vereadores da cidade de Benjamin Constant, Amazonas. In: Encontro De Administração Pública Da Anpad, 8. Fortaleza. [http://www.anpad.org.br/abrir\\_pdf.php?e=MjYyMDA=>](http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=MjYyMDA=>)
- Silveira, D. T & Córdova, F. T. (2009). A pesquisa científica. In: Gerhardt, T. E. & Silveira. D. T. *Métodos de pesquisa* (pp.31-42). Editora da UFRGS.
- Simões, C. (2016). Proposta de um Modelo de Poder Local: Analisar Novas Formas de Democracia em Portugal no Contexto Europa, *Revista Portuguesa de Ciência Política*, 6, 25-49.
- Sousa, L. & Grilo, F. (2018). *A qualidade da democracia local vista pelos presidentes das Assembleias Municipais: resultados de um inquérito*. Observatório de Qualidade da Democracia.
- Sousa, L., Tavares, A. F., Cruz, N. F., Jorge, S. (2015). *A Reforma do Poder Local em Debate*. Imprensa de Ciências Sociais.
- Souza, P. V. N. C. S. & Cardoso, H. R. (2018). Participação popular e controle social: uma análise dos conselhos públicos à luz da teoria habermasiana. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, 116, 309-349. <https://doi.org/10.9732/rbep.v116i0.574>
- Tavares, A. F., Sousa, L., Macedo, A., Fernandes, D., Teles, F., Mota, L. F, & Pires, S. M. (2018). *Qualidade da Governação Local em Portugal*. Fundação Francisco Manuel dos Santos. <https://www.ffms.pt/FileDownload/1f52cf6c-65d6-4e65-811e-9e737e215dca/qualidade-da-governacao-local-em-portugal>>
- Tavares, P. V.; Romão, A. L. (2021). Accountability e a importância do controle social da administração pública: uma análise qualitativa. *Brazilian Journals of Business*, 3(1), 236-254. 2021. <https://doi.org/10.34140/bjbv3n1-014>
- Tjen-Sien, L. & Wei-Yin L. (1996). A comparison of tests of equality of variances. *Computational Statistics & Data Analysis*, 22, 287-301. [https://doi.org/10.1016/0167-9473\(95\)00054-2](https://doi.org/10.1016/0167-9473(95)00054-2)

- Trenz, H. J. (2015). Public sphere. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc212>
- Tribunal de Contas Da União [TCU]. *Referencial básico de governança*. 2ª versão.
- Valbruzzi, M. (2015) Transparency. In: Mazzoleni, G., Barnhurst, K. G., Ikeda, K. Maia, R. V. M. & Wessler, H. (Org.). *The International Encyclopedia of Political Communication*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc237>
- Virgillito, S. B. (2017). *Estatística aplicada*. (1. ed.). Saraiva.
- Warf, B. *e-Government*. IN: WARF, B. (Ed.). *The Sage Encyclopedia of the Internet*. Sage Publications.
- World e-Parliament Report* (2018). <https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2018-11/world-e-parliament-report-2018>.

## **APÊNDICE A – Quadro Resumo Orientativo**

**QUADRO RESUMO ORIENTATIVO**

**PROBLEMATICA:**

A problemática da pesquisa se refere ao modo como as câmaras municipais brasileiras e as assembleias municipais portuguesas estão utilizando seus portais eletrônicos para informar seus cidadãos: se sobrecarregando o sistema com informações técnicas e burocráticas com base estrita no princípio da publicidade dos atos públicos, ou se estão preocupadas com o real entendimento da sociedade, promovendo meios de participação e disponibilizando proativamente informações inteligíveis e acessíveis, num esforço de legitimar a democracia.

**QUESTÃO DE PESQUISA:**

Em que medida as informações dispostas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses do estão contribuindo para a construção de *accountability* democrática?

**OBJETIVO GERAL:**

Avaliar e comparar os níveis de *accountability* democrática nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal das capitais brasileiras e das capitais dos distritos portugueses.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CAPÍTULO E SEÇÃO	CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	AUTORES	MÉTODO
Analisar quais dimensões compõem o conceito de <i>accountability</i> democrática	Capítulo 2 Seções: 2.3, 2.4, 2.5	-	-	-	Qualitativo
Verificar as ações de <i>accountability</i> comunicadas nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal	Capítulo 2 Seções:2.4	<i>Accountability</i>	Prestação de contas	Akutsu, 2002; Barros, 2015; Cunha; Ferreira; Fernandes, 2015; Dias, 2020; ITM, 2017; Leston-Bandeira, 2007, 2016; Olsen, 2018; Raupp e Pinho, 2011, 2013; Rodríguez; Hernández; Gómez, 2018; Sangki, 2017; Shane, 2006; TCU, 2014; Valbruzzi, 2015.	Qualitativo
			Transparência	Akutsu, 2002; Barros, 2015; Batalha, 2016; Cunha; Ferreira; Fernandes, 2015; Dias, 2020; ITM, 2017; Leston-Bandeira, 2007, 2016; Olsen, 2018; Raupp e Pinho, 2011; Rodríguez; Hernández; Gómez, 2018; Rose; Flak; Saebo, 2018; Sangki, 2017; Shane, 2006; TCU, 2014; Valbruzzi, 2015; Warf, 2018.	Qualitativo
			Responsabilização	Akutsu, 2002; Barros, 2015; ITM, 2014; Leston-Bandeira, 2007; Olsen, 2018; Raupp e Pinho, 2011; TCU, 2014; Valbruzzi, 2015	Qualitativo
Verificar as iniciativas de legitimação democrática, por meio da participação, presentes nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal	Capítulo 2 Seções:2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	Democracia	Participação	Akutsu, 2002; Baker, 2009; Barros, 2015; Bobbio, 2017; Dias, 2020; ITM, 2014; Leston-Bandeira, 2007, 2016; Olsen, 2018; Raupp e Pinho 2011, 2013; Rêgo e Freire, 2018; Rodríguez; Hernández; Gómez, 2018; Rose; Flak; Saebo, 2018; Sá; Rocha; Cota, 2015; Sangki, 2017; Shane, 2006; Warf, 2018	Qualitativo
			Inteligibilidade	Barros, 2015; Bobbio, 2017; Leston-Bandeira, 2016; Lourenço, 2015; Olsen, 2018; Raupp e Pinho, 2011, 2013; Rêgo e Freire, 2018; Sá; Rocha; Cota, 2015; Sangki, 2017; Shane, 2006.	Qualitativo
			Acessibilidade	Baker, 2009; Duarte et al., 2020; Ferreira et al., 2016; Hott; Rodrigues; Oliveira, 2018; Leston-Bandeira, 2007; Rêgo e Freire, 2018; Sá; Rocha; Cota, 2015; Santos; Teixeira, 2019.	Qualitativo
Verificar o uso de recursos técnicos que visam facilitar a usabilidade nos portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal	Capítulo 2 Seções:2.5	Tecnologia de Informação e Comunicação	Usabilidade	Baker, 2009; Barros, 2015; Carocha, 2019; Ferreira et al., 2016; Leston-Bandeira, 2007; Lourenço, 2015; Raupp e Pinho, 2011; Rêgo e Freire, 2018; Rose; Flak; Saebo, 2018; Sá; Rocha; Cota, 2015; Sangki, 2017; Shane, 2006.	Qualitativo
			Funcionalidade	Oliveira; Santos; Amaral, 2003; Carvalho; Simões; Silva, 2005; Marques, 2014; Carvalho et al., 2016; Barrera-Barrera; Rey-Moreno; Medina-Molina, C., 2019; Carocha, 2019; Sampaio; Alturas; Fernandes, 2020.	Qualitativo
			Design	Barrera-Barrera; Rey-Moreno; Medina-Molina, C., 2019; Carocha, 2019; Carvalho; Simões; Silva, 2005; Ferreira et al., 2016; Marques, 2014; Oliveira; Santos; Amaral, 2003; Rêgo e Freire, 2018; Sampaio; Alturas; Fernandes, 2020; Santos et al., 2013.	Qualitativo
Propor um instrumento de aferição e avaliação de <i>accountability</i> democrática para os portais eletrônicos do órgão deliberativo municipal	Capítulo 3 Seções:3.3	-	-	Bardin, 2016; Heumann e Shalabh, 2016.	Misto

## **APÊNDICE B – Base de dados para análise**

## Portugal

capitais	pais	nutsii	perc	memb	absac	absdm	abstc	actransp	acpc	acresp	relac	dmpart	dminte	demaces	reldm	tcusab	tcfuc	tcdesi	reltc
Lisboa	Portugal	AML	4,93	51	30	15	12	86,67	86,67	100	88,24	55,56	55,56	0,00	42,86	57,14	66,67	66,67	63,16
Porto	Portugal	Norte	2,09	46	26	5	14	80,00	66,67	100	76,47	11,11	22,22	12,50	14,29	71,43	83,33	66,67	73,68
Braga	Portugal	Norte	1,77	74	23	8	14	73,33	60,00	75	67,65	27,78	22,22	12,50	22,86	71,43	83,33	66,67	73,68
Coimbra	Portugal	Centro	1,30	51	28	4	14	86,67	73,33	100	82,35	0,00	22,22	25,00	11,43	57,14	100,00	66,67	73,68
Leiria	Portugal	Centro	1,22	51	26	8	12	73,33	73,33	100	76,47	22,22	33,33	12,50	22,86	57,14	83,33	50,00	63,16
Setubal	Portugal	AML	1,13	38	24	7	12	73,33	60,00	100	70,59	16,67	44,44	0,00	20,00	57,14	66,67	66,67	63,16
Viseu	Portugal	Centro	0,95	52	26	6	13	80,00	66,67	100	76,47	16,67	22,22	12,50	17,14	57,14	83,33	66,67	68,42
Viana do Castelo	Portugal	Norte	0,82	55	27	6	11	80,00	73,33	100	79,41	11,11	22,22	25,00	17,14	57,14	50,00	66,67	57,89
Aveiro	Portugal	Centro	0,76	38	29	8	11	93,33	73,33	100	85,29	11,11	44,44	25,00	22,86	57,14	66,67	50,00	57,89
Santarem	Portugal	Alentejo	0,56	42	26	11	14	86,67	60,00	100	76,47	33,33	33,33	25,00	31,43	85,71	83,33	50,00	73,68
Évora	Portugal	Alentejo	0,51	33	18	6	12	60,00	33,33	100	52,94	15,79	22,22	12,50	17,14	57,14	50,00	83,33	63,16
Castelo Branco	Portugal	Centro	0,51	60	19	3	11	73,33	46,67	25	55,88	5,56	22,22	0,00	8,57	57,14	66,67	50,00	57,89
Vila Real	Portugal	Norte	0,49	47	26	7	11	86,67	60,00	100	76,47	16,67	22,22	25,00	20,00	71,43	50,00	50,00	57,89
Guarda	Portugal	Centro	0,38	85	18	3	12	53,33	46,67	75	52,94	11,11	11,11	0,00	8,57	42,86	83,33	66,67	63,16
Beja	Portugal	Alentejo	0,33	33	26	3	13	93,33	53,33	100	76,47	5,56	11,11	12,50	8,57	71,43	66,67	66,67	68,42
Bragança	Portugal	Norte	0,33	79	25	14	10	80,00	60,00	100	73,53	38,89	55,56	25,00	40,00	57,14	50,00	50,00	52,63
Portalegre	Portugal	Alentejo	0,22	28	22	4	8	73,33	46,67	100	64,71	16,67	11,11	0,00	11,43	42,86	33,33	50,00	42,11
Faro	Portugal	Algarve	0,59	31	21	2	11	66,67	46,67	100	61,76	5,56	11,11	0,00	5,71	42,86	66,67	66,67	57,89
Ponta Delgada	Portugal	R A Açores	0,66	51	26	8	11	80,00	66,67	100	76,47	16,67	44,44	12,50	22,86	57,14	50,00	66,67	57,89
Funchal	Portugal	R A Madeira	1,01	43	23	4	11	66,67	60,00	100	67,65	5,56	22,22	12,50	11,43	71,43	33,33	66,67	57,89

**Nota:** <sup>1</sup> Dados tabulados e calculados em planilhas eletrônicas do *software* Microsoft Excel ®; **perc** = percentual populacional; **memb** = composição da assembleia municipal; **absac** = pontuação absoluta obtida na categoria *Accountability*; **absdm** = pontuação absoluta obtida na categoria Democrática; **abstc** = pontuação absoluta obtida na categoria Tecnologia da Informação e Comunicação; **actransp** = percentual obtido na subcategoria Transparência; **acpc** = percentual obtido na subcategoria Prestação de Contas; **acresp** = percentual obtido na subcategoria Responsabilização; **relac** = pontuação relativa obtida na categoria *Accountability*; **dmpart** = percentual obtido na subcategoria Participação; **dminte** = percentual obtido na subcategoria Inteligibilidade; **demaces** = percentual obtido na subcategoria Acessibilidade; **reldm** = pontuação relativa obtida na categoria Democrática; **tcusab** = percentual obtido na subcategoria Usabilidade; **tcfuc** = percentual obtido na subcategoria Funcionalidade; **tcdesi** = percentual obtido na subcategoria *Design*; **reltc** = pontuação relativa obtida na categoria Tecnologia da Informação e Comunicação.

capitais	pais	nutsii	IADL	Classificação	IADLa	Classificação Ac	IADLd	Classificação Dm	IADLt	Classificação Tc	Hipótese 1	Hipótese 3	Hipótese 4
Lisboa	Portugal	AML	0,646	Médio	0,882	Muito Alto	0,429	Muito Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada
Porto	Portugal	Norte	0,510	Baixo	0,765	Alto	0,143	Muito Baixo	0,737	Alto	Validada	Refutada	Validada
Braga	Portugal	Norte	0,511	Baixo	0,676	Médio	0,229	Muito Baixo	0,737	Alto	Refutada	Refutada	Validada
Coimbra	Portugal	Centro	0,521	Baixo	0,824	Muito Alto	0,114	Muito Baixo	0,737	Alto	Validada	Refutada	Validada
Leiria	Portugal	Centro	0,521	Baixo	0,765	Alto	0,229	Muito Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada
Setubal	Portugal	AML	0,487	Muito Baixo	0,706	Alto	0,200	Muito Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada
Viseu	Portugal	Centro	0,510	Baixo	0,765	Alto	0,171	Muito Baixo	0,684	Médio	Validada	Refutada	Validada
Viana do Castelo	Portugal	Norte	0,498	Muito Baixo	0,794	Alto	0,171	Muito Baixo	0,579	Baixo	Validada	Validada	Validada
Aveiro	Portugal	Centro	0,543	Baixo	0,853	Muito Alto	0,229	Muito Baixo	0,579	Baixo	Validada	Validada	Validada
Santarem	Portugal	Alentejo	0,578	Baixo	0,765	Alto	0,314	Muito Baixo	0,737	Alto	Validada	Refutada	Validada
Évora	Portugal	Alentejo	0,409	Muito Baixo	0,529	Baixo	0,171	Muito Baixo	0,632	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Castelo Branco	Portugal	Centro	0,374	Muito Baixo	0,559	Baixo	0,086	Muito Baixo	0,579	Baixo	Refutada	Validada	Validada
Vila Real	Portugal	Norte	0,498	Muito Baixo	0,765	Alto	0,200	Muito Baixo	0,579	Baixo	Validada	Validada	Validada
Guarda	Portugal	Centro	0,374	Muito Baixo	0,529	Baixo	0,086	Muito Baixo	0,632	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Beja	Portugal	Alentejo	0,475	Muito Baixo	0,765	Alto	0,086	Muito Baixo	0,684	Médio	Validada	Refutada	Validada
Bragança	Portugal	Norte	0,555	Baixo	0,735	Alto	0,400	Muito Baixo	0,526	Baixo	Validada	Validada	Validada
Portalegre	Portugal	Alentejo	0,384	Muito Baixo	0,647	Médio	0,114	Muito Baixo	0,421	Muito Baixo	Refutada	Validada	Validada
Faro	Portugal	Algarve	0,385	Muito Baixo	0,618	Médio	0,057	Muito Baixo	0,579	Baixo	Refutada	Validada	Validada
Ponta Delgada	Portugal	R A Açores	0,509	Baixo	0,765	Alto	0,229	Muito Baixo	0,579	Baixo	Validada	Validada	Validada
Funchal	Portugal	R A Madeira	0,430	Muito Baixo	0,676	Médio	0,114	Muito Baixo	0,579	Baixo	Refutada	Validada	Validada

Dados tabulados e calculados em planilhas eletrônicas do software Microsoft Excel ®.



## Brasil

capitais	país	reg	perc	memb	absac	Absdm	abstc	actrasp	acpc	acresp	relac	dmpart	dminte	demaces	reldm	tcusab	tfuc	tcdesi	reltc
São Paulo	Brasil	SE	5,83	55,00	31,00	22,00	12,00	93,33	93,33	75,00	91,18	83,33	55,56	25,00	62,86	57,14	50,00	83,33	63,16
Rio de Janeiro	Brasil	SE	3,20	51,00	31,00	25,00	13,00	93,33	93,33	75,00	91,18	77,78	77,78	50,00	71,43	85,71	50,00	66,67	68,42
Brasília	Brasil	CO	1,43	24,00	24,00	21,00	13,00	73,33	80,00	25,00	70,59	83,33	44,44	25,00	60,00	85,71	50,00	66,67	68,42
Salvador	Brasil	NE	1,37	43,00	27,00	18,00	14,00	100,00	60,00	75,00	79,41	66,67	66,67	0,00	51,43	71,43	66,67	83,33	73,68
Fortaleza	Brasil	NE	1,27	43,00	20,00	14,00	13,00	86,67	40,00	25,00	58,82	38,89	55,56	25,00	40,00	71,43	66,67	66,67	68,42
Belo Horizonte	Brasil	SE	1,20	41,00	28,00	22,00	11,00	86,67	93,33	25,00	82,35	72,22	88,89	12,50	62,86	71,43	50,00	50,00	57,89
Manaus	Brasil	N	1,04	41,00	28,00	22,00	11,00	100,00	80,00	25,00	82,35	66,67	77,78	37,50	62,86	85,71	33,33	50,00	57,89
Curitiba	Brasil	S	0,92	38,00	33,00	23,00	15,00	100,00	93,33	100,00	97,06	72,22	88,89	25,00	65,71	100,00	50,00	83,33	78,95
Recife	Brasil	NE	0,78	39,00	21,00	17,00	11,00	93,33	46,67	0,00	61,76	61,11	55,56	37,50	48,57	71,43	33,33	66,67	57,89
Goiânia	Brasil	CO	0,72	35,00	22,00	15,00	13,00	93,33	46,67	25,00	64,71	55,56	33,33	25,00	42,86	85,71	50,00	66,67	68,42
Belém	Brasil	N	0,71	35,00	21,00	19,00	12,00	80,00	53,33	25,00	61,76	61,11	66,67	25,00	54,29	71,43	33,33	83,33	63,16
Porto Alegre	Brasil	S	0,71	36,00	29,00	15,00	12,00	86,67	86,67	75,00	85,29	61,11	44,44	0,00	42,86	71,43	50,00	66,67	63,16
São Luis	Brasil	NE	0,52	32,00	20,00	14,00	13,00	73,33	40,00	75,00	58,82	50,00	33,33	25,00	40,00	71,43	66,67	66,67	68,42
Maceió	Brasil	NE	0,48	22,00	21,00	13,00	12,00	66,67	60,00	50,00	61,76	55,56	33,33	0,00	37,14	85,71	50,00	50,00	63,16
Campo Grande	Brasil	CO	0,43	29,00	21,00	19,00	10,00	80,00	53,33	25,00	61,76	61,11	33,33	62,50	54,29	57,14	50,00	50,00	52,63
Natal	Brasil	NE	0,42	29,00	26,00	18,00	13,00	86,67	80,00	25,00	76,47	61,11	44,44	37,50	51,43	71,43	50,00	83,33	68,42
Teresina	Brasil	NE	0,41	29,00	23,00	16,00	12,00	80,00	60,00	50,00	67,65	61,11	33,33	25,00	45,71	57,14	50,00	83,33	63,16
João Pessoa	Brasil	NE	0,38	27,00	24,00	20,00	12,00	80,00	73,33	25,00	70,59	61,11	77,78	25,00	57,14	57,14	50,00	83,33	63,16
Aracaju	Brasil	NE	0,31	24,00	21,00	16,00	14,00	73,33	46,67	75,00	61,76	55,56	44,44	25,00	45,71	85,71	50,00	83,33	73,68
Cuiabá	Brasil	CO	0,29	25,00	24,00	14,00	12,00	80,00	73,33	25,00	70,59	50,00	33,33	25,00	40,00	85,71	33,33	66,67	63,16
Porto Velho	Brasil	N	0,25	21,00	22,00	12,00	8,00	73,33	73,33	0,00	64,71	33,33	44,44	25,00	34,29	57,14	16,67	50,00	42,11
Macapá	Brasil	N	0,24	23,00	15,00	8,00	10,00	66,67	33,33	0,00	44,12	22,22	11,11	37,50	22,86	71,43	33,33	50,00	52,63
Florianópolis	Brasil	S	0,24	23,00	27,00	20,00	14,00	86,67	73,33	75,00	79,41	72,22	66,67	12,50	57,14	85,71	50,00	83,33	73,68
Rio Branco	Brasil	N	0,19	17,00	25,00	15,00	12,00	80,00	80,00	25,00	73,53	38,89	55,56	37,50	42,86	85,71	33,33	66,67	63,16
Boa Vista	Brasil	N	0,19	21,00	25,00	18,00	13,00	80,00	80,00	25,00	73,53	55,56	55,56	37,50	51,43	71,43	50,00	83,33	68,42
Vitória	Brasil	SE	0,17	15,00	32,00	24,00	12,00	100,00	86,67	100,00	94,12	72,22	77,78	50,00	68,57	85,71	33,33	66,67	63,16
Palmas	Brasil	N	0,14	19,00	26,00	17,00	12,00	93,33	60,00	75,00	76,47	50,00	55,56	37,50	48,57	71,43	50,00	66,67	63,16

**Nota:** <sup>1</sup> Dados tabulados e calculados em planilhas eletrônicas do *software* Microsoft Excel ®; **SE** = Sudeste; **CO** = Centro-Oeste; **NE** = Nordeste; **N** = Norte; **S** = Sul; **perc** = percentual populacional; **memb** = composição da assembleia municipal; **absac** = pontuação absoluta obtida na categoria *Accountability*; **absdm** = pontuação absoluta obtida na categoria Democrática; **abstc** = pontuação absoluta obtida na categoria Tecnologia da Informação e Comunicação; **actrasp** = percentual obtido na subcategoria Transparência; **acpc** = percentual obtido na subcategoria Prestação de Contas; **acresp** = percentual obtido na subcategoria Responsabilização; **relac** = pontuação relativa obtida na categoria *Accountability*; **dmpart** = percentual obtido na subcategoria Participação; **dminte** = percentual obtido na subcategoria Inteligibilidade; **demaces** = percentual obtido na subcategoria Acessibilidade; **reldm** = pontuação relativa obtida na categoria Democrática; **tcusab** = percentual obtido na subcategoria Usabilidade; **tfuc**

= percentual obtido na subcategoria Funcionalidade; **tcdesi** = percentual obtido na subcategoria *Design*; **reltc** = pontuação relativa obtida na categoria Tecnologia da Informação e Comunicação.

Capitais	pais	reg	perc	IADL	Classificação	IADLa	Classificação Ac	IADLd	Classificação Dm	IADLt	Classificação Tc	Hipótese 1	Hipótese 3	Hipótese 4
São Paulo	Brasil	SE	5,83	0,737	Alto	0,912	Muito Alto	0,629	Médio	0,632	Médio	Refutada	Refutada	Refutada
Rio de Janeiro	Brasil	SE	3,20	0,783	Alto	0,912	Muito Alto	0,714	Alto	0,684	Médio	Refutada	Refutada	Refutada
Brasília	Brasil	CO	1,43	0,659	Médio	0,706	Alto	0,600	Baixo	0,684	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Salvador	Brasil	NE	1,37	0,670	Médio	0,794	Alto	0,514	Baixo	0,737	Alto	Validada	Refutada	Validada
Fortaleza	Brasil	NE	1,27	0,534	Baixo	0,588	Baixo	0,400	Muito Baixo	0,684	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Belo Horizonte	Brasil	SE	1,20	0,692	Médio	0,824	Muito Alto	0,629	Médio	0,579	Baixo	Refutada	Validada	Validada
Manaus	Brasil	N	1,04	0,692	Médio	0,824	Muito Alto	0,629	Médio	0,579	Baixo	Refutada	Validada	Validada
Curitiba	Brasil	S	0,92	0,805	Muito Alto	0,971	Muito Alto	0,657	Médio	0,789	Alto	Refutada	Refutada	Refutada
Recife	Brasil	NE	0,78	0,556	Baixo	0,618	Médio	0,486	Muito Baixo	0,579	Baixo	Refutada	Validada	Validada
Goiânia	Brasil	CO	0,72	0,568	Baixo	0,647	Médio	0,429	Muito Baixo	0,684	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Belém	Brasil	NE	0,71	0,591	Baixo	0,618	Médio	0,543	Baixo	0,632	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Porto Alegre	Brasil	S	0,71	0,634	Médio	0,853	Muito Alto	0,429	Muito Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada
São Luis	Brasil	NE	0,52	0,534	Baixo	0,588	Baixo	0,400	Muito Baixo	0,684	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Maceió	Brasil	NE	0,48	0,522	Baixo	0,618	Médio	0,371	Muito Baixo	0,632	Médio	Refutada	Refutada	Validada
Campo Grande	Brasil	CO	0,43	0,568	Baixo	0,618	Médio	0,543	Baixo	0,526	Baixo	Refutada	Validada	Validada
Natal	Brasil	NE	0,42	0,647	Médio	0,765	Alto	0,514	Baixo	0,684	Médio	Validada	Refutada	Validada
Teresina	Brasil	NE	0,41	0,579	Baixo	0,676	Médio	0,457	Muito Baixo	0,632	Médio	Refutada	Refutada	Validada
João Pessoa	Brasil	NE	0,38	0,636	Médio	0,706	Alto	0,571	Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada
Aracaju	Brasil	NE	0,31	0,580	Baixo	0,618	Médio	0,457	Muito Baixo	0,737	Alto	Refutada	Refutada	Validada
Cuiabá	Brasil	CO	0,29	0,567	Baixo	0,706	Alto	0,400	Muito Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada
Porto Velho	Brasil	NE	0,25	0,476	Muito Baixo	0,647	Médio	0,343	Muito Baixo	0,421	Muito Baixo	Refutada	Validada	Validada
Macapá	Brasil	NE	0,24	0,375	Muito Baixo	0,441	Muito Baixo	0,229	Muito Baixo	0,526	Baixo	Refutada	Validada	Validada
Florianópolis	Brasil	S	0,24	0,692	Médio	0,794	Alto	0,571	Baixo	0,737	Alto	Validada	Refutada	Validada
Rio Branco	Brasil	NE	0,19	0,590	Baixo	0,735	Alto	0,429	Muito Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada
Boa Vista	Brasil	NE	0,19	0,636	Médio	0,735	Alto	0,514	Baixo	0,684	Médio	Validada	Refutada	Validada
Vitória	Brasil	SE	0,17	0,771	Alto	0,941	Muito Alto	0,686	Médio	0,632	Médio	Refutada	Refutada	Refutada
Palmas	Brasil	N	0,14	0,624	Médio	0,765	Alto	0,486	Muito Baixo	0,632	Médio	Validada	Refutada	Validada

**Nota:** <sup>1</sup> Dados tabulados e calculados em planilhas eletrônicas do *software* Microsoft Excel ®; **SE** = Sudeste; **CO** = Centro-Oeste; **NE** = Nordeste; **N** = Norte; **S** = Sul.



## **APÊNDICE C— Script de cálculos**

```

#Amostra
amostra<- read.table("clipboard", header=TRUE, sep="", na.strings="NA", dec=".", strip.white=TRUE)
attach(amostra)
grupo<-factor(pais)
tapply(memb, grupo, mean)
tapply(pop, grupo, mean)
tapply(perc, grupo, mean)
tapply(memb, grupo, sd)
tapply(pop, grupo, sd)
tapply(perc, grupo, sd)
shapiro.test(memb)
shapiro.test(pop)
shapiro.test(perc)
bartlett.test(memb~grupo)
bartlett.test(pop~grupo)
bartlett.test(perc~grupo)
detach(amostra)

#Importação de Dados do Microsoft Excel - Portugal
portugal <- read.table("clipboard", header=TRUE, sep="", na.strings="NA", dec=".", strip.white=TRUE)
attach(portugal)
grupor<-factor(nutsii)
portugal

#Normalidade e Homogeneidade Portugal - Grupos = NUTS II
shapiro.test(perc)
bartlett.test(perc ~ nutsii)
shapiro.test(memb)
bartlett.test(memb ~ nutsii)

shapiro.test(absac)
bartlett.test(absac ~ nutsii)
shapiro.test(absdm)
bartlett.test(absdm ~ nutsii)

```

```
shapiro.test(abstc)
bartlett.test(abstc ~ nutsii)
```

```
shapiro.test(actransp)
bartlett.test(actransp ~ nutsii)
shapiro.test(acpc)
bartlett.test(acpc ~ nutsii)
shapiro.test(acresp)
bartlett.test(acresp ~ nutsii)
shapiro.test(relac)
bartlett.test(relac ~ nutsii)
```

```
shapiro.test(dmpart)
bartlett.test(dmpart ~ nutsii)
shapiro.test(dminte)
bartlett.test(dminte ~ nutsii)
shapiro.test(demaces)
bartlett.test(demaces ~ nutsii)
shapiro.test(reldm)
bartlett.test(reldm ~ nutsii)
```

```
shapiro.test(tcusab)
bartlett.test(tcusab ~ nutsii)
shapiro.test(tcfuc)
bartlett.test(tcfuc ~ nutsii)
shapiro.test(tcdesi)
bartlett.test(tcdesi ~ nutsii)
shapiro.test(reltc)
bartlett.test(reltc ~ nutsii)
```

```
shapiro.test(iadl)
bartlett.test(iadl ~ nutsii)
```

```
#Gráficos Distribuição
```

```
#Accountability
```

```
par(mfrow=c(2, 2))
```

```
hist(actransp, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Transparência")
hist(acpc, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Prestação de Contas")
hist(acresp, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Responsabilização")
hist(relac, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = expression(italic(Accountability)~Total))
```

```
#Democrática
```

```
par(mfrow=c(2, 2))
```

```
hist(dmpart, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Participação")
hist(dminte, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Inteligibilidade")
hist(demaces, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Acessibilidade")
hist(reldm, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Democrática Total")
```

```
#Tecnologia da Informação e Comunicação
```

```
par(mfrow=c(2, 2))
```

```
hist(tcusab, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Usabilidade")
hist(tcfuc, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Funcionalidade")
hist(tcdesi, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Design")
hist(reltc, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "Tecnologia da Informação e Comunicação Total")
```

```
#IADL
```

```
hist(iadl, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", main = "IADL")
```

```
#Correlação Amostra
```

```
shapiro.test(perc)
```

```
shapiro.test(memb)
```

```
cor.test(memb, perc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
amostracorr<-lm(perc~memb)
```

```
amostracorr
```

```
summary(amostracorr)
```

```
anova(amostracorr)
```

```
confint(amostracorr)
```

```
#Comparações entre NUTS II
```

```
#Transparência, prestação de contas, accountability, funcionalidade e IADL são paramétricos
```

```
require(agricolae)
```

```
require(dunn.test)
```

```
#Categoria Accountability
```

```
MSError<-deviance(ermodelch)/df  
comparison <- with(portugal,duncan.test(actransp,nutsii,df,MSError, group=TRUE))  
print(comparison$groups)  
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(actransp ~ nutsii,ylim=c(20, 120), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível  
de Transparência", main="Transparência - NUTS II")
```

```
text(4, 110, expression("a"))
```

```
text(3, 110, expression("c"))
```

```
text(2, 110, expression("a"))
```

```
text(1, 110, expression("b"))
```

```
tapply(actransp, nutsii, mean)
```

```
tapply(actransp, nutsii, sd)
```

```
tapply(actransp, nutsii, median)
```

```
MSError<-deviance(ermodelch)/df
```

```
comparison <- with(portugal,duncan.test(acpc,nutsii,df,MSError, group=TRUE))
```

```
print(comparison$groups)
```

```
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(acpc ~ nutsii,ylim=c(20, 120), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de  
Prestação de Contas", sub=("n > 1"), main="Prestação de Contas - NUTS II")
```

```
text(4, 110, expression("b"))
```

```
text(3, 110, expression("c"))
```

```
text(2, 110, expression("a"))
```

```
text(1, 110, expression("d"))
```

```
tapply(acpc, nutsii, mean)
```

```
tapply(acpc, nutsii, sd)
```

```
tapply(acpc, nutsii, median)
```

```
dunn.test (acresp, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,  
wrap=FALSE, table=TRUE, list=FALSE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```



```
boxplot(acresp ~ nutsii,ylim=c(20, 130), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de Responsabilização", sub=("n > 1"), main="Responsabilização - NUTS II")
```

```
text(4, 120, expression("a"))
```

```
text(3, 120, expression("a"))
```

```
text(2, 120, expression("a"))
```

```
text(1, 120, expression("a"))
```

```
tapply(acresp, nutsii, mean)
```

```
tapply(acresp, nutsii, sd)
```

```
tapply(acresp, nutsii, median)
```

```
MSError<-deviance(ermodelch)/df
```

```
comparison <- with(portugal,duncan.test(relac,nutsii,df,MSError, group=TRUE))
```

```
print(comparison$groups)
```

```
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(relac ~ nutsii,ylim=c(20, 120), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = expression(Nível~de~italic(Accountability)), sub=("n > 1"), main= expression(italic(Accountability)~NUTS~II))
```

```
text(4, 110, expression("b"))
```

```
text(3, 110, expression("c"))
```

```
text(2, 110, expression("a"))
```

```
text(1, 110, expression("d"))
```

```
tapply(relac, nutsii, mean)
```

```
tapply(relac, nutsii, sd)
```

```
tapply(relac, nutsii, median)
```

```
#Accountability 2x2
```

```
par(mfrow=c(2, 2))
```

```
boxplot(ctransp ~ nutsii,ylim=c(20, 120), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de Transparência", main="Transparência - NUTS II")
```

```
text(4, 110, expression("a"))
```

```
text(3, 110, expression("c"))
```

```
text(2, 110, expression("a"))
```

```
text(1, 110, expression("b"))
```

```
boxplot(acpc ~ nutsii,ylim=c(20, 120), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de Prestação de Contas", sub=("n > 1"), main="Prestação de Contas - NUTS II")
```

```

text(4, 110, expression("b"))
text(3, 110, expression("c"))
text(2, 110, expression("a"))
text(1, 110, expression("d"))
boxplot(acresp ~ nutsii,ylim=c(20, 130), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível
de Responsabilização", sub=("n > 1"), main="Responsabilização - NUTS II")
text(4, 120, expression("a"))
text(3, 120, expression("a"))
text(2, 120, expression("a"))
text(1, 120, expression("a"))
boxplot(relac ~ nutsii,ylim=c(20, 120), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de
Prestação de Contas", sub=("n > 1"), main="Accountability - NUTS II")
text(4, 110, expression("b"))
text(3, 110, expression("c"))
text(2, 110, expression("a"))
text(1, 110, expression("d"))

#Correlações Accountability
cor.test(perc, actransp, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, actransp, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
membacpc<-lm(memb~actransp)
membacpc
summary(membacpc)
anova(membacpc)
confint(membacpc)
plot(memb~actransp, xlab="Nível de Transparência", ylab = "Membros")
abline(membacpc, col=2, lty=2, lwd=2)
text(75, 45, expression(r^2== 0.25))
text(75, 40, expression(Y== -11.82+0.05*X))

cor.test(perc, acpc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
percacpc<-lm(perc~acpc)
percacpc
summary(percacpc)
anova(percacpc)
confint(percacpc)
plot(perc~acpc, xlab="Nível de Prestação de Contas", ylab = "% Populacional")

```

```
abline(percacpc, col=2, lty=2, lwd=2)
text(45, 4, expression(r^2== 0.42))
text(45, 3.4, expression(Y== -2.32+0.05*X))
```

```
cor.test(memb, acpc, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(perc, acresp, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(memb, acresp, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
membacresp<-lm(memb~acresp)
```

```
membacresp
```

```
summary(membacresp)
```

```
anova(membacresp)
```

```
confint(membacresp)
```

```
plot(memb~acresp, xlab="Nível de Responsabilização", ylab = "Membros")
```

```
abline(membacresp, col=2, lty=2, lwd=2)
```

```
text(45, 50, expression(r^2== 0.18))
```

```
text(45, 40, expression(Y==83.88+-0.37*X))
```

```
cor.test(perc, relac, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
percrelac<-lm(perc~relac)
```

```
percrelac
```

```
summary(percrelac)
```

```
anova(percrelac)
```

```
confint(percrelac)
```

```
plot(perc~relac, xlab= expression(Nível-de~italic(Accountability)), ylab = "% Populacional")
```

```
abline(percrelac, col=2, lty=2, lwd=2)
```

```
text(60, 4, expression(r^2== 0.23))
```

```
text(60, 3.4, expression(Y== -2.60+0.05*X))
```

```
cor.test(memb, relac, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
#Categoria Democrática
```

```
#Todas não-paramétricas
```

```
dunn.test (dmpart, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
```

```

wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
boxplot(dmpart ~ nutsii, ylim=c(0, 80), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de
Participação", sub=("n > 1"), main="Participação - NUTS II")
text(4, 70, expression("ab"))
text(3, 70, expression("b"))
text(2, 70, expression("a"))
text(1, 70, expression("ab"))

tapply(dmpart, nutsii, mean)
tapply(dmpart, nutsii, sd)
tapply(dmpart, nutsii, median)

dunn.test (dminte, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=TRUE, alpha=0.05)
boxplot(dminte ~ nutsii, ylim=c(0, 80), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de
Inteligibilidade", sub=("n > 1"), main="Inteligibilidade - NUTS II")
text(4, 65, expression("ab"))
text(3, 65, expression("b"))
text(2, 65, expression("a"))
text(1, 65, expression("b"))

tapply(dminte, nutsii, mean)
tapply(dminte, nutsii, sd)
tapply(dminte, nutsii, median)

dunn.test (demaces, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
wrap=TRUE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=TRUE, alpha=0.05, altp = TRUE)
boxplot(demaces ~ nutsii, ylim=c(0, 40), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível
de Acessibilidade", sub=("n > 1"), main="Acessibilidade - NUTS II")
text(4, 35, expression("a"))
text(3, 35, expression("ab"))
text(2, 35, expression("b"))
text(1, 35, expression("ab"))

tapply(demaces, nutsii, mean)
tapply(demaces, nutsii, sd)

```

```
tapply(demaces, nutsii, median)
```

```
dunn.test (reldm, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,  
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05, altp = TRUE)
```

```
boxplot(reldm ~ nutsii, ylim=c(0, 60), lex.order = TRUE, outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II",  
        ylab = "Nível Democrática", sub=("n > 1"), main="Democrática - NUTS II")
```

```
text(4, 50, expression("a"))
```

```
text(3, 50, expression("a"))
```

```
text(2, 50, expression("a"))
```

```
text(1, 50, expression("a"))
```

```
tapply(reldm, nutsii, mean)
```

```
tapply(reldm, nutsii, sd)
```

```
tapply(reldm, nutsii, median)
```

```
#Correlações Democrática
```

```
cor.test(perc, dmpart, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(memb, dmpart, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level =  
0.95)
```

```
cor.test(perc, dminte, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(memb, dminte, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(perc, demaces, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level =  
0.95)
```

```
cor.test(memb, demaces, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level =  
0.95)
```

```
cor.test(perc, reldm, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(memb, reldm, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
#Categoria Tecnologia da Informação e Comunicação
```

```
#Usabilidade, Design e TIC não-paramétricas; Funcionalidade paramétrica
```

```
#tclusabtcfc tcdesi reltc
```

```
dunn.test (tclusab, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,  
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(tclusab ~ nutsii, ylim=c(20, 110), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível  
de Usabilidade", sub=("n > 1"), main="Usabilidade - NUTS II")
```

```
text(4, 100, expression("a"))
```

```
text(3, 100, expression("a"))
text(2, 100, expression("a"))
text(1, 100, expression("a"))
```

```
tapply(tcusab, nutsii, mean)
tapply(tcusab, nutsii, sd)
tapply(tcusab, nutsii, median)
```

```
ermodelch<-aov(tcfuc~nutsii, data=portugal)
df<-df.residual(ermodelch)
MSerror<-deviance(ermodelch)/df
comparison <- with(portugal,duncan.test(tcfuc,nutsii,df,MSerror, group=TRUE))
print(comparison$groups)
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(tcfuc ~ nutsii, ylim=c(0, 120), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de
Funcionalidade", sub=("n > 1"), main="Funcionalidade - NUTS II")
```

```
text(4, 110, expression("a"))
text(3, 110, expression("a"))
text(2, 110, expression("a"))
text(1, 110, expression("a"))
```

```
tapply(tcfuc, nutsii, mean)
tapply(tcfuc, nutsii, sd)
tapply(tcfuc, nutsii, median)
```

```
dunn.test (tcdesi, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
           wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(tcdesi ~ nutsii, ylim=c(0, 110), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab =
expression(Nível~de~italic(Design)), sub=("n > 1"), main= expression(italic(Design)~NUTS~II))
```

```
text(4, 100, expression("a"))
text(3, 100, expression("a"))
text(2, 100, expression("a"))
text(1, 100, expression("a"))
```

```
tapply(tcdesi, nutsii, mean)
tapply(tcdesi, nutsii, sd)
tapply(tcdesi, nutsii, median)
```

```
dunn.test (reltc, g=nutsii, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(reltc ~ nutsii, ylim=c(20, 100), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "Nível de
TIC", sub=("n > 1"), main="Tecnologia da Informação e Comunicação - NUTS II")
```

```
text(4, 90, expression("a"))
text(3, 90, expression("a"))
text(2, 90, expression("a"))
text(1, 90, expression("a"))
```

```
tapply(reltc, nutsii, mean)
tapply(reltc, nutsii, sd)
tapply(reltc, nutsii, median)
```

```
#Correlações TIC
```

```
cor.test(perc, tcusab, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, tcusab, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(perc, tcfuc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
perctcfuc<-lm(perc~tcfuc)
```

```
perctcfuc
```

```
summary(perctcfuc)
```

```
anova(perctcfuc)
```

```
confint(perctcfuc)
```

```
plot(perc~tcfuc, xlab="Nível de Funcionalidade", ylab = "% Populacional")
```

```
abline(perctcfuc, col=2, lty=2, lwd=2)
```

```
text(40, 4, expression(r^2== 0.06))
```

```
text(45, 3, expression(Y== -0.042+0.01*X))
```

```
cor.test(memb, tcfuc, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(perc, tcdesi, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(memb, tcdesi, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(perc, reltc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```

percreltc<-lm(perc~reltc)
percreltc
summary(percreltc)
anova(percreltc)
confint(percreltc)
plot(perc~reltc, ylab="% Populacional", xlab = "Nível de Tecnologia da Informação e Comunicação")
abline(percreltc, col=2, lty=2, lwd=2)
text(45, 4, expression(r^2== 0.08))
text(47, 3, expression(Y== -1.38+0.03*X))
cor.test(memb, reltc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)

#IADL
require(agricolae)
require(dunn.test)
ermodelch<-aov(iadl~nutsii, data=portugal)
df<-df.residual(ermodelch)
MSerror<-deviance(ermodelch)/df
comparison <- with(portugal,duncan.test(iadl,nutsii,df,MSerror, group=TRUE))
print(comparison$groups)
summary(ermodelch)

boxplot(iadl ~ nutsii, ylim=c(0, 0.80), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "NUTS II", ylab = "IADL",
sub=("n > 1"), main="IADL - NUTS II")
text(4, 0.750, expression("a"))
text(3, 0.750, expression("a"))
text(2, 0.750, expression("a"))
text(1, 0.750, expression("a"))

tapply(iadl, nutsii, mean)
tapply(iadl, nutsii, sd)
tapply(iadl, nutsii, median)

#Correlação IADL
cor.test(perc, iadl, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
perciadl<-lm(perc~iadl)
perciadl
summary(perciadl)

```



```

anova(perciadl)
confint(perciadl)
plot(perc~iadl, xlab="IADL", ylab = "% Populacional")
abline(perciadl, col=2, lty=2, lwd=2)
text(0.45, 4, expression(r^2== 0.38))
text(0.45, 3, expression(Y== -3.58+9.43*X))

```

```

cor.test(memb, iadl, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)

```

```

percacpc<-lm(perc~acpc)
percacpc
summary(percacpc)
anova(percacpc)
confint(percacpc)
plot(perc~acpc, xlab="Nível de Prestação de Contas", ylab = "% Populacional")
abline(percacpc, col=2, lty=2, lwd=2)
text(45, 4, expression(r^2== 0.42))
text(45, 3.4, expression(Y== -2.32+0.05*X))

```

```

plot(density(relac), ylab = "Densidade", xlab = "Nível", sub= "Média: 72,49 - Mediana: 76,47", main =
expression(italic(Accountability)))

```

```

text

```

```

plot(density(reldm), ylab = "Densidade", xlab = "Nível", sub= "Média: 19,83 - Mediana: 17,14", main =
"Democrática")

```

```

hist(relac, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", sub= "Média: 72,49 - Mediana: 76,47", main =
expression(italic(Accountability)~Total))

```

```

hist(reldm, ylab = "Frequência", xlab = "Observações", sub= "Média: 19,83 - Mediana: 17,14", main =
"Democrática Total")

```

```

#Importação de Dados do Microsoft Excel - Brasil

```

```

brasil <- read.table("clipboard", header=TRUE, sep="", na.strings="NA", dec="," , strip.white=TRUE)

```

```

attach(brasil)

```

```

grupor<-factor(reg)

```

```

brasil

```

```

#Normalidade e Homogeneidade Brasil - Grupos = Região

```

```

shapiro.test(perc)

```

bartlett.test(perc ~ reg)  
shapiro.test(memb)  
bartlett.test(memb ~ reg)

shapiro.test(actransp)  
bartlett.test(actransp ~ reg)  
shapiro.test(acpc)  
bartlett.test(acpc ~ reg)  
shapiro.test(acresp)  
bartlett.test(acresp ~ reg)  
shapiro.test(relac)  
bartlett.test(relac ~ reg)

shapiro.test(dmpart)  
bartlett.test(dmpart ~ reg)  
shapiro.test(dminte)  
bartlett.test(dminte ~ reg)  
shapiro.test(demaces)  
bartlett.test(demaces ~ reg)  
shapiro.test(reldm)  
bartlett.test(reldm ~ reg)

shapiro.test(tcusab)  
bartlett.test(tcusab ~ reg)  
shapiro.test(tcfuc)  
bartlett.test(tcfuc ~ reg)  
shapiro.test(tcdesi)  
bartlett.test(tcdesi ~ reg)  
shapiro.test(reltc)  
bartlett.test(reltc ~ reg)

shapiro.test(iadl)  
bartlett.test(iadl ~ reg)

```
#Comparações entre Regiões - Brasil
```

```
#Transparência, prestação de contas accountability são paramétricos
```

```
require(agricolae)
```

```
require(dunn.test)
```

```
#Categoria Accountability
```

```
MSError<-deviance(ermodelch)/df
```

```
comparison <- with(brasil,duncan.test(actransp,reg,df,MSError, group=TRUE))
```

```
print(comparison$groups)
```

```
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(actransp ~ reg,ylim=c(55, 120), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab = "Nível de Transparência", main="Transparência - Regiões")
```

```
text(5, 110, expression("a"))
```

```
text(4, 110, expression("b"))
```

```
text(3, 110, expression("c"))
```

```
text(2, 110, expression("d"))
```

```
text(1, 110, expression("e"))
```

```
tapply(actransp, reg, mean)
```

```
tapply(actransp, reg, sd)
```

```
tapply(actransp, reg, median)
```

```
MSError<-deviance(ermodelch)/df
```

```
comparison <- with(brasil,duncan.test(acpc,reg,df,MSError, group=TRUE))
```

```
print(comparison$groups)
```

```
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(acpc ~ reg, ylim=c(20, 120), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab = "Nível de Prestação de Contas", main="Prestação de Contas - Regiões")
```

```
text(5, 110, expression("a"))
```

```
text(4, 110, expression("b"))
```

```
text(3, 110, expression("c"))
```

```
text(2, 110, expression("d"))
```

```
text(1, 110, expression("e"))
```

```
tapply(acpc, reg, mean)
tapply(acpc, reg, sd)
tapply(acpc, reg, median)
```

```
dunn.test (acresp, g=reg, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=FALSE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(acresp ~ reg,ylim=c(0, 130), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab = "Nível de
Responsabilização", main="Responsabilização - Regiões")
```

```
text(5, 120, expression("ab"))
text(4, 120, expression("b"))
text(3, 120, expression("ac"))
text(2, 120, expression("c"))
text(1, 120, expression("c"))
```

```
tapply(acresp, reg, mean)
tapply(acresp, reg, sd)
tapply(acresp, reg, median)
```

```
MSerror<-deviance(ermodelch)/df
comparison <- with(brasil,duncan.test(relac,reg,df,MSerror, group=TRUE))
print(comparison$groups)
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(relac ~ reg, ylim=c(30, 120), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab =
expression(Nível~de~italic(Accountability)), main= expression(italic(Accountability)~Regiões))
```

```
text(5, 110, expression("a"))
text(4, 110, expression("b"))
text(3, 110, expression("c"))
text(2, 110, expression("d"))
text(1, 110, expression("e"))
```

```
tapply(relac, reg, mean)
tapply(relac, reg, sd)
tapply(relac, reg, median)
```

```
cor.test(perc, actransp, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```

cor.test(memb, actransp, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
membacpc<-lm(memb~actransp)
membacpc
summary(membacpc)
anova(membacpc)
confint(membacpc)
plot(memb~actransp, xlab="Nível de Transparência", ylab = "Membros")
abline(membacpc, col=2, lty=2, lwd=2)
text(75, 45, expression(r^2== 0.25))
text(75, 40, expression(Y== -11.82+0.05*X))

```

```

cor.test(perc, acpc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, acpc, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)

```

```

cor.test(perc, aresp, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, aresp, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)

```

```

cor.test(perc, relac, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, relac, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)

```

#Categoria Democrática

```

MSerror<-deviance(ermodelch)/df
comparison <- with(brasil,duncan.test(dmpart,reg,df,MSerror, group=TRUE))
print(comparison$groups)
summary(ermodelch)

```

```

boxplot(dmpart ~ reg, ylim=c(20, 120), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "Região", ylab = "Nível de
Participação", main="Participação - Regiões")
text(5, 110, expression("a"))
text(4, 110, expression("b"))
text(3, 110, expression("c"))
text(2, 110, expression("d"))
text(1, 110, expression("e"))

```

```

tapply(dmpart, reg, mean)
tapply(dmpart, reg, sd)

```

```
tapply(dmpart, reg, median)
```

```
MSerror<-deviance(ermodelch)/df
```

```
comparison <- with(brasil,duncan.test(dminte,reg,df,MSerror, group=TRUE))
```

```
print(comparison$groups)
```

```
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(dminte ~ reg, ylim=c(20, 100), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "Região", ylab = "Nível de  
Inteligibilidade", main="Inteligibilidade - Regiões")
```

```
text(5, 95, expression("a"))
```

```
text(4, 95, expression("b"))
```

```
text(3, 95, expression("c"))
```

```
text(2, 95, expression("d"))
```

```
text(1, 95, expression("e"))
```

```
tapply(dminte, reg, mean)
```

```
tapply(dminte, reg, sd)
```

```
tapply(dminte, reg, median)
```

```
dunn.test (demaces, g=reg, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
```

```
wrap=TRUE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=TRUE, alpha=0.05, altp = TRUE)
```

```
boxplot(demaces ~ reg, ylim=c(0, 80), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab = "Nível de  
Acessibilidade", main="Acessibilidade - Regiões")
```

```
text(5, 70, expression("ab"))
```

```
text(4, 70, expression("a"))
```

```
text(3, 70, expression("ab"))
```

```
text(2, 70, expression("b"))
```

```
text(1, 70, expression("ab"))
```

```
tapply(demaces, reg, mean)
```

```
tapply(demaces, reg, sd)
```

```
tapply(demaces, reg, median)
```

```
MSerror<-deviance(ermodelch)/df
```

```
comparison <- with(brasil,duncan.test(tcfuc,reg,df,MSerror, group=TRUE))
```

```
print(comparison$groups)
```

```
summary(ermodelch)
```

```
boxplot(reldm ~ reg, ylim=c(10, 90), lex.order = TRUE, outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões",
ylab = "Nível Democrática", main="Democrática - Regiões")
```

```
text(5, 85, expression("a"))
```

```
text(4, 85, expression("b"))
```

```
text(3, 85, expression("c"))
```

```
text(2, 85, expression("d"))
```

```
text(1, 85, expression("e"))
```

```
tapply(reldm, reg, mean)
```

```
tapply(reldm, reg, sd)
```

```
tapply(reldm, reg, median)
```

```
#Correlações Democrática
```

```
cor.test(perc, dmpart, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
percdmpart<-lm(perc~dmpart)
```

```
percdmpart
```

```
summary(percdmpart)
```

```
anova(percdmpart)
```

```
confint(percrelac)
```

```
plot(perc~dmpart, xlab= "Nível de Participação", ylab = "% Populacional")
```

```
abline(percdmpart, col=2, lty=2, lwd=2)
```

```
text(35, 4, expression(r^2== 0.27))
```

```
text(35, 3.4, expression(Y== -1.61+0.04*X))
```

```
cor.test(memb, dmpart, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
membdmpart<-lm(memb~dmpart)
```

```
membdmpart
```

```
summary(membdmpart)
```

```
anova(membdmpart)
```

```
confint(membdmpart)
```

```
plot(memb~dmpart, xlab= "Nível de Participação", ylab = "Membros")
```

```
abline(membdmpart, col=2, lty=2, lwd=2)
```

```
text(35, 53, expression(r^2== 0.18))
```

```
text(35, 49, expression(Y== 12.66+0.30*X))
```

```
cor.test(perc, dminte, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```
cor.test(memb, dminte, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(perc, demaces, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, demaces, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(perc, reldm, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, reldm, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

#### #Categoria Tecnologia da Informação e Comunicação

```
dunn.test (tcusab, g=reg, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(tcusab ~ reg, ylim=c(40, 120), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab = "Nível de Usabilidade", main="Usabilidade - Regiões")
```

```
text(5, 110, expression("ab"))
```

```
text(4, 110, expression("a"))
```

```
text(3, 110, expression("b"))
```

```
text(2, 110, expression("ab"))
```

```
text(1, 110, expression("ab"))
```

```
tapply(tcusab, reg, mean)
```

```
tapply(tcusab, reg, sd)
```

```
tapply(tcusab, reg, median)
```

```
dunn.test (tcfuc, g=reg, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(tcusab ~ reg, ylim=c(40, 120), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab = "Nível de Funcionalidade", main="Funcionalidade - Regiões")
```

```
text(5, 110, expression("abc"))
```

```
text(4, 110, expression("abc"))
```

```
text(3, 110, expression("c"))
```

```
text(2, 110, expression("b"))
```

```
text(1, 110, expression("abc"))
```

```
tapply(tcfuc, reg, mean)
```



```
tapply(tcfuc, reg, sd)
tapply(tcfuc, reg, median)
```

```
dunn.test (tcdesi, g=reg, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(tcdesi ~ reg, ylim=c(30, 110), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab =
expression(Nível~de~italic(Design)), main= expression(italic(Design)~Regiões))
```

```
text(5, 100, expression("a"))
text(4, 100, expression("a"))
text(3, 100, expression("a"))
text(2, 100, expression("a"))
text(1, 100, expression("a"))
```

```
tapply(tcdesi, reg, mean)
tapply(tcdesi, reg, sd)
tapply(tcdesi, reg, median)
```

```
dunn.test (reltc, g=reg, method=p.adjustment.methods, kw=TRUE, label=TRUE,
          wrap=FALSE, table=TRUE, list=TRUE, rmc=FALSE, alpha=0.05)
```

```
boxplot(reltc ~ reg, ylim=c(30, 100), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "REgiões", ylab = "Nível de
TIC", main="Tecnologia da Informação e Comunicação - Regiões")
```

```
text(5, 90, expression("abc"))
text(4, 90, expression("abc"))
text(3, 90, expression("b"))
text(2, 90, expression("c"))
text(1, 90, expression("abc"))
```

```
tapply(reltc, reg, mean)
tapply(reltc, reg, sd)
tapply(reltc, reg, median)
```

```
cor.test(perc, tcusab, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, tcusab, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
```

```

cor.test(perc, tcfuc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, tcfuc, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)

cor.test(perc, tcdesi, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, tcdesi, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)

cor.test(perc, reltc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, reltc, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)

require(agricolae)
require(dunn.test)

ermodelch<-aov(iadl~reg, data=brasil)
df<-df.residual(ermodelch)
MSerror<-deviance(ermodelch)/df
comparison <- with(brasil,duncan.test(iadl,reg,df,MSerror, group=TRUE))
print(comparison$groups)
summary(ermodelch)

boxplot(iadl ~ reg, ylim=c(0.2, 1.0), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "Regiões", ylab = "IADL",
main="IADL - Regiões")
text(5, 0.900, expression("a"))
text(4, 0.900, expression("a"))
text(3, 0.900, expression("b"))
text(2, 0.900, expression("b"))
text(1, 0.900, expression("b"))

tapply(iadl, reg, mean)
tapply(iadl, reg, sd)
tapply(iadl, reg, median)

cor.test(perc, iadl, alternative = "two.sided", method = "spearman", exact = NULL, conf.level = 0.95)
cor.test(memb, iadl, alternative = "two.sided", method = "pearson", exact = NULL, conf.level = 0.95)

detach(brasil)
#Importação de Dados do Microsoft Excel - Nações

```

```
brpt <- read.table("clipboard", header=TRUE, sep="", na.strings="NA", dec=".", strip.white=TRUE)
attach(brpt)
grupor<-factor(pais)
brpt
```

```
#Normalidade e Homogeneidade Brasil - Grupos = Região
```

```
shapiro.test(actransp)
bartlett.test(actransp ~ pais)
shapiro.test(acpc)
bartlett.test(acpc ~ pais)
shapiro.test(acresp)
bartlett.test(acresp ~ pais)
shapiro.test(relac)
bartlett.test(relac ~ pais)
```

```
shapiro.test(dmpart)
bartlett.test(dmpart ~ pais)
shapiro.test(dminte)
bartlett.test(dminte ~ pais)
shapiro.test(demaces)
bartlett.test(demaces ~ pais)
shapiro.test(reldm)
bartlett.test(reldm ~ pais)
```

```
shapiro.test(tcusab)
bartlett.test(tcusab ~ pais)
shapiro.test(tcfuc)
bartlett.test(tcfuc ~ pais)
shapiro.test(tcdesi)
bartlett.test(tcdesi ~ pais)
shapiro.test(reltc)
bartlett.test(reltc ~ pais)
```

```
shapiro.test(iadl)
bartlett.test(iadl ~ pais)
```

```
#Comparações Accountability
```

```
t.test(actransp ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(actransp ~ pais,ylim=c(40, 110), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de  
Transparência", main="Transparência - Países")
```

```
text(1.5, 45, "t = 2,42 - p<0,05*")
```

```
tapply(actransp, pais, mean)
```

```
tapply(actransp, pais, sd)
```

```
tapply(actransp, pais, median)
```

```
t.test(acpc ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(acpc ~ pais,ylim=c(10, 110), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de Prestação  
de Contas", main="Prestação de Contas - Países")
```

```
text(1.5, 20, expression(t==1.64~--p==0.106^ns))
```

```
tapply(acpc, pais, mean)
```

```
tapply(acpc, pais, sd)
```

```
tapply(acpc, pais, median)
```

```
wilcox.test(acresp ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(acresp ~ pais,ylim=c(0, 110), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de  
Responsabilização", main="Responsabilização - Países")
```

```
text(1.6, 5, "W = 47 - p<0,00001*")
```

```
tapply(acresp, pais, mean)
```

```
tapply(acresp, pais, sd)
```

```
tapply(acresp, pais, median)
```

```
t.test(relac ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(relac ~ pais,ylim=c(30, 110), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "", ylab =  
expression(Nível~de~italic(Accountability)), main= expression(italic(Accountability)~Países))
```

```
text(1.5, 32, expression(t==0.224~--p==0.823^ns))
```

```
tapply(relac, pais, mean)
```

```
tapply(relac, pais, sd)
```

```
tapply(relac, pais, median)
```

```
#Categoria Democrática
```

```
wilcox.test(dmpart ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(dmpart ~ pais, ylim=c(0, 100), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de Participação", main="Participação - Países")
```

```
text(1.25, 5, "W = 525 - p<0,00001**")
```

```
tapply(dmpart, pais, mean)
```

```
tapply(dmpart, pais, sd)
```

```
tapply(dmpart, pais, median)
```

```
wilcox.test(dminte ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(dminte ~ pais, ylim=c(0, 100), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de Inteligibilidade", main="Inteligibilidade - Países")
```

```
text(1.5, 5, "W = 462,5 - p<0,00001**")
```

```
tapply(dminte, pais, mean)
```

```
tapply(dminte, pais, sd)
```

```
tapply(dminte, pais, median)
```

```
wilcox.test(demaces ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(demaces ~ pais, ylim=c(0, 80), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de Acessibilidade", main="Acessibilidade - Países")
```

```
text(1.2, 5, "W = 433 - p<0,00001**")
```

```
tapply(demaces, pais, mean)
```

```
tapply(demaces, pais, sd)
```

```
tapply(demaces, pais, median)
```

```
wilcox.test(reldm ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(reldm ~ pais, ylim=c(0, 75), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível Democrática", main="Democrática - Países")
```

```
text(1.4, 5, "W = 525 - p<0,00001**")
```

```
tapply(reldm, pais, mean)
```

```
tapply(reldm, pais, sd)
```

```
tapply(reldm, pais, median)
```

```
#Categoria TIC
```

```
wilcox.test(tcusab ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(tcusab ~ pais, ylim=c(30, 105), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de Usabilidade", main="Usabilidade - Países")
```

```
text(1.4, 35, "W = 439 - p<0,00001*")
```

```
tapply(tcusab, pais, mean)
```

```
tapply(tcusab, pais, sd)
```

```
tapply(tcusab, pais, median)
```

```
wilcox.test(tcfuc ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(tcfuc ~ pais, ylim=c(0, 105), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de Funcionalidade", main="Funcionalidade - Países")
```

```
text(1.4, 5, "W = 109 - p<0,00001*")
```

```
tapply(tcfuc, pais, mean)
```

```
tapply(tcfuc, pais, sd)
```

```
tapply(tcfuc, pais, median)
```

```
wilcox.test(tcdesi ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(tcdesi ~ pais, ylim=c(35, 105), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = expression(Nível-de~italic(Design)), main= expression(italic(Design)~Regiões))
```

```
text(1.5, 37, "W = 359 - p<0,05*")
```

```
tapply(tcdesi, pais, mean)
```

```
tapply(tcdesi, pais, sd)
```

```
tapply(tcdesi, pais, median)
```

```
wilcox.test(reltc ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, exact = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(reltc ~ pais, ylim=c(35, 85), outline = FALSE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "Nível de TIC", main="Tecnologia da Informação e Comunicação - Países")
```

```
text(1.5, 38, expression(t==314~p==0.336^ns))
tapply(reltc, pais, mean)
tapply(reltc, pais, sd)
tapply(reltc, pais, median)
```

```
#IADL
```

```
t.test(iadl ~ pais, data = brpt, paired = FALSE, alternative = "two.sided")
```

```
boxplot(iadl ~ pais, ylim=c(0.3, 0.9), outline = TRUE, plot = TRUE, xlab = "", ylab = "IADL", main= "IADL
- Países")
text(1.45, 0.33, "t = 5,39 - p<0,000001*")
tapply(iadl, pais, mean)
tapply(iadl, pais, sd)
tapply(iadl, pais, median)
```

```
detach(brpt)
```

```
#Gráfico Frequência de Escala Portugal
```

```
indice<-c(5.0, 45.0, 50.0)
names(indice)<-c("Médio - 5,0%", "Baixo - 45,0%", "Muito Baixo - 50,0%")
pie(indice, main = "IADL", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 3)))
```

```
indiceac<-c(15.0, 50.0, 20.0, 15.0)
names(indiceac)<-c("Muito Alto - 15,0%", "Alto - 50,0%", "Médio - 20,0%", "Baixo - 15,0%")
pie(indiceac, main = "IADLa", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 4)))
```

```
indicedm<-c(100,0)
names(indicedm)<-c("Muito Baixo - 100,0%")
pie(indicedm, main = "IADLd")
```

```
indicetc<-c(20.0, 35.0, 40.0, 5.0)
names(indicetc)<-c("Alto - 20,0%", "Médio - 35,0%", "Baixo - 40,0,0%", "Muito Baixo - 5,0%")
pie(indicetc, main = "IADLt", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 4)))
```

```
barplot(indice, main = "IADL Portugal", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 3)))
```

```
barplot(indiceac, main = expression(IADLa~italic(Accountability)~Portugal), col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 4)))
```

```
barplot(indicedm, main = "IADLd Democrática Portugal")
```

```
barplot(indicetc, main = "IADLt TIC Portugal", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 4)))
```

```
#Gráfico Frequência de Escala Brasil
```

```
indice<-c(3.7, 11.1, 37.0, 40.7, 7.4)
```

```
names(indice)<-c("Muito Alto 3,7%", "Alto - 11,1%", "Médio - 37,0%", "Baixo - 45,7%", "Muito Baixo - 7,4%")
```

```
pie(indice, main = "IADL", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 5)))
```

```
indiceac<-c(25.9, 33.3, 29.6, 7.4, 3.7)
```

```
names(indiceac)<-c("Muito Alto - 25,9%", "Alto - 33,3%", "Médio - 29,6%", "Baixo - 7,4%", "Muito Baixo - 3,7%")
```

```
pie(indiceac, main = "IADLa", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 5)))
```

```
indicedm<-c(3.7, 18.5, 29.6, 48.1)
```

```
names(indicedm)<-c("Alto - 3,7%", "Médio - 18,5%", "Baixo - 29,6%", "Muito Baixo - 48,1%")
```

```
pie(indicedm, main = "IADLd", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 4)))
```

```
indicetc<-c(14.8, 63.0, 18.5, 3.7)
```

```
names(indicetc)<-c("Alto - 14,8%", "Médio - 63,0%", "Baixo - 18,5%", "Muito Baixo - 3,7%")
```

```
pie(indicetc, main = "IADLt", col = gray(seq(0.4, 1.0, length = 4)))
```

```
#Hipóteses Portugal
```

```
premissas<- matrix(c(35,65,55,45,0,100,0,0), nrow=2, ncol=4, dimnames=list(c("Refutadas","Validadas"), c("Hipótese 1", "Hipótese 3", "Hipótese 4", "")))
```

```
barplot(premissas, beside=TRUE, legend.text=rownames(premissas), main= "Percentual das Hipóteses 1, 3 e 4 Validadas e Refutadas", sub="Portugal")
```

```
#Hipóteses Brasil
```

```
hipoteseb<- matrix(c(62.97,37.03,77.78,22.22,14.81,85.19,0,0), nrow=2, ncol=4, dimnames=list(c("Refutadas","Validadas"), c("Hipótese 1", "Hipótese 3", "Hipótese 4", "")))
```

```
barplot(hipoteseb, beside=TRUE, legend.text=rownames(hipoteseb), main= "Percentual das Hipóteses 1, 3 e 4 Validadas e Refutadas", sub="Brasil")
```

```
#Hipóteses Brasil x Portugal
```



```
hipotese1<- matrix(c(62.97,35,77.78,65,0,0), nrow=2, ncol=3, dimnames=list(c("Brasil","Portugal"),  
c("Refutadas", "Validadas", "")))
```

```
barplot(hipotese1, ylim = c(0, 100), beside=TRUE, legend.text=rownames(hipotese1), main=  
"Validação da Hipótese 1 entre Brasil e Portugal ")
```

```
 #(35,65,55,45,0,100,0,0)
```

```
hipotese2<- matrix(c(77.78,55,22.22,45,0,0), nrow=2, ncol=3, dimnames=list(c("Brasil","Portugal"),  
c("Refutadas", "Validadas", "")))
```

```
barplot(hipotese2, ylim = c(0, 100), beside=TRUE, legend.text=rownames(hipotese2), main=  
"Validação da Hipótese 3 entre Brasil e Portugal ")
```

```
hipotese4<- matrix(c(14.81,0,85.19,100,0,0), nrow=2, ncol=3, dimnames=list(c("Brasil","Portugal"),  
c("Refutadas", "Validadas", "")))
```

```
barplot(hipotese4, ylim = c(0, 100), beside=TRUE, legend.text=rownames(hipotese4), main=  
"Validação da Hipótese 4 entre Brasil e Portugal ")
```