



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO  
CONHECIMENTO

Rafael Mariano Caetano Arrivabene

*Electoral (Game)Design*: sistemas eleitorais sob a ótica do desenvolvimento de jogos

Florianópolis

2022

Rafael Mariano Caetano Arrivabene

***Electoral (Game)Design***: sistemas eleitorais sob a ótica do desenvolvimento de jogos

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Aires José Rover, Dr.

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Arrivabene, Rafael

Electoral (Game) Design : sistemas eleitorais sob a ótica do desenvolvimento de jogos / Rafael Arrivabene ; orientador, Aires Rover, coorientador, Francisco Fialho, 2022.

192 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Democracia. 3. Eleições. 4. Gamificação. 5. Game Design. I. Rover, Aires . II. Fialho, Francisco. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Rafael Mariano Caetano Arrivabene

***Electoral (Game)Design***: sistemas eleitorais sob a ótica do desenvolvimento de jogos

O presente trabalho em nível de Doutorado foi avaliado e aprovado, em 16 de Setembro de 2022, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Denilson Sell, Dr.

EGC – Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Maria José Baldessar, Dra.

EGC – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Orides Mezzaroba, Dr.

Direito – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Fernando Galindo Ayuda, Dr.

Direito – Universidad Zaragoza

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof. Aires José Rover, Dr.

Orientador

Florianópolis, 2022

À minha esposa Luiza, por me instigar e me impulsionar. Me acompanhar e me reconfortar. Sem sua parceria, essa conquista não seria possível.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente ao meu orientador, Dr. Aires, pela compreensão e colaboração nesta jornada tortuosa. Esta redação nasceu e se desenvolveu em meio a muitas turbulências, e foi exatamente pelo suporte vindo de vários colegas e familiares que ela pôde chegar à sua conclusão.

Em 2018, as campanhas eleitorais e o divisivo clima político instaurado fizeram com que a pesquisa que vinha conduzindo me parecesse desconectada com a realidade. Devo e agradeço sobretudo aos meus pais pela inspiração e motivação para mudar tal rumo, e agradeço à minha esposa pela confiança. Agradeço ao professor Tarcísio Vanzin pelos bons conselhos e pelo incentivo na mudança de orientação. E novamente ao professor Aires por aceitar tal proposta.

Quando, em 2020, a pandemia do Coronavírus virou o mundo de pernas para o ar, o futuro desta tese ficou incerto. Agradeço ao professor Roberto Pacheco, ao colegiado e à Secretaria do Programa, nas figuras de Diogo Ropelato e Renan Petri, por todo o auxílio durante estes momentos conturbados.

Por fim, agradeço à Universidade de Plymouth e aos colegas Andrew Prior, Helen Pritchard, Joel Hodges, Chris Booth e Mike Phillips, por proverem a mim o ambiente e o tempo necessário para a conclusão da pesquisa, mesmo em meio às exigências do cargo para o qual me selecionaram. Obrigado pela confiança.

É da natureza da ideia ser comunicada: escrita, falada, realizada. A ideia é como a grama. Anseia pela luz, gosta de multidões, prolifera por cruzamento, cresce melhor para ser pisada. (LE GUIN, 2017, p. 79).

## RESUMO

Grande fenômeno sociopolítico do século XX, a Democracia viveu um apogeu a partir do fim da Segunda Guerra Mundial, com uma onda crescente de nações aderindo a este sistema de governo. Não obstante, a força e a qualidade deste sistema parecem nunca ter se consolidado, apresentando-se em risco nas últimas décadas especialmente frente às novas tecnologias. Dentre os fatores que tornam uma democracia frágil, está a percepção popular do mau funcionamento das instituições e, dentre estas, a instituição das eleições, principal pilar desse tipo de sistema. Buscando entender como se forma tal percepção, este trabalho recorre aos conhecimentos da prática de *Game Design*, que envolve planejar competições engajantes, para com isto propor um novo prisma de análise de sistemas eleitorais. Para atingir este objetivo, foi realizada uma pesquisa exploratória, com revisões da literatura, reunindo conhecimentos provenientes das grandes áreas do Direito, das Ciências Políticas, da Economia Comportamental, da Filosofia e das Ciências Sociais Aplicadas, em um esforço de interdisciplinaridade. Mais especificamente, o diálogo entre pesquisas sobre *Electoral Design*, *Game Design* e Gamificação resultaram em elementos que permitem a caracterização da eleição como um jogo, sob a perspectiva do eleitor. A partir de tais elementos, foi possível elaborar um modelo que orienta a investigação de um sistema eleitoral ou de propostas de mudanças a um sistema em vigor, e que permite gerar um indicador do potencial de engajamento eleitoral naquele determinado sistema, baseado nos *drivers* motivacionais que suas regras teoricamente ativam. Como forma de validação, o modelo proposto foi aplicado ao caso das eleições para chefe de estado em 12 territórios e os resultados obtidos foram comparados com as taxas de comparecimento eleitoral e com as respostas dadas por eleitores desses locais. A pesquisa explicita a forma de uso do modelo, suas contribuições para o debate em relação à defesa da Democracia, mas também suas limitações e pontos a serem melhorados em futuras pesquisas.

**Palavras-chave:** Democracia; eleições; Gamificação; *Game Design*.



## ABSTRACT

Great socio-political phenomenon of the 20th Century, the Democracy lived an apogee from the end of the Second World-War on. With a rising wave of nations adhering to this government system. However, the strength and quality of this system appears to never have been consolidated, showing signs of risk in recent decades especially by facing the new technologies. Amongst the factors that makes a democracy to be frail, is the popular perception of institutions' malfunctioning, among which the elections, main pillar of this type of system. Seeking to understand how such perception comes to be, this work harnesses the knowledge of the Game Design practice, which involves planning engaging competitions, as for then propose a new prism of electoral systems analysis. To fulfil this objective, exploratory research was done, comprised of literature reviews, gathering knowledge from the broad areas of Law, Political Sciences, Behavioural Economics, Philosophy and Applied Social Sciences, in an effort for achieving interdisciplinarity. Specifically, the dialogue between research on Electoral Design, Game Design and Gamification, resulted in elements that allow the characterization of elections as games, from the elector perspective. From such elements, it was possible to design a model that guides the investigation of an electoral system, or proposed changes in a current system, and that can produce indicators of the potential for electoral engagement in such system, based on the motivational drivers that are activated by its rules, theoretically. To evaluate it, the model was applied to the cases of elections for head of government in 12 territories and the obtained results were compared against electoral turnout rates and answers given by voters from such places. The research makes explicit the model's usage, its contributions to the debate Democracy's safety debate, but also its limitations and points to be improved in future research.

**Keywords:** Democracy; elections; Game Design; Gamification.

## LISTA DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1 – Estimativa de tempo para a paridade de gênero nos parlamentos mundiais        | 19  |
| Figura 2 – <i>Framework</i> GSoD e suas relações com os ODS da ONU .....                 | 20  |
| Figura 3 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela ONU.....              | 20  |
| Figura 4 - Síntese visual do problema de pesquisa .....                                  | 33  |
| Figura 5 – Síntese visual do modelo CESM e níveis analisados. ....                       | 39  |
| Figura 6 – Etapas da Design Science Research.....  | 41  |
| Figura 7 – Aspectos elementares de um jogo.....  | 60  |
| Figura 8 – Teorema Gibbard-Satterthwaite.....  | 68  |
| Figura 10 – Maioria Simples ou FPTP.....   | 71  |
| Figura 11 – Maioria Absoluta .....   | 72  |
| Figura 13 – Voto Alternativo .....   | 75  |
| Figura 14 – SNTV .....   | 76  |
| Figura 15 – STV com cota Droop .....   | 79  |
| Figura 17 – MNTV limitado com método D'Hondt.....  | 83  |
| Figura 18 – MNTV Não-Limitado .....  | 84  |
| Figura 19 – Voto com Veto.....   | 87  |
| Figura 20 - Quadro síntese das etapas da DSR completadas .....                           | 108 |
| Figura 21 – Modelo para análise do potencial de engajamento em sistemas eleitorais ..... | 110 |
| Figura 22 – Exemplo genérico de resultado da aplicação do modelo .....                   | 119 |
| Figura 24 – Análise do Sistema Eleitoral Australiano .....                               | 124 |
| Figura 25 – Análise dos Sistemas Eleitorais Brasileiro, Turco e Russo .....              | 126 |
| Figura 30 – Análise do Sistema Eleitoral Venezuelano .....                               | 133 |
| Figura 33 – Distribuição e moda das respostas fechadas obtidas.....                      | 142 |
| Figura 34 – Concentração de tópicos encontrados nas respostas abertas.....               | 143 |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1 – Progresso dos países analisados pelo IDEA nos indicadores dos ODS da ONU ..            | 21 |
| Quadro 2 – Listagem de Teses e Dissertações sobre jogos no PPGEGC até julho de 2021 ....          | 35 |
| Quadro 3 – Quatro posicionamentos éticos definidos por variações de idealismo e relativismo ..... | 50 |
| Quadro 4 – Possibilidades de apontamento de cargos públicos segundo Aristóteles .....             | 54 |

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 5 – <i>Framework</i> MDA .....   | 61  |
| Quadro 6 – Elementos comuns em jogos .....                                    | 92  |
| Quadro 7 – Equiparação de elementos de jogos com elementos das eleições ..... | 106 |

## LISTA DE TABELAS

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 1 – Primeira leva de resultados em bases de artigos científicos .....                          | 42  |
| Tabela 2 – Resultados em bases de artigos científicos após refinamento do termo de busca ..           | 42  |
| Tabela 3 – Comparação entre potencial de engajamento e <i>turnout</i> nas duas últimas eleições ..... | 137 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|        |   |
|--------|---|
| ACE    | <i>Administration and Cost of Elections project</i> (base de dados sobre eleições no mundo) |
| BTD    | Banco de Teses e Dissertações   |
|        | CESM Composição, Ambiente, Estrutura e Mecanismo  |
| CoPs   | <i>Communities of Practice</i> (Comunidades de Prática)                                     |
| DSR    | <i>Design Science Research</i>  |
| EGC    | Engenharia e Gestão do Conhecimento   |
| FPTP   | <i>First Pass the Pole</i> (regra pela qual vence o primeiro a atingir uma pontuação)       |
| GC     | Gestão do Conhecimento  |
| GSoD   | <i>Global State of Democracy</i>  |
| IDEA   | Institute for Democracy and Elections Assistance  |
| M      | Magnitude do Distrito, número de vagas disputado em uma eleição                             |
| MDA    | <i>Mechanics, Dynamics, Aesthetics</i> (framework para análise de jogos)                    |
| MNTV   | <i>Multiple Non-Transferable Vote</i>   |
| NPC    | <i>Non-Playble Character</i>  |
| ODS    | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável  |
| ONU    | Organização das Nações Unidas   |
| PBL    | <i>Points, Badges and Leaderboards</i>  |
| PPGEGC | Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento                            |
| S      | <i>Score</i> , pontuação mínima necessária para que candidatos obtenham vagas               |
| SNTV   | <i>Single Non-Transferable Vote</i>   |
| STV    | <i>Single Transferable Vote</i>   |
| TICs   | Tecnologias da Informação e Comunicação   |
| UFSC   | Universidade Federal de Santa Catarina  |

## SUMÁRIO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>                               | <b>17</b> |
| 1.1      | CONTEXTUALIZAÇÃO .....                                | 17        |
| 1.1.1    | <b>O enfraquecimento das democracias .....</b>        | <b>18</b> |
| 1.1.2    | <b>O problema da falta de representatividade.....</b> | <b>24</b> |
| 1.1.3    | <b>A importância do <i>Electoral Design</i>.....</b>  | <b>27</b> |
| 1.1.4    | <b>As possibilidades do <i>Game Design</i> .....</b>  | <b>30</b> |
| 1.2      | OBJETIVOS .....                                       | 33        |
| 1.2.1    | <b>Objetivo geral.....</b>                            | <b>33</b> |
| 1.2.2    | <b>Objetivos específicos.....</b>                     | <b>33</b> |
| 1.3      | ADERÊNCIA AO PPGE GC .....                            | 33        |
| 1.4      | DELIMITAÇÃO E ESCOPO.....                             | 37        |
| 1.4.1    | <b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E ESTRUTURA DO</b>     |           |
|          | <b>TRABALHO .....</b>                                 | <b>40</b> |
| 1.5      | INEDITISMO .....                                      | 44        |
| <b>2</b> | <b>DEFINIÇÕES DOS REQUISITOS BÁSICOS.....</b>         | <b>46</b> |
| 2.1      | REGRAS .....  | 46        |
| 2.2      | JUSTIÇA .....   | 47        |
| 2.3      | DEMOCRACIA .....                                      | 51        |
| 2.4      | SISTEMA ELEITORAL .....                               | 53        |
| 2.5      | JOGOS.....  | 57        |
| 2.6      | ENGAJAMENTO.....                                      | 62        |
| <b>3</b> | <b>ELEMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DO MODELO .....</b>    | <b>65</b> |
| 3.1      | SISTEMAS ELEITORAIS .....                             | 65        |
| 3.1.1    | <b>Teoria da Escolha Social .....</b>                 | <b>65</b> |
| 3.1.2    | <b><i>First Past the Post</i> (FPTP) .....</b>        | <b>71</b> |
| 3.1.3    | <b>Maioria Absoluta .....</b>                         | <b>71</b> |
| 3.1.4    | <b>Voto Alternativo.....</b>                          | <b>73</b> |

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 3.1.5  | <i>Single Non-Transferable Vote</i> .....   | 76  |
| 3.1.6  | <i>Single Transferable Vote</i> .....   | 77  |
| 3.1.7  | <b>Voto em Lista</b> .....  | 79  |
| 3.1.8  | <i>Multiple Non-Transferable Vote (MNTV)</i> .....                                | 82  |
| 3.1.9  | <b>Sistemas Eleitorais combinados</b> .....                                       | 84  |
| 3.1.10 | <b>Veto</b> .....   | 85  |
| 3.2    | <b>ELEMENTOS ENCONTRADOS EM JOGOS</b> .....                                       | 88  |
| 3.2.1  | <b>Jogadores</b> .....  | 88  |
| 3.2.2  | <i>Non-Playbale Characters (NPCs)</i> .....                                       | 89  |
| 3.2.3  | <b>Geradores de Conflito</b> .....  | 90  |
| 3.2.4  | <b>Modificadores</b> .....  | 90  |
| 3.2.5  | <b>Recursos</b> .....   | 91  |
| 3.2.6  | <b>Colecionáveis</b> .....  | 91  |
| 3.3    | <b>ELEMENTOS DO ENGAJAMENTO</b> .....   | 93  |
| 3.4    | <b>CONEXÃO ENTRE OS ELEMENTOS LEVANTADOS</b> .....                                | 94  |
| 3.4.1  | <b>Eleitor como Jogador</b> .....   | 95  |
| 3.4.2  | <b>Candidatos como NPCs</b> .....   | 96  |
| 3.4.3  | <b>Voto como Recurso</b> .....  | 98  |
| 3.4.4  | <b>Vagas como Colecionáveis</b> .....   | 99  |
| 3.4.5  | <b>Falta de informação como Gerador de Conflito</b> .....                         | 100 |
| 3.4.6  | <b>Leis como Mecânicas</b> .....  | 101 |
| 3.4.7  | <b>Polarização/Coalizão como Dinâmicas</b> .....                                  | 102 |
| 3.4.8  | <b>Justiça como Estética</b> .....  | 104 |
| 4      | <b>MODELO DE ANÁLISE DO POTENCIAL DE ENGAJAMENTO DE SISTEMAS ELEITORAIS</b> ..... | 108 |
| 4.1    | <b>Procedimentos para a aplicação</b> .....                                       | 111 |
| 4.1.1  | <b>JOGABILIDADE</b> .....   | 111 |
| 4.1.2  | <b>ACESSIBILIDADE</b> .....   | 113 |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 4.1.3    | <b>EXPRESSÃO E AGÊNCIA.....</b>   | <b>114</b> |
| 4.1.4    | <b>RECOMPENSA.....</b>  | <b>118</b> |
| 4.2      | Exemplos de aplicação .....   | 121        |
| 4.2.1    | <b>ALEMANHA.....</b>  | <b>122</b> |
| 4.2.2    | <b>AUSTRÁLIA.....</b>   | <b>123</b> |
| 4.2.3    | <b>BRASIL, TURQUIA e RÚSSIA .....</b>   | <b>124</b> |
| 4.2.4    | <b>CHINA .....</b>  | <b>126</b> |
| 4.2.5    | <b>ESPANHA .....</b>  | <b>128</b> |
| 4.2.6    | <b>MALTA .....</b>  | <b>129</b> |
| 4.2.7    | <b>REINO UNIDO E CANADÁ.....</b>  | <b>130</b> |
| 4.2.8    | <b>VENEZUELA .....</b>  | <b>132</b> |
| 4.2.9    | <b>TEXAS.....</b>   | <b>133</b> |
| 4.3      | AVALIAÇÃO do modelo.....  | 136        |
| 4.3.1    | <b>TAXA DE COMPARECIMENTO ELEITORAL (<i>TURNOUT</i>).....</b>                       | <b>136</b> |
| 4.3.2    | <b>PESQUISA COM ELEITORES .....</b>   | <b>140</b> |
| <b>5</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>149</b> |
| 5.1      | OBJETIVOS ATINGIDOS .....   | 149        |
| 5.2      | LIMITAÇÕES ENCONTRADAS .....  | 152        |
| 5.3      | IMPLICAÇÕES DA PESQUISA.....  | 154        |
|          | <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>157</b> |
|          | <b>APÊNDICE A – Lista de obras na Revisão Sistemática da Literatura.....</b>        | <b>167</b> |
|          | <b>APÊNDICE B – Ordem de preferências da população utilizada nos exemplos .....</b> | <b>169</b> |
|          | <b>172</b>  |            |
|          | <b>ANEXO A – Exemplos de cédulas eleitorais.....</b>                                | <b>174</b> |
|          | <b>ANEXO B – Comparecimento dos eleitores nas eleições analisadas .....</b>         | <b>180</b> |



## 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa se desenvolveu durante o intervalo entre duas eleições presidenciais brasileiras e, naturalmente, é fruto deste contexto. O clima político no país, especialmente após o *impeachment* de Dilma Rousseff em 2016, agravou-se em tensões sensivelmente diferentes das eleições anteriores. Ao mesmo tempo, eleições no exterior chamavam a atenção por seus resultados, alertando para algum fenômeno social a ser investigado, como será explicado adiante. Este pesquisador sentiu, portanto, que não poderia ficar indiferente ao seu próprio contexto histórico. Tendo construído uma carreira ligada à criação, à análise e ao ensino de sistemas competitivos – os jogos –, pareceu inevitável tentar, ainda que humildemente, conectar esses conhecimentos com o fenômeno sociopolítico que vinha se desenhando.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

As organizações sociais estruturam-se como redes de agentes, humanos ou não, que se relacionam por meio de diversos processos e dinâmicas. Tais processos constituem em si mesmos parte do conhecimento da organização, posto que são resultados dos modos de agir de agentes humanos, dos *affordances* de agentes não-humanos e também das inúmeras experimentações e tentativas deliberadas de melhorar esses próprios processos. Ao observar os procedimentos em dada organização, observa-se aquilo que é a combinação de diversos conhecimentos incorporados ao longo do tempo pelos diversos componentes do sistema (SANTOS; RADO, 2020; WENGER, 2000; VON KROGH; ROOS; KLEINE, 1999).

Ao observarmos, portanto, os mecanismos e os procedimentos institucionalizados, presentes em nossa sociedade, devemos entendê-los como o estágio atual do conhecimento social sobre os assuntos a que se referem. Ao longo do tempo, mudanças de entendimento sobre os direitos das mulheres, das crianças ou mesmo dos animais provocaram mudanças nas dinâmicas sociais, resultando na institucionalização de tais dinâmicas na forma de leis, normas e outros dispositivos.

Os mecanismos democráticos e as instituições que compõem a democracia não fogem a essa regra. Eles também são fruto de constantes mudanças de entendimento e também de disputas entre entendimentos divergentes ao longo do tempo. Idealmente, esse processo tem como objetivo maior a melhoria do sistema, atualizando-o frente a novas informações, tecnologias e o que houver de novo em um dado contexto histórico. Portanto, não deixa de ser uma atividade de gestão do conhecimento: o exercício de reflexão sobre os procedimentos das

quais as democracias e ou outros regimes se organizam. Se gerir o conhecimento significa preservá-lo, nutri-lo e disseminá-lo, então entender quais conhecimentos, que estão nas raízes históricas da democracia, faz parte disso e pode contribuir para sua necessária revitalização.

### 1.1.1 O enfraquecimento das democracias

Este trabalho se insere na problemática do enfraquecimento das democracias. Nos últimos 40 anos, o número de nações que saíram de outros regimes e agora escolhem seus líderes através de eleições vem crescendo. E, apesar de lenta, a representatividade de gênero e etnias também. Mas, segundo o relatório *Global State of Democracy* (GSoD) de 2019, publicado pelo International Institute for Democracy and Elections Assistance (IDEA), a qualidade das democracias vem se deteriorando apesar do aumento no número de países que adotam esse sistema (IDEA, 2019). A corrupção naturalmente figura entre as principais causas de tal deterioração, porém o relatório chama atenção para dois outros fatores que estariam sendo catalisados pelas redes sociais: a crescente superpolarização de opiniões políticas e a crescente descrença do povo em partidos e na política tradicional, como sugere este trecho do relatório:

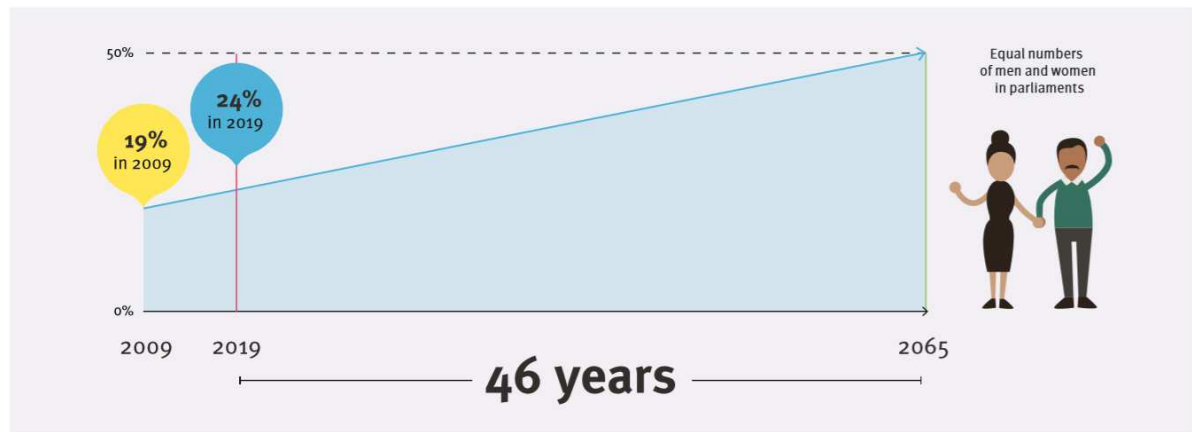
(...) a percebida inabilidade das democracias em reduzir a corrupção e as desigualdades socioeconômicas e políticas, dentre outros desafios, reduz a confiança na democracia. Essa percebida inabilidade está no centro da atual crise de democracia em regiões como Europa, América Latina e Caribe, Ásia e Pacífico, onde votantes estão se voltando para respostas populistas na esperança de que elas serão mais hábeis para resolver esses desafios. (IDEA, 2019, p. 20, tradução nossa).

Além disso, as democracias representativas vivem em um conflito idiossincrático. Por um lado, o povo deveria exercer o poder nas deliberações, mas, devido à impraticabilidade disso, é necessário delegar esse poder, cabendo aos representantes utilizá-lo de acordo com a vontade do povo. O conflito inicial é, pois, entre a representação dos interesses do povo e os interesses individuais do representante. Além disso, existe o conflito entre os interesses da parcela da população que se vê representada no governo e os da outra parcela, que não se reconhece no governo, mas ainda assim é representada e governada por tal.

Até 2019, apenas 23% das democracias haviam atingido altos níveis no índice de igualdade entre grupos sociais, sendo este o segundo índice que menos vem crescendo. E embora a igualdade de gênero venha avançando, até a mesma data, apenas 24% dos assentos parlamentares no mundo eram ocupados por mulheres. Número abaixo dos 30% considerados como o mínimo aceitável (IDEA, 2019, p. 29). A Figura 1 mostra que, seguindo o ritmo atual, ainda levarão 46 anos para que o ideal de 50% seja atingido.

Figura 1 – Estimativa de tempo para a paridade de gênero nos parlamentos mundiais  
 FIGURE 1.23

How long will it take to reach gender parity in parliaments?



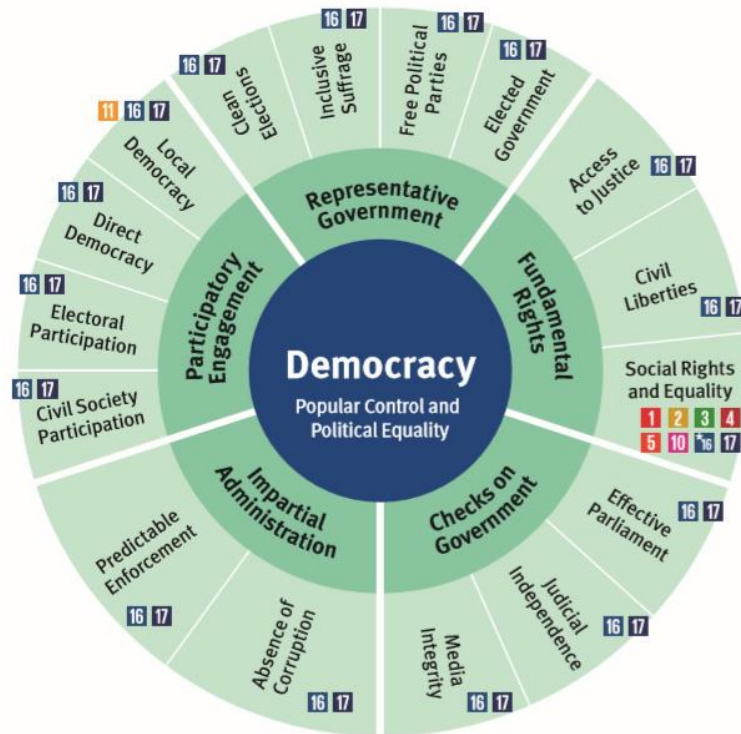
Note: International IDEA's own calculations based on the Varieties of Democracy data set (V-Dem 2019) and on data collected by the Inter-Parliamentary Union <<https://www.ipu.org/our-impact/gender-equality>>, accessed 1 August 2019.

Fonte: *Global State of Democracy* – IDEA (2019, p. 20)

Como será discutido adiante, o avanço da equidade na representação democrática passa por regras eleitorais como cotas, posições de candidatas em listas e coeficiente de votos. Mas antes de tudo, é necessário consciência popular e ativismo, que, por sua vez, dependem das liberdades cívicas que se esperam que as democracias garantam. Porém esse também é um dos aspectos que vem se deteriorando em países democráticos de todas as regiões do mundo. Segundo o relatório GSoD, os aspectos que tiveram queda em mais países foram Liberdade de Expressão, de Associação, de Religião e de Movimento, bem como Integridade e Segurança Pessoais e Integridade de Mídia. Muitos países também exibiram declínio nos níveis de Participação da Sociedade Civil (IDEA, 2019, p. 18).

Esses tópicos estão identificados nos itens avaliativos do *framework* GSoD (Figura 2). Sendo que a maioria destes itens se relaciona ao objetivo número 16 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) (Figura 3), que trata da eficácia das instituições e seu papel na manutenção da justiça e da paz.

Figura 2 – *Framework* GSoD e suas relações com os ODS da ONU



Fonte: *Global State of Democracy* – IDEA (2019, p. 3)

Figura 3 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela ONU

# OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Fonte: Nações Unidas no Brasil<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

Dentro do escopo deste objetivo número 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes –, o relatório GSoD identifica declínios em alguns dos indicadores apontados pela ONU, como pode ser visto no Quadro 1. Percebe-se que apesar da redução na corrupção, o conjunto dos países analisados vem falhando em reduzir a violência e em garantir a transparência institucional, o acesso público à informação, o acesso à justiça e as proteções fundamentais previstas nas próprias legislações nacionais e acordos internacionais.

Quadro 1 – Progresso dos países analisados pelo IDEA nos indicadores dos ODS da ONU

| ODS            | Descrição   | Progresso       |
|----------------|---|-----------------|
| Objetivo 16.1  | Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortes relacionadas em todos os lugares.  | Declinou ▼      |
| Objetivo 16.3  | Promover a regra da lei nos níveis nacionais e garantir igual acesso à justiça para todos.  | Progresso misto |
| Objetivo 16.5  | Reduzir substancialmente todas as formas de corrupção e suborno.  | Avançou ▲       |
| Objetivo 16.6  | Desenvolver instituições efetivas, responsáveis e transparentes em todos os níveis.   | Progresso misto |
| Objetivo 16.7  | Garantir tomadas de decisões responsivas, inclusivas, participativas e representativas em todos os níveis.  | Progresso misto |
| Objetivo 16.10 | Garantir acesso público à informação e proteger liberdades fundamentais em conformidade com legislação nacional e acordos internacionais.                         | Declinou ▼      |
| Objetivo 5.5   | Garantir participação completa e efetiva das mulheres e oportunidades iguais para lideranças em todos os níveis de decisão na vida política, econômica e pública. | Declinou ▼      |

Fonte: reproduzido do relatório GSoD – IDEA (2019, tradução nossa).

A simples ideia de que uma nação democrática reflete os interesses da maioria de sua população através do voto não é clara suficiente. Segundo Alexandre de Moraes, a transição de importância do Poder Legislativo para o Poder Executivo, geralmente personalizado em um indivíduo, vem arraigando a crise no sistema representativo e, parafraseando o cientista político Maurice Duverger, diz que “o problema central da representação política [...] acaba por consistir na impossibilidade de aferir-se a compatibilidade entre a vontade popular e a vontade expressa pela maioria parlamentar.” (MORAES, 2011).

As próprias eleições presidenciais estadunidenses de 2016 novamente expuseram um resultado curioso e característico daquele sistema eleitoral. Donald Trump foi eleito para o

cargo máximo da nação, apesar de ter sido superado por Hillary Clinton em cerca de 2,9 milhões de votos populares (SHUGART; TAAGEPERA, 2017).

O caso estadunidense é exemplar para o presente trabalho e vale ser entendido mais a fundo. O relatório GSoD de 2019 considerava o país como uma democracia eficiente, apesar de notar diversos sinais de declínio. Dentre eles, o declínio de 25% no quesito Governo Representativo, de 2012 para 2018, ocasionado pela inabilidade do sistema em incluir pobres e minorias, pelos problemas referentes à prática de remarcação de distritos eleitorais (*gerrymandering*), à fraca regulação de financiamento eleitoral e às leis muito rígidas de identificação de eleitoral e mesmo pelo uso do colégio eleitoral (IDEA, 2019, p. 151).

Em 2021, o mesmo relatório GSoD, passa a considerar os EUA, assim como o Brasil, uma das grandes nações que entraram em declínio democrático (IDEA, 2021). Esse relatório não é tão detalhado quanto o de 2019, mas aponta a descrença na lisura e na eficiência das eleições como uma das causas para esse enquadramento.

Os cientistas políticos Steven Levitsky e Daniel Ziblatt (2018) ajudam a entender por que o espírito desportivo vem enfraquecendo naquele país. Não aceitar, ou tentar evitar a participação e a vitória do adversário através de brechas e interpretações legais, são comportamentos enraizados nas históricas divisões identitárias dos EUA e, em parte, reflexo de seu sistema eleitoral.

Com a redemocratização do país pós-Guerra Civil, houve uma trégua partidária em troca da retirada sistemática – e declaradamente estratégica – dos direitos de voto dos negros recém-libertos (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 128). Retirada que foi feita através de mudanças nas leis de registros eleitorais, acrobacias legais conduzidas na época pelos democratas sulistas.

Nos anos 70, entretanto, essas regras eleitorais segregantes foram abolidas e o próprio Partido Democrata, então mais progressista, obteve uma adesão em peso de negros, latinos e outros grupos. Em resposta, a comunidade tradicionalista, cristã, nacionalista e branca se agregou mais ao Partido Republicano (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 140).

Os autores atribuem a mudança de posicionamento do Partido Democrata à adoção, por parte da elite do partido, de regras de nomeação de candidatos mais rígidas. Afinal, a influência que determinadas personalidades exercem no público é um ponto relevante para a democracia, dada sua suscetibilidade à demagogia.

Com a intenção de minimizar a influência de demagogos e a volatilidade popular, a constituição estadunidense utiliza um sistema aristocrático. Uma casta de cidadãos –

denominados *electors*<sup>2</sup> e originalmente indicados por diversos setores da sociedade – é delegada para lançar um “voto qualificado” aos candidatos à presidência do país.

Em resumo, determina-se o ou a presidente dos EUA através da maioria dos votos desse colégio eleitoral, mais especificamente, ao obter no mínimo 270 *electors*. Os delegados estaduais, por sua vez, são definidos através da chapa ganhadora nas eleições populares em cada estado. Portanto o que o povo faz, no dia das eleições, é votar em uma das chapas concorrentes, cujos nomes dos integrantes já foram previamente definidos pelos partidos. Esses são os que, quinze dias depois, votarão para definir o próximo presidente do país.

O número de delegados não é igual de estado para estado, pois intenciona ser representativo da densidade demográfica e da importância de cada estado. Assim, estados como o Texas podem ter 38 representantes; enquanto outros, como o Wyoming, apenas 3. Mas a maioria dos estados utiliza a regra conhecida como *Winner Takes All* (o vencedor ganha tudo). Através dela, seja qual for a proporção de votos populares direcionada a cada chapa, aquela que for a vencedora ocupará integralmente as vagas disponíveis para o estado. Ou seja, se no Texas um partido A obtiver 51% dos votos, ele levará para a eleição presidencial todos os seus 38 *electors*, mesmo que 49% da população tivesse preferência pelo partido B.

Levitsky e Ziblatt (2018, p. 52) acusam que a suposta qualidade do colégio eleitoral na verdade se esvai frente ao próprio processo intrapartidário de indicação de candidatos, e que essa etapa apenas adiciona mais complexidade, confundindo o povo. Os autores explicam que atualmente esta casta de *electors* não garante um voto mais qualificado do que o da massa. Sua importância, por outro lado, passa a ser ainda mais estratégica quando consideradas todas as regras do jogo em movimento.

Como os estados possuem números diferentes de *electors*, alguns estados são mais estratégicos do que outros, estressando ainda mais a questão da proporcionalidade, já preocupante no nível estadual, mas também em nível nacional. Essas regras permitem, como já aconteceu quatro vezes na história americana, que o presidente seja eleito sem a maioria dos votos populares. Situação que fica no limiar do espírito democrático.

Por fim, duas últimas regras presentes nas leis que regem a eleição do presidente dos Estados Unidos chamaram alguma atenção durante os dias que seguiram as eleições de 2020. Durante os complicados e demorados procedimentos estaduais para a apuração dos votos,

---

<sup>2</sup> O termo será usado aqui dessa forma para que não se confunda com a concepção brasileira de eleitores, que é o povo em geral, e nem que se confunda com o termo delegados, utilizado erroneamente na mídia nacional. “*Delegates*” é um termo utilizado para o grupo de pessoas eleitas para decidir quem serão os candidatos de cada partido, nas chamadas Primárias. *Electors* são os representantes eleitos para formar o Colégio Eleitoral, que votará nos candidatos concorrendo ao cargo de presidente (LYONS, 2016).

verificou-se a possibilidade de o Partido Democrata vencer obtendo exatamente o mínimo de 270 *electors* necessários. Entretanto, em alguns estados, os *electors* têm autonomia para votarem diferentemente de suas chapas, como já aconteceu em 14 ocasiões presidenciais na história estadunidense e, mais recentemente, na eleição de Trump em 2016 onde 10 *electors* mudaram seus votos em janeiro (FAIRVOTE, 2020).

Em 2020, se apenas um dos 270 *electors* democratas mudasse seu voto em favor de Donald Trump, entraria em campo uma regra prevista na 12<sup>a</sup> emenda. Prevista como uma regra de desempate, ela determina que no caso em que nenhum candidato à presidência receba 270 votos, as chapas de cada estado devem então decidir por um voto único representativo daquele estado. Ou seja, a Califórnia, com seus 55 delegados, passaria a ter o mesmo peso que o Alaska, mesmo que esse tenha uma chapa de apenas 3 delegados (ELECTORAL COLLEGE, 2020). Se isso acontecesse, supondo que cada chapa daria seu voto único para o candidato de seu partido, então Donald Trump ganharia a eleição devido aos 28 estados que elegeram chapas Republicanas. Mesmo que isso possivelmente representasse uma distância ainda maior dos votos populares.

### 1.1.2 O problema da falta de representatividade

Dentro da problemática do enfraquecimento da democracia, este trabalho se concentra no problema da falta de representatividade. Mais precisamente, como será explicado, concentra-se no problema da sensação de falta de representatividade.

Casos recorrentes de corrupção, de ineficiência ou de falta de representatividade dos representantes eleitos e mesmo obstáculos burocráticos estão entre os principais motivos de afastamento do interesse da população pela política (KHALID; GONYEA; FADEL, 2018; IDEA, 2019).

O sociólogo Alain Touraine (1996) já examinara que, no contexto pós-Guerra Fria, devido à intensificação da sociedade de consumo e à globalização, os cidadãos vêm se comportando como consumidores de política, ao mesmo passo em que suas identificações culturais pulverizam as pautas políticas em diversos tipos de interesses de grupos, que muitas vezes não conseguem ser atendidos pelos representantes.

Para Touraine (1996, p. 18-20), os cidadãos vêm tornando-se “meros eleitores”. Ou seja, sua participação nas decisões de seu Estado resume-se às épocas de eleição, ou ainda, encontra-se totalmente resumida a um voto. Acostumados a apenas consumir notícias e escândalos, os eleitores passam a assistir à política, em vez de participar ativamente dela. Sem



poder de ação ou conhecimentos necessários para conduzir os rumos da política, o povo passa a torcer pelos candidatos e partidos, como se fossem ídolos ou times.

Mas o filósofo Charles Taylor (2017) busca esclarecer melhor este processo. Em primeiro lugar, a desigualdade econômica e social levaria à mencionada descrença na democracia e sua capacidade resolutive, reforçando, então, o segundo problema. Pessoas descrentes e frustradas, com um entendimento raso ou errado sobre os funcionamentos da sociedade, seriam mais facilmente atraídas por ideias *exclusionistas* ou exclusivistas. Mesmo aquelas ideias e ideais, que unem públicos diversos em torno de micro causas e outras bandeiras, acabariam por redefinir a noção de pertencimento para cada público. Isto é, públicos diferentes acabariam tendo noções ou, pelo menos, sentimentos diferentes a respeito de quem configura o povo, do qual o poder deveria emanar. Por fim, o terceiro perigo seria nada mais que o de identificar a democracia como o reinado da maioria, posto que isso abriria espaço para o populismo e a demagogia (TAYLOR, 2017).

Ainda segundo o filósofo, dois efeitos bastante nocivos vêm emergindo também do contexto midiático. Devido à complexidade inerente à política, a linguagem fragmentada e mastigada da internet parece levar a um "emburrecimento" popular acerca de como as relações democráticas funcionam. Condição reforçada pelo "eco" gerado pelos algoritmos de recomendação e pela própria lógica do consumo de informação *online*. Assim, fechadas em suas bolhas ou sala de espelhos, as pessoas passariam, segundo o filósofo, a não entender ou se interessar pelas deliberações locais. Ou ainda pior, passariam a alimentar e reproduzir informações falsas sobre tais deliberações, seus agentes e resultados (TAYLOR, 2017). E, de fato, cada um desses alertas parece ser identificado nos referidos relatórios do IDEA, indicando a atualidade dessas colocações.

A importância da educação política já era aventada pelos filósofos gregos, e até hoje se mostra necessária, inclusive pedindo atualizações. Embora, em muitos países, o voto ainda seja lançado através de cédulas de papel, os modos da participação política e da mobilização social mudaram drasticamente com as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). O sociólogo Manuel Castells analisou os impactos que a popularização das redes de comunicação pessoal, como celulares e internet, trouxe às iniciativas populares e ao ativismo político, enxergando muitas promessas e possibilidades positivas (CASTELLS, 2013).

Já Alex Gekker (2012), que também analisou a diferença das campanhas políticas e da mobilização popular em tempos de comunicação instantânea, observa um aspecto mais preocupante. Em sua tese, o autor define as características do que ele chama de "política casual" (*casual politiking*), uma forma descentralizada e descompromissada de fazer e se envolver com

a política, que estaria na base de seu conceito “gamocracia” (*gamocracy* no original), uma forma de se eleger e governar que espelha as características engajadoras dos chamados jogos casuais (GEKKER, 2012). Suas observações anteciparam métodos e estratégias que seriam utilizados nas campanhas e nos governos de Donald Trump, nos EUA, e Jair Bolsonaro, no Brasil. Ambos pautados pelo uso constante de ferramentas de comunicação instantânea em massa, como o Twitter, e pelo ativismo *online*, tanto a favor quanto de oposição.

Esse fenômeno também foi analisado pelo jornalista político Jamie Bartlett (2018), que estudou o impacto das novas TICs na saúde dos regimes democráticos, avaliando de forma mais pessimista essa combinação, tal como o relatório GSoD faria no ano seguinte. O autor reforça que Democracia e TICs são produtos de eras e realidades diferentes, e que por isso seu choque era iminente. Enquanto uma nasceu e se desenvolveu na era das cidades-estados, onde se encontravam hierarquias rígidas e de lógica industrial; a outra funciona com base em redes não-locais, descentralizadas e dirigidas por dados (BARTLETT, 2018, p. 4).

Configuram-se assim alguns dos ingredientes do problema. Descontentamento, falta de conhecimento, grande poder de comunicação e polarização, todos reforçando-se mutuamente, criando um ambiente tenso e agressivo. Isso abre espaço para estratégias políticas antidemocráticas que se aproveitam justamente da erosão proposital da confiança da população nos resultados das eleições, segundo os cientistas políticos Levitsky e Ziblatt (2018).

Os autores exemplificam sinais claros dessa estratégia como:

- a) falta de compromisso de candidatos ou representantes com a constituição de seu país;
- b) sugerir ou incentivar publicamente o cancelamento de eleições, da própria Constituição e de instituições e organizações democráticas, como os tribunais de justiça;
- c) recusar-se a aceitar ou lançar dúvidas sobre resultados de eleições e de julgamentos;
- d) incentivar ou ignorar incentivos a medidas extraconstitucionais ou simplesmente violentas para estabelecer ou manter representantes.

Outras, mais discretas, revolvem em torno de ajustar regras eleitorais para facilitar resultados específicos. Geralmente manobras legais, perpetradas por Assembleias Legislativas compostas por representantes eleitos e aprovadas por tribunais aparelhados politicamente. Para eles, “o retrocesso democrático hoje começa nas urnas” (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 16).

### 1.1.3 A importância do *Electoral Design*

Como explicado, parte da sensação de falta de representatividade vem das características dos próprios Sistemas Eleitorais, e da sensação de que esses podem ser manipulados ou simplesmente inadequados.

Analisando casos dos Estados Unidos, do Reino Unido e da Irlanda, Toby S. James (2012) exemplifica como as diferentes regras envolvidas nas eleições podem ser manipuladas para favorecer a manutenção do poder daqueles que controlam a administração das eleições. Tais manobras podem acontecer em diversas leis presentes ou correlatas a qualquer um dos diferentes aspectos dessa instituição. Por exemplo, leis sobre a configuração de distritos eleitorais podem modificar o perfil demográfico de um grupo de eleitores, como é o caso da prática conhecida como *Gerrymandering*.

Leis que determinam quem pode se registrar para votar, podem ter efeito similar. Mas também leis que determinam o apontamento de candidatos, o financiamento de partidos ou mesmo o *design* das células ou da interface de votação (NORRIS, 2002; MESTEL, 2019) podem ser ajustados para incentivar ou não a participação de grupos específicos.

E mesmo que não haja manipulação, os resultados de uma eleição serão enviesados de acordo com as regras aplicadas. Por exemplo, Highton, McGhee e Sides (2014) investigam justamente como o sucesso do Partido Republicano, nos Estados Unidos, parece ter sido mais influenciado pelas regras de formação do Senado estadunidense do que pelo apoio popular recebido pelo partido nos anos anteriores.

Em outro exemplo, Andrew Reynolds e John Carey (2010) analisam como a adoção do sistema de Voto Único Não Transferível – do inglês *Single Non-Transferable Vote* (SNTV) – fora prejudicial para a representatividade no Afeganistão, instalado após a queda do regime Talibã. Como participantes de uma unidade formada com o intuito de acompanhar esse processo, os autores afirmam que tal sistema é ruim quando há quantidade muito alta de candidatos – como é o caso de eleições proporcionais para colegiados – e que por isso mesmo não é utilizado em sua forma pura em praticamente nenhum país do mundo.

Sob esta regra, os candidatos acabam sendo eleitos por margens pequenas, o que faz com que muitos votos válidos, e as opiniões que eles representam, sejam desperdiçados. O sistema enfraquece a formação de partidos, já que incentiva mais competição, e especialmente a competição entre aliados. Também se mostra menos vantajoso para partidos populares que lançam vários candidatos, pois a disputa de votos entre candidatos do mesmo partido pode fazer com que nenhum deles acabe eleito. Assim os autores demonstram que, sob essas regras,

mesmo as medidas afirmativas, como cotas para mulheres e etnias, acabam se perdendo ou até tendo o efeito contrário.

O caso de uma democracia nova ajuda a lembrar que estes sistemas não são naturais ou gerados ao acaso. Eles são, claro, fruto das ocorrências históricas e sociais de cada sociedade. Mas, em última análise, o sistema eleitoral adotado por uma organização, seja ela uma assembleia condominial, seja uma nação, é um sistema teleológico, intencional, projetado e modificado ao longo do tempo para se comportar de uma forma específica, segundo alguma intenção.

Como aponta Edelman (2011), as regras de uma dada eleição atendem a interesses institucionais muitas vezes não explícitos, como a manutenção do *status quo* ou mesmo a educação de eleitores e candidatos sobre o próprio processo eleitoral. O autor explica as diferenças de objetivos institucionais que podem ser observados em diferentes contextos de decisão coletiva. É dado o exemplo fictício de uma decisão corporativa a ser tomada por um grupo de *stakeholders*. A intenção do grupo ao organizar tal eleição seria obter algum consenso e alinhamento entre si a respeito de algum movimento administrativo que afetará seus investimentos. O autor aponta que geralmente essas decisões baseiam-se em votos binários (sim ou não) por buscarem uma unanimidade prática e célere.

Já no caso de um concurso como o Oscar, o Desfile das Escolas de Samba ou uma premiação de vinhos, o interesse da instituição é promover um bom show, e em parte educar tanto os competidores quanto a audiência, para com isso melhorar a qualidade dos competidores numa futura edição. É comum nesses casos que os critérios, mesmo que subjetivos, sejam explicitados pela instituição, talvez com pontuações específicas em cada um, o que possibilita uma melhor compreensão geral sobre os méritos dos candidatos. Edelman julga curioso que esse valor pareça ausente da competição política e, citando cientistas políticos como Arend Lijphart, sugere que a intenção dos constituintes não é realmente criar regras que facilitem escolhas bem-informadas, mas sim regras que facilitem a agregação das preferências (EDELMAN, 2011).

Porém, apenas agregar as preferências de eleitores mal-informados abre mais espaço para a influência do método de agregação e regras conexas. Neste sentido, os trabalhos de Aguiar-Conraria, Magalhães e Vanberg (2016, 2019) evidenciam como os resultados de uma deliberação podem ser afetados pelas próprias regras que definem o quórum mínimo para a assembleia.

À luz da teoria dos jogos, os autores se questionam sobre a influência dos tipos de quórum no resultado de referendos como o do Brexit<sup>3</sup>. Através de simulações matemáticas simples, demonstram que a introdução de qualquer regra de quórum para um referendo aumenta a probabilidade de um resultado em favor da manutenção da situação atual, impedindo a mudança. Das quatro regras possíveis (*score* mínimo para aprovação, *score* mínimo para a rejeição, quórum mínimo para a votação e nenhuma exigência), a regra da não exigência de quórum seria a mais justa ao permitir 50% de chances para cada lado (AGUIAR-CONRARIA; MAGALHÃES; VANBERG, 2016, 2019).

É preciso notar que o estudo atribui uma probabilidade de vitória de 50% para cada lado em casos de empate nas votações. Mas pensando na realidade, a não ser que haja alguma outra regra de desempate, esses casos também são favoráveis à manutenção da situação atual, mesmo que apenas por adiar a definição do resultado e a introdução da mudança.

Os autores desenvolvem experimentos que consistem em simulações de votações com participantes reais, incentivados monetariamente, tendo que se posicionar favoráveis ou contrários a uma dada mudança fictícia. O estudo identifica que regras diferentes promovem incentivos e estratégias diferentes para os participantes. Em resumo, todos os três tipos de quórum favorecem a vitória dos que são contra a mudança, mas as regras de quórum mínimo para a votação e de *score* mínimo de aprovação incentivam o boicote por parte destes conservadores, enquanto a regra de quórum de rejeição os incentiva a se mobilizar contra a mudança e comparecerem à votação (AGUIAR-CONRARIA; MAGALHÃES; VANBERG, 2019). Os autores defendem a importância de que tomadores de decisões e o público em geral estejam bem-informados desses efeitos.

Talvez, historicamente, a busca de legisladores e constituintes por sistemas de agregação matematicamente justos tenha suplantado a busca por um sistema orientado para a subjetividade das decisões. Mas o exame da realidade social mostra que a subjetividade tem papel extremamente importante.

O impacto dos sentimentos na interpretação dos fatos pode ser observado no trabalho da cientista política sueca Sophie Bedford (2017), em artigo alertando para as possíveis práticas autoritárias do governo bielorrusso. A autora revisa pesquisas similares e entrevista um grupo focal, buscando entender o sentimento dos participantes com relação às eleições em seu país, revelando uma grande descrença na efetividade da participação política. Segundo os entrevistados e em parte a própria pesquisadora, haveria no país uma manipulação do sistema

---

<sup>3</sup> Nome dado ao fim da participação do Reino Unido na União Europeia, que se iniciou através de referendo popular britânico em 2016, cujos efeitos não foram completamente aplicados até a escrita deste texto.

eleitoral, para encenar a disputa entre partidos e candidatos, que na verdade representariam os mesmos interesses. A suposta manipulação contemplaria ainda a eleição eventual de opositores como forma de legitimar o pleito, mas sem dar-lhes poder significativo. Infelizmente o artigo não dá maiores detalhes de como se daria a manipulação, exceto por apontar uma desproporcionalidade demográfica muito alta na comissão responsável por conduzir o processo. Sugerindo desconfiança na própria comissão e, conseqüentemente, em qualquer de seus resultados (BEDFORD, 2017).

Os cientistas políticos Aaron Erlich e Nicholas Kerr (2016) observam o caso do Quênia como um exemplo das dificuldades enfrentadas pelas democracias africanas. Os autores realizaram pesquisas e entrevistas para identificar padrões na variação da confiança popular nos órgãos responsáveis por gerir os processos eleitorais no país. Afirmam que transparência, autonomia e efetividade estão entre os principais fatores para a confiança no processo, mas que também o grau de polarização política interfere nesse sentimento. De forma que, em épocas mais polarizadas, a desconfiança nos resultados e processos da eleição é maior.

Afirmam ainda que este sentimento pode ser minimizado ou agravado por uma perspectiva mais otimista ou pessimista, combinada também com o sentimento de ser vencedor ou perdedor na disputa. Em um exemplo, entrevistados que votaram no candidato vencedor, interpretam problemas técnicos que enfrentaram nas máquinas de votação como uma desorganização do órgão responsável. Já os eleitores do lado perdedor, tomados por um sentimento mais pessimista, interpretaram o ocorrido como indícios de manipulação das máquinas (ELRICH; KERR, 2016).

Esses casos explicitam as diversas e complexas camadas que devem ser consideradas no planejamento de eleições e sistemas eleitorais. Em cada definição, em cada regra, se encontram vieses e propensões a determinados resultados ou incentivos a diferentes estratégias e sentimentos. É evidente que políticos têm consciência desses vieses, e como será exemplificado adiante, jogam com tal conhecimento. Este parece ser um jogo feito para eles. Mas e quanto aos eleitores, como é jogo para eles?

#### **1.1.4 As possibilidades do *Game Design***

A pergunta central desta pesquisa refere-se aos possíveis frutos da utilização de conhecimentos da área de *Game Design* nas questões de *Electoral Design*. De forma semelhante a um jogo, um sistema eleitoral envolve conflito direto de interesses, que leva os indivíduos a comportamentos estratégicos, cooperativos e competitivos.

Nos anos 1940, o matemático John Von Neumann e o economista Oskar Morgenstern avançaram o estudo sistemático desses comportamentos, iniciando o que batizaram de Teoria dos Jogos e Economia Comportamental. Os autores estudaram jogos estratégicos como o Poker e com isso chegaram a uma abstração lógica do fenômeno. Nesta teoria, um jogo é uma situação em que dois ou mais agentes conscientes devem tomar decisões baseando-se na expectativa de utilidade que estas podem trazer, considerando também as possíveis decisões dos demais agentes (VON NEUMANN; MORGENSTERN, 2007).

Nestes termos, é evidente que o rito eleitoral envolveria diversas situações de jogo: a decisão partidária sobre quais candidatos indicar; a decisão dos candidatos sobre suas propostas e atitudes; a decisão de eleitores sobre quais candidatos apoiar; dentre inúmeras outras. Essas escolhas, na esfera individual, dependem em primeiro momento do interesse ou preferência da pessoa que a toma, mas dependem também do nível de percepção estratégica que a pessoa tem sobre as preferências dos demais (incluindo seus aliados e adversários) e sobre as possibilidades de ações que estes podem tomar (SPOHN, 1982). E em nível mais avançado, essas escolhas dependem do grau de entendimento da pessoa sobre as regras do sistema de agregação das preferências individuais, pois detalhes desse sistema podem ter papel extremamente significativo no resultado final (SHUGART; TAAGEPERA, 2017).

Diferentemente de uma decisão mais individual, como uma compra pessoal ou a contratação de um serviço, a decisão coletiva é de fato mais próxima de um jogo. Visto que possivelmente haverá pessoas cuja escolha individual não se refletirá na escolha final. O que pode fazê-las sentirem-se como “perdedoras” neste processo (ELRICH; KERR, 2016). Adicionalmente, a “vitória” é obtida através do comportamento cooperativo e sincronizado de muitos agentes que se incumbem de influenciar outros para que se possa atingir o número necessário de votos determinado pelas regras do jogo. E por fim, tal como em um jogo, espera-se que os participantes aceitem pacificamente os resultados desfavoráveis. Uma vez que é muito provável que não exista forma de agregar preferências que seja unanimemente justa (SEN, 2011).

Mas aparentemente há algo na natureza ou na elaboração destes sistemas, eleições e jogos que gera diferenças nas características de participação. Supõe-se que falta nas atividades de *Electoral Design* algum conjunto de valores e conhecimentos que, por outro lado, orienta as atividades de *Game Design*.

Em sua grande maioria, os jogos competitivos também apresentam conflitos que resultam em mais perdedores do que vencedores e, mesmo assim, a contestação ou a não aceitação de seus resultados é relativamente branda. Certos jogos ainda apresentam regras

extremamente complexas, mas isso não impede que jogadores as estudem, discutam e explorem seus limites, apenas por diversão.

Apesar de recente em comparação com os estudos políticos e mesmo com as teorias da decisão ou da escolha social, a área dos estudos dos jogos (*Game Studies*) vem crescendo desde os anos 1970, acompanhando o crescimento da própria importância dos jogos digitais na sociedade contemporânea. E no bojo de seu escopo interdisciplinar e multifocal, encontram-se estudos elucidativos sobre como certas características de jogos influenciam certos tipos de comportamentos nos jogadores e nas comunidades de jogadores (HODENT, 2017; CHOU, 2015).

Existem elementos que incentivam a participação e o engajamento bastante ativos. Bons jogos buscam tornar acessível o ingresso de novos jogadores, conferir-lhes agência sobre o sistema e, sobretudo, transmitir a sensação de justiça ou de balanceamento (SCHELL, 2011).

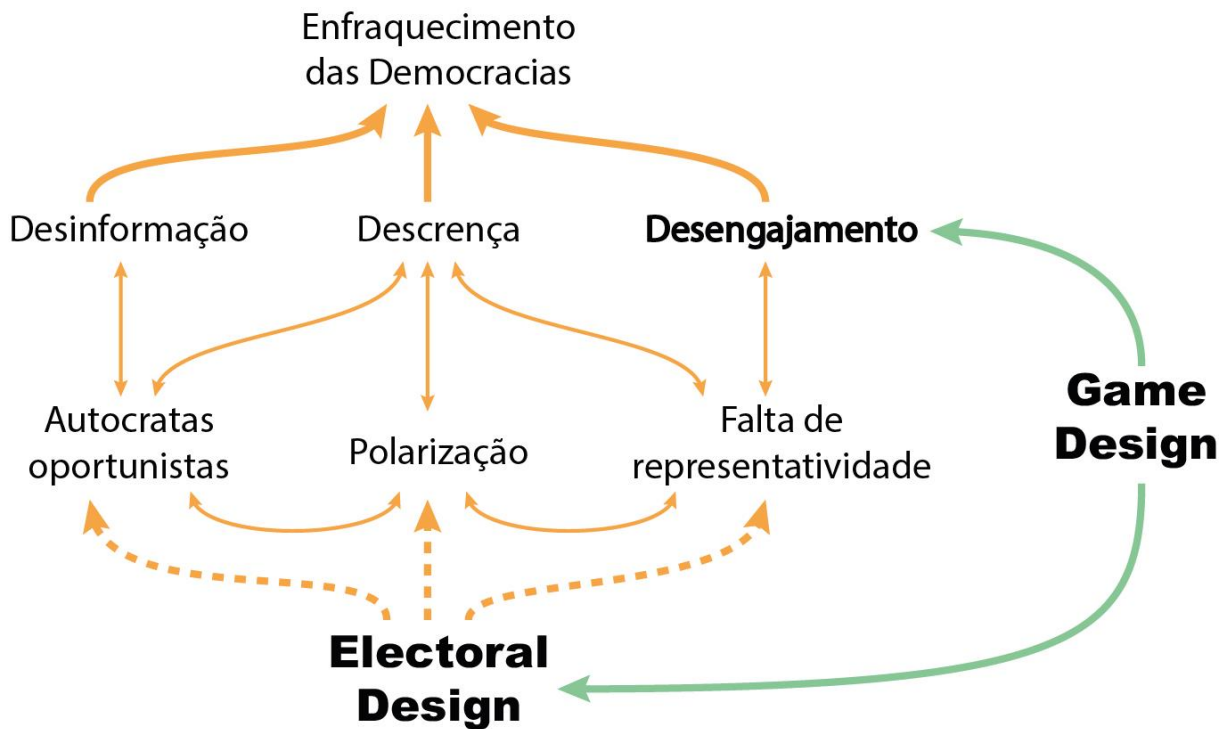
Assim como as leis, as regras de jogos são estruturas formais, geralmente rígidas, que têm por objetivo concretizar certos valores. São mecanismos criados para gerar uma determinada ordem e dinâmica social. Se for verdade o pressuposto de que há uma diferença nos valores que orientam a criação das regras nesses âmbitos, então deve ser possível que através da identificação desses elementos concretos, as regras, seja possível organizar um modelo (GRÄBNER, 2016; MARQUES, 2020) que ajude a explicar os resultados de engajamento obtidos.

Com relação à atividade de *Game Design* e Gamificação, isto já é de certa forma comum. A literatura dessas áreas já contempla ferramentas de desenvolvimento e avaliação que servem para identificar e melhorar as características que potencializam o engajamento nos jogos (BUSARELLO, 2016; CHOU, 2015; SCHELL, 2011). Pode então ser possível definir uma ferramenta teórica que possibilite análise semelhante sobre as regras das eleições.

A Figura 4 sintetiza o problema de pesquisa levantado aqui, e então pergunta-se então: como orientar a análise de Sistemas Eleitorais, buscando entender seu potencial de engajamento para os eleitores, com base nos conhecimentos de *Game Design*?



Figura 4 - Síntese visual do problema de pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver modelo de análise do potencial de engajamento de sistemas eleitorais.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- 1) Mapear as principais características de diferentes sistemas eleitorais;
- 2) Relacionar elementos presentes em jogos com aqueles presentes em eleições;
- 3) Identificar características que contribuem para o engajamento ativo e os demais requisitos para a elaboração de um modelo;
- 4) Aplicar o modelo proposto e avaliá-lo através dos resultados obtidos.

## 1.3 ADERÊNCIA AO PPGEGC

Realizada no âmbito do grupo de pesquisa em governo eletrônico e-Gov, liderado pelo Prof. Dr. Aires José Rover, a pesquisa é inserida na área de concentração Gestão do Conhecimento (GC), na linha de pesquisa de Gestão do Conhecimento Organizacional. Tal vertente engloba pesquisas teóricas e práticas relacionadas a “processos de aprendizagem organizacional e seus subprocessos de criação do conhecimento” (EGC, 2021). Comporta, portanto, este trabalho cujo foco está justamente nos subprocessos de identificação, integração, inovação e evolução do conhecimento organizacional.

Mais especificamente, esta tese investiga a possibilidade de expandir o conhecimento sobre legislações eleitorais a partir da integração com conhecimentos sobre criação de jogos e engajamento de jogadores. Acredita-se que, ao construir pontes entre disciplinas e conceitos díspares, esta pesquisa adere também à premissa de interdisciplinaridade (PACHECO; MANHÃES; MALDONADO, 2017).

A tese orienta-se a uma definição operacional de GC, que, segundo os professores Neri dos Santos e Gregório Jean Varvakis Rados (2020, p. 46), está ligada aos processos de “combinar o saber e o saber-fazer [...], nos produtos e nas organizações, a fim de criar valor”. E também concorda com seu *Princípio 4* da Gestão do Conhecimento Organizacional, segundo o qual a GC deve facilitar a criação/compartilhamento/uso dos Conhecimentos Organizacionais. Não ao implantar um novo sistema técnico, mas ao realizar mudanças nos valores, cultura e métodos de trabalho da organização (SANTOS; VARVAKIS; RADOS, 2020 p. 53-54).

A presente pesquisa entende que os métodos e processos determinados pelas legislações eleitorais comportam, incorporados em si, conhecimentos organizacionais que obedecem a algum conjunto de valores que orienta os propositores de tais leis, e mesmo a organização social a que pertencem (VON KROGH; ROOS; KLEINE, 1999). Supõe-se aqui que esses valores não sejam tão voltados para a participação ativa e engajada dos eleitores quanto voltam-se para isso os valores que orientam a criação de jogos. E que uma mudança de valores pode ser proporcionada a partir dessa investigação.

Segundo Wenger (2000), entender e refletir sobre suas próprias suposições e padrões pode ajudar a comunidade a evoluir. Conectar diferentes áreas do conhecimento, como este trabalho se propõe a fazer, possibilita expandir a visão de mundo que orienta os processos das organizações.

O conhecimento evolui pela dinâmica de entre tácito e explícito, ao ser constantemente socializado, explicitado, combinado e novamente incorporado pelos indivíduos e organizações.

É este processo dialético que permite sua criatividade, pois permite que saberes oriundos de diferentes contextos e fontes se unam e resultem em algo novo.

E é neste mesmo espírito criativo que o trabalho busca a multidisciplinaridade como modo de conhecer. Ao conectar áreas tão dissemelhantes tais quais as ciências sociais aplicadas no desenvolvimento de jogos, a economia comportamental da teoria da escolha social e o *Electoral Design* comum na área de política comparada, este trabalho diferencia-se das propostas pedagógicas e das abordagens em quaisquer desses âmbitos, isolados. Sua natureza é própria, pois, de um programa e de um ambiente interdisciplinar como o PPGE GC.

No que se refere ao tema central desta pesquisa, não havia até 13/07/2021, no Banco de Teses e Dissertações (BTD) do PPGE GC, nenhum documento que pudesse ser encontrado com os termos de pesquisa: “eleições”, “eleição”, “sufrágio”, “escolha social”, “escolha pública” ou mesmo através de suas traduções para o inglês. Esses seriam os termos mais abrangentes que poderiam se relacionar ao tema particular da presente pesquisa. Foi possível encontrar apenas uma dissertação de 2016, buscando pelo termo “voto”. Porém, o conteúdo da referida dissertação pouco tem a ver com eleições ou com processos decisórios coletivos. Identificando o ineditismo da proposta apresentada, dentro do próprio programa.

Por outro lado, vários são os trabalhos que versam sobre jogos, incluindo dissertação deste próprio autor. Como pode ser verificado no Quadro 2, de forma geral, estas pesquisas abordam os jogos digitais como potenciais disseminadores de conhecimentos, e os estudam aplicados a diferentes contextos. Algumas, porém, abordam o conceito de gamificação, que significa a utilização de elementos característicos de jogos em contextos de “não-jogos” com vistas a melhorar algum processo deste contexto. Neste sentido, tais pesquisas assemelham-se a esta.

Quadro 2 – Listagem de Teses e Dissertações sobre jogos no PPGE GC até julho de 2021

| Ano  | Autor(a)                | Orientador(a)   | Título  | Nível |
|------|-------------------------|-----------------|---|-------|
| 2021 | José R. Cordeiro        | Luciane Fadel   | Jogos Digitais: Inclusão de Idosos  | M     |
| 2017 | Rafael M. C. Arrivabene | Tarcísio Vanzin | Características da Disseminação de Conhecimento Sociocultural em Jogos Digitais | M     |

|      |                        |                        |  |   |
|------|------------------------|------------------------|--|---|
| 2017 | Samara de Sena         | Araci H. Catapan       | Jogos Digitais Educativos: Design Propositions para GDDE   | M |
| 2016 | Rafaela E. Barbosa     | Maria J. Baldessar.    | Jogando para Transitar Seguro: Uma Experiência de Educação para o Trânsito                             | M |
| 2016 | Danielle R. M. Acosta  | Maria J. Baldessar.    | Transição e Inovação: As Potencialidades dos Newsgames para o Jornalismo On-Line                       | M |
| 2016 | Francieli N. Formanski | João B. M. Alves       | Aplicabilidade da Gamificação no Contexto Empresarial  | M |
| 2014 | Rafael F. Jappur       | Fernando A. Forcellini | Modelo Conceitual para Criação, Aplicação e Avaliação de Jogos Educativos Digitais                     | D |
| 2014 | Yuri G. Cardenas       | João B. M. Alves       | Modelo de Ontologia para Representação de Jogos Digitais de Disseminação do Conhecimento.              | M |
| 2014 | Angela I. Zotti        | Aires J. Rover         | Engajamento de Gestores Públicos e Cidadãos Através de uma Métrica Baseada em Elementos de Gamificação | M |
| 2014 | Juliana Clementi       | Gertrudes Dandolini    | Diretrizes Motivacionais para Comunidades de Prática Baseadas na Gamificação                           | M |
| 2011 | Carla S. Bohn          | João B. M. Alves       | A Mediação dos Jogos Eletrônicos Como Estímulo do Processo de Ensino-Aprendizagem                      | M |
| 2010 | Nivia M. Velho         | Francisco Fialho       | Gestão por competência na construção de um modelo de formação para árbitros de Futebol                 | D |

Fonte: elaborado pelo autor

Dentre esses trabalhos, destacam-se as dissertações de Zotti (2014) e de Clementi (2014), visto que ambas tratam da gamificação com vistas à Gestão do Conhecimento e à governança, também utilizando métodos similares e propondo ao final modelos analíticos.

Em Zotti (2014), temos a aplicação dos elementos mais comuns em estratégias de gamificação, os chamados PBL (*points, badges and leaderboards*), com vistas a aumentar o engajamento da população de Laguna-SC, em um aplicativo móvel para a participação cidadã. O estudo apresenta o método FLIRT para a avaliação qualitativa das estratégias empregadas. E, por fim, a partir do modelo de análise de Avellar, Neves e Oliveira (2012), para avaliar sistemas gamificados, a autora desenvolve uma fórmula para cálculo e medição de tal engajamento.

Em Clementi (2014), encontra-se novamente a intenção de introduzir elementos, como troféus, prêmios e competições, de maneira a manter ou a aumentar a participação em comunidades de prática. De forma bastante teórica, o estudo não especifica ou analisa uma CoP (traduzido por comunidade de prática) particular, mas correlaciona as teorias motivacionais, que sustentam algumas estratégias de gamificação, com as tarefas, os papéis e as necessidades das CoPs em geral. O resultado é, portanto, um guia de identificação de oportunidades para a

implementação de estratégias de gamificação. As diretrizes foram então escrutinadas por um grupo de especialistas através do método Delphi.

Ambas as pesquisas, assim como algumas das demais encontradas no BTB do PPGECC, fiam-se em autores proponentes da gamificação, especialmente Sebastian Deterding, sem reconhecer as críticas e as limitações que os próprios apontam em seus trabalhos futuros (DETERDING, 2010; WALZ; DETERDING, 2014). Tais autocríticas concentram-se na constatação de que não basta a mera presença de elementos considerados lúdicos quando falta um bom *design* de jogo.

Assim, em que pese suas semelhanças, esta pesquisa diferencia-se dessas dissertações não apenas por trazer um outro contexto – o das eleições – para a aplicação dos “elementos de jogos”, mas também porque enquanto Zotti e Clementi seguem a tradição da gamificação e partem do engajamento dos usuários para a definição de diretrizes, esta tese aborda principalmente os níveis estruturais e mecânica do sistema, onde o engajamento é visto como uma dinâmica resultante.

Portanto, esta pesquisa pode ser considerada teoricamente complementar aos das autoras, expandindo os temas estudados no PPGECC ao introduzir o estudo de eleições. Além disso, expande um pouco mais o domínio de conhecimento acerca de desenvolvimento de jogos, que se encontra ainda superficial no arcabouço do PPGECC, dado que avançam pouco nas teorias particulares desta área.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO E ESCOPO

Muito se falou até aqui sobre sistemas. É, portanto, importante definir e delimitar tal conceito a fim de seguir a diante com clareza. Parte-se aqui de uma visão que se assemelha à de Mario Bunge (2004), segundo o qual um sistema é um “objeto complexo cujas partes são seguradas juntas por amarras de algum tipo”. As características dessas partes e das próprias amarras são essenciais para diferenciar os sistemas. Tais amarras, metafóricas ou não, são as relações entre as partes, os componentes do sistema que determinam sua estrutura e muitas vezes seus processos.

Expandindo o exemplo daquele próprio autor, digamos que se pretende caracterizar o sistema da navegação à vela. Uma lista contendo Ar, Água, Casco e Vela, os componentes do sistema, não é suficiente. Um Casco, que não esteja propriamente conecta a uma Vela, não se move como desejado. Tampouco um barco a vela de ponta cabeça, onde a Vela está submersa e o Casco exposto ao vento, também não serve. Por isso a estrutura é importante. Estruturas

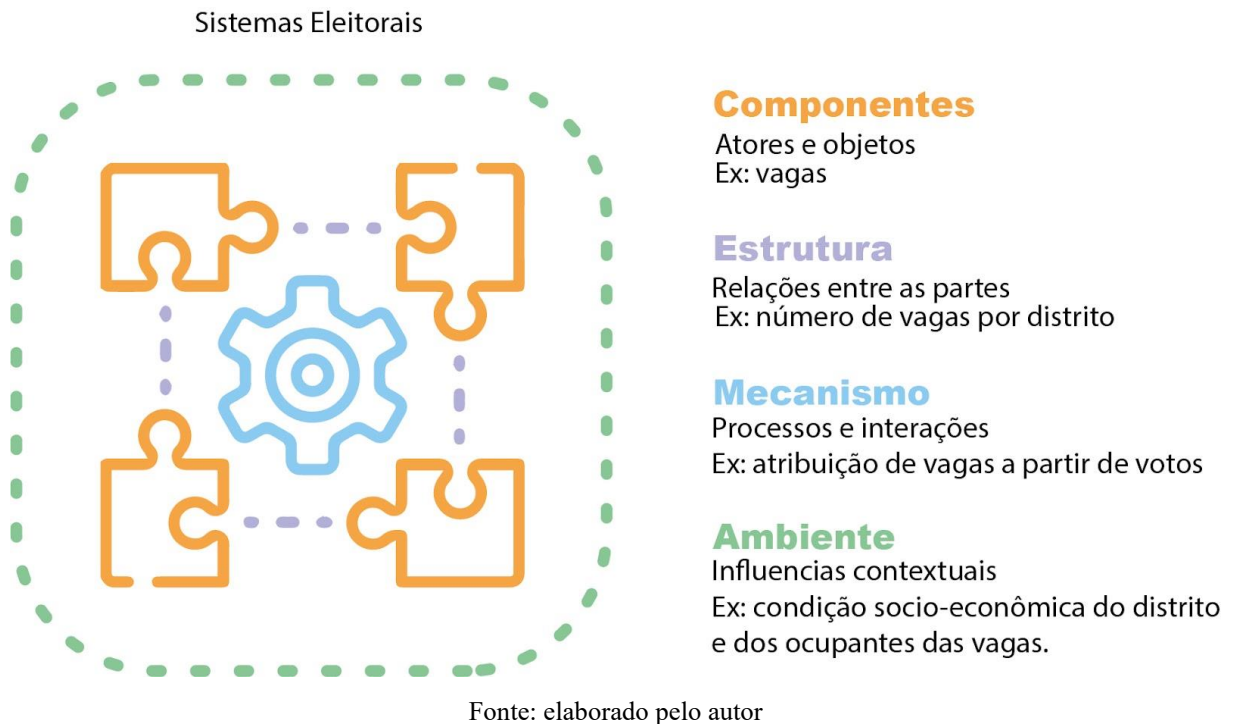
específicas permitem interações específicas entre os componentes, processos do sistema, que constituem seus mecanismos característicos. Assim, como declara Bunge, é preciso que o vento sopra a vela, enquanto a água sustente o casco. Esses mecanismos combinados com outros, em especial a possibilidade de se ajustar a vela, descrevem apropriadamente tal sistema.

Apesar disso, é fácil notar que tal descrição não é suficiente para explicar casos específicos em sua totalidade. Isto porque um sistema não existe isolado. Ele é influenciado e influencia outros sistemas. Expandindo ainda mais um pouco o exemplo anterior, é fácil perceber que casos específicos de navegação à vela não podem ser explicados sem considerar as características climáticas, como força e direção do vento ou das marés, como também estão ligados à própria habilidade, ao conhecimento e à percepção de quem navega. Esses outros objetos, complexos em sua individualidade, são caracterizados como o ambiente em que o sistema se encontra.

Assim, Bunge (2004) propõe entender um sistema a partir destes diferentes níveis, caracterizados no modelo CESM (Composição, Ambiente, Estrutura e Mecanismo). A partir desse esclarecimento, declara-se que este trabalho se volta à análise dos níveis dos componentes, da estrutura e dos mecanismos dos Sistemas Eleitorais e de Jogos. Em outros termos, a discussão volta-se ao papel, ao funcionamento e às relações que determinados componentes destes sistemas desempenham. Não obstante, o trabalho também não se limitará à análise de regras eleitorais exclusivamente em voga, mas explorará possibilidades de regras ou de combinações originais.

O nível ambiental, apesar de muito importante para o entendimento dos resultados de eleições específicas, não será o foco da pesquisa neste momento, conforme sintetizado na Figura 5. Isso significa que o trabalho não analisará cobertura de mídia, valores morais ou sentimentais referentes às campanhas ou aos planos de governo, materiais e estratégias de campanha utilizados pelos candidatos e pelos partidos. Também não analisará extensivamente resultados de eleições particulares e seus efeitos político-econômicos. Esse nível de análise é contemplado apenas pelo envolvimento de participantes na pesquisa, em que a participação permite refletir sobre o funcionamento dos elementos mecânicos do sistema no contexto real e balizar o modelo proposto. Mas acredita-se que investigar a fundo tais contextos, em diversos países e momentos históricos, iria tirar o foco mais generalizante que o modelo pretende neste momento.

Figura 5 – Síntese visual do modelo CESM e níveis analisados.



Cabe deixar claro que se optou por usar o termo modelo, pois, segundo Gräbner (2016, p. 131), esse termo diferencia-se de um *framework* por envolver suposições bastante específicas sobre as variáveis de um sistema e as relações, possibilitando a previsão ou a explicação de fenômenos pontuais. Seria possível caracterizar o proposto nesta pesquisa como um *framework* conceitual, que segundo Chowdhury (2019, p. 102) é “algo que um pesquisador desenvolve baseado em sua razão, lógica e intuição” e em outras teorias, com a função de relacionar conceitos destas teorias no contexto particular do estudo. E assim abrir espaço para novas teorias.

Chowdhury (2019, p. 103) explica ainda que *frameworks* conceituais são geralmente apresentados de forma visual como “diagramas com setas ou conexões mostrando as relações entre as variáveis dos fatores em estudo”. O que se assemelha bastante ao que será apresentado no final deste trabalho. Entretanto, Jabareen (2009), ao ensinar especificamente sobre *frameworks* conceituais para as ciências sociais, apresenta uma série de passos que não se encontram neste trabalho, e também se opõe a qualquer objetivo quantitativo ou determinístico para este tipo de construto. Portanto, é a característica acionável e preditiva do proposto, que leva à decisão pelo uso do termo modelo.

Apesar disso, delimita-se também que não é o objetivo do trabalho propor um modelo que possibilite prever o resultado de eleições ou mesmo o apontamento de um ou outro sistema

eleitoral como o mais indicado do que qualquer outro. O objetivo é propor um modelo que permita uma maneira de comparar tais sistemas em termos de seu potencial de engajamento popular. Potencial este, no nível mecânico, que certamente é influenciado pelas características ambientais de onde cada sistema se encontra.

#### **1.4.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E ESTRUTURA DO TRABALHO**

Esta é uma pesquisa que parte de um ponto de vista ou de um paradigma interpretativista, que, segundo Morgan (1980, p. 609), se refere à crença de que as realidades são construídas socialmente. Dessa forma, para que tais realidades sejam compreendidas, é necessário o contato, a interação e a interpretação das experiências individuais dos participantes e suas visões de mundo. Isso se reflete quando esta pesquisa sobre sistemas eleitorais opta por focar na experiência e no engajamento do eleitor, e não nos candidatos, nos partidos ou apenas nos resultados dos diferentes sistemas, como fazem a grande maioria dos trabalhos encontrados.

Em seus objetivos, esta é uma pesquisa principalmente descritiva e exploratória. É descritiva pois descreve as características de fenômenos para identificar seus componentes e variáveis a fim de proporcionar novas relações ou questionamentos. É também exploratória pois busca explorar conhecimentos ou fenômenos ainda novos para o pesquisador ou sua área, e sugerir novas relações ou abordagens a tais fenômenos. Este tipo de pesquisa busca, assim, proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo específico ou a construir hipóteses (GIL, 2008, p.27) visando também “o aprimoramento de ideias” ou descobertas (GIL, 2002, p. 41). Tais objetivos podem ser vistos, por exemplo, na fundamentação teórica desta tese, posto que apesar de básicos para suas disciplinas isoladas, tornam-se algo novo ao serem posicionados lado a lado na mesma tese. Essa aproximação abre espaço para a especulação, que dá origem aos resultados originais deste trabalho.

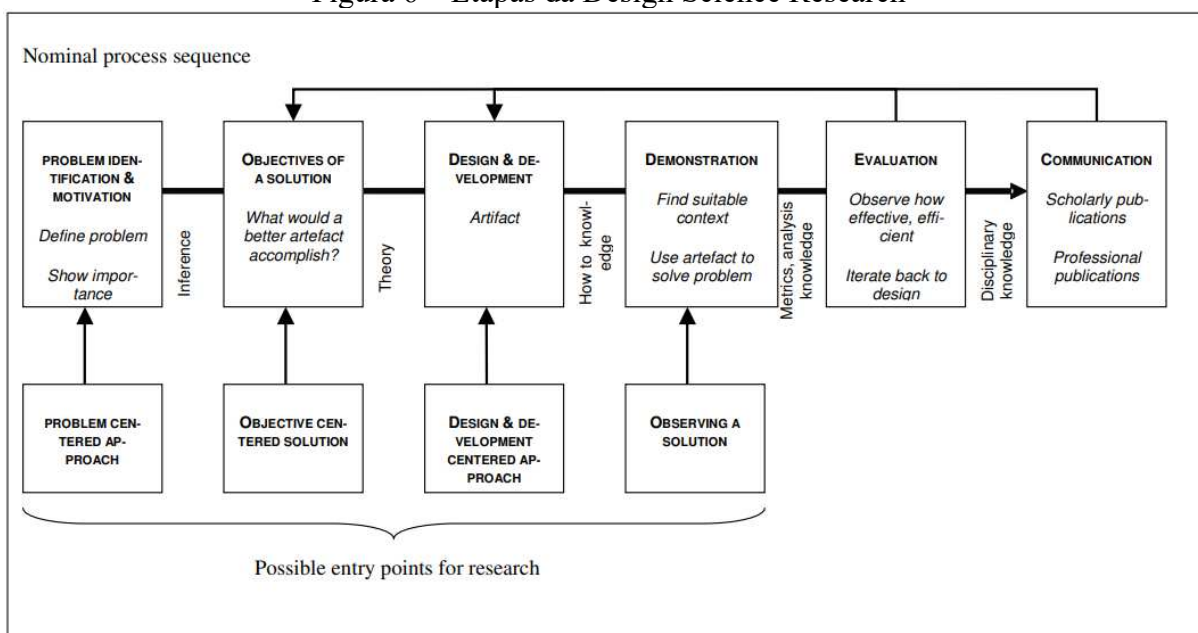
Resultados estes que possuem uma intenção prática: ajudar a compreender e, quem sabe, melhorar o engajamento popular em eleições. Por isso, pode-se considerar que se trata de uma pesquisa de natureza prática, pois visa a resolução de um problema real e específico (GIL, 2008). E faz isso ao propor um artefato conceitual. O planejamento e os requisitos dessa solução obedeceram às etapas que são tradicionais do desenvolvimento de produtos, como desenho industrial e engenharia de *software*. Nas ciências, entretanto, tais métodos são caracterizados na chamada *Design Science Research* (DSR).

A DSR tem por objetivo a proposição de artefatos ou de recomendações, que visam modificar, possivelmente para melhor, uma determinada situação pesquisada (PEFFERS et al.,



2006; LACERDA et al., 2013; MARQUES, 2020). Tal solução pode ser generalizada para situações semelhantes quando é encontrada uma classe de problemas, por meio da identificação de requisitos apropriados (LACERDA et al., 2013). Para atingir esses objetivos, a pesquisa deve primeiro passar por certas etapas, visualizadas na **Error! Reference source not found.** Segundo Peffers e colegas (2006), estas etapas são (1) a identificação do problema e motivação; (2) a definição dos objetivos para a solução; (3) o projeto e o desenvolvimento da solução; (4) a demonstração; e, por fim, (5) a avaliação e (6) a comunicação.

Figura 6 – Etapas da Design Science Research



Fonte: reproduzido de Peffers et al. (2006, p. 93)

A estrutura do presente trabalho será explicada retomando estas etapas da DSR. Assim, pode-se dizer que a etapa 1, da identificação do problema e motivação, encontra-se apresentada aqui neste capítulo introdutório, posto que seu objetivo é contextualizar e justificar um problema de pesquisa. Para tanto, foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura que, conforme orientam Lacerda e colegas (2013), visa encontrar categorias de problemas que podem ser resolvidas pelo artefato a ser desenvolvido, direcionando-o.

A Revisão Sistemática da Literatura caracteriza-se pela definição de procedimentos claros e reproduzíveis para a coleta de artigos científicos que representem o estado da arte ou um recorte desejado de uma área do conhecimento (GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004). Assim, esta ação teve como objetivo encontrar na literatura acadêmica outros trabalhos que explorassem as conexões entre os conhecimentos de criação de jogos e a discussão da elaboração de sistemas eleitorais, característica dos estudos de política comparada.

Inicialmente, entre janeiro e fevereiro de 2020, foram conduzidas pesquisas nas bases EBSCOhost, ScienceDirect e também na base do *site* Academia.edu. Foi utilizada a *string* de pesquisa “*Game Design*” AND “*Election*” aplicada aos campos título, resumo e palavras-chave dos documentos, sem qualquer outro filtro. A Tabela 1 apresenta o retorno inicial organizado por quantidade de resultados.

Tabela 1 – Primeira leva de resultados em bases de artigos científicos

| <b>Base</b>   | <b>Data</b> | <b>String</b>                 | <b>Resultados</b> |
|---------------|-------------|-------------------------------|-------------------|
| EBSCOhost     | 13/02/2020  | “Game Design” AND “Elections” | 1.591             |
| Academia.edu  | 22/01/2020  | “Game Design” + “Elections”   | 1.282             |
| ScienceDirect | 13/02/2020  | “Game Design” AND “Elections” | 1                 |

Fonte: elaborado pelo autor

A grande disparidade entre os resultados revelou-se causada pelo retorno de títulos que não apresentam de fato a combinação dos termos exatos ou que utilizam a palavra *game* de forma figurada. O que pôde ser rapidamente verificado ao inspecionar os resumos dos documentos, apontando a necessidade de refinamento da busca. A partir de orientação informal dada por Katri Sieberg, professora de Teoria da Escolha Social da Universidade de Tampere, na Finlândia, foi decidida a mudança do termo de busca para “*Election Design*”.

Buscando apenas por este termo, os resultados foram muito mais consistentes, relevantes e manejáveis, conforme mostra a Tabela 2, abaixo.

Tabela 2 – Resultados em bases de artigos científicos após refinamento do termo de busca

| <b>Base</b>   | <b>Data</b> | <b>String</b>     | <b>Resultados</b> |
|---------------|-------------|-------------------|-------------------|
| EBSCOhost     | 23/02/2020  | “Election Design” | 215               |
| ScienceDirect | 23/02/2020  | “Election Design” | 27                |
| Academia.edu  | 23/02/2020  | “Election Design” | 21                |

Fonte: elaborado pelo autor

Porém a junção dos termos “*Game Design*” e “*Election Design*” não retornou nenhum resultado na plataforma ScienceDirect. Apenas um resultado irrelevante na plataforma EBSCOhost, além de 5 artigos também irrelevantes na plataforma Academia.edu. Nesses

artigos, a palavra *game* aparece com sentido figurado, não trazendo nada do campo do conhecimento que será apresentado aqui. O que já indica algo do ineditismo da proposta.

Apesar da dificuldade em achar uma linha de investigação já trilhada, dentre os resultados com 15 anos ou menos – critério inicial para a seleção dos artigos –, foi possível selecionar 20 trabalhos relevantes que serão discutidos ao longo desta tese. A listagem completa pode ser encontrada no Apêndice A deste documento.

A etapa 2 da DSR, da definição dos objetivos da solução, não se restringe, neste trabalho, à seção dos objetivos geral e específicos. O delineamento de objetivos, para a solução a ser criada, precisa estar amparado nos problemas identificados, mas precisa também explicar em que uma nova solução poderia ser melhor que as práticas existentes (PEFFERS et al., 2006).

Como os próprios objetivos, ou requisitos básicos, carregam em si conceitos subjetivos, é necessária uma desambiguação inicial. Nesse caso, pode se dizer que isso se encontra principalmente no capítulo 2. Já o capítulo 3 explora em mais detalhes os principais sistemas que podem fornecer elementos para o artefato conceitual que se planeja construir.

Como justificado, o artefato proposto é um modelo, portanto deve partir de uma ou mais teorias, visando agregar variáveis e explicitar suas relações, na tentativa de possibilitar simulações e previsões (GRÄBNER, 2016, p. 133). Tais teorias e variáveis são discutidas e definidas nos capítulos 2 e 3. Essas vieram não apenas da referida Revisão Sistemática da Literatura, mas também de uma revisão bibliográfica tradicional (MUÑOZ et al., 2002), que consiste em uma coleta não estruturada de fontes de informação.

Buscou-se autores antigos e novos, mas amplamente reconhecidos, para que se pudesse garantir uma base inicial para a discussão dos conceitos que fogem ao conhecimento deste pesquisador. Em especial, a literatura clássica das Ciências Políticas, do Direito e da Justiça. Foram trazidos também obras da área de *Game Design* e Gamificação, estas sim, que partem do cotidiano profissional e acadêmico do pesquisador.

Este passo se faz importante, pois o trabalho se pretende multidisciplinar. Segundo Olga Pombo (2005), a combinação de diferentes áreas do saber passa por diferentes níveis de intensidade e resultados. Ao conectar áreas tão diversas quanto *Game Design*, Ciências Políticas e Gestão do Conhecimento, a intenção é interdisciplinar, pois procura estabelecer uma influência recíproca entre essas áreas. Entretanto, a autora lembra que o termo interdisciplinar pressupõe o envolvimento de diferentes indivíduos, já que se baseia na aceitação de nossa incapacidade de ultrapassarmos nossos próprios “princípios discursivos, as perspectivas teóricas e os modos de funcionamento em que fomos treinados, formados, educados” (POMBO, 2005 p.3). Como isso não foi possível, a pesquisa se encontra no espectro da

multidisciplinaridade, pois aproxima as áreas, reconhecendo suas limitações e vieses. E de fato a pesquisa narrativa permitiu essa aproximação mínima necessária.

A terceira etapa, do projeto e desenvolvimento da solução, também se encontra na conclusão do capítulo 3 desta tese, onde se expõe como os elementos dos sistemas eleitorais podem ser relacionados com os de jogos, de forma a gerar um enquadramento original. O capítulo 4 abarca as etapas de demonstração, onde o artefato desenvolvido é aplicado sobre diversos sistemas eleitorais selecionados.

Essa aplicação se baseia em pesquisa documental, onde as legislações dos territórios escolhidos foram analisadas para responder as perguntas do modelo. Estes documentos foram obtidos através de consulta aos sites governamentais sempre que possível e através do site ACE Project, que se dedica a reunir tais informações, inclusive traduzindo-as.

O capítulo 4 inclui também a etapa de avaliação da DSR, onde os resultados obtidos na etapa de demonstração foram comparados com dados estatísticos de comparecimento nas eleições dos países abordados, em conjunto com pesquisas de opinião feitas com eleitores destes países. Os dados de comparecimento puderam ser novamente obtidos dos sites oficiais dos governos e também através dos observatórios internacionais como os referidos ACE Project e IDEA.

Já as pesquisas com eleitores contam com métodos qualitativos básicos, como enquetes de questões abertas e entrevistas semiestruturadas (MERRIAM, 2009). Elas foram estruturadas e disponibilizadas através do aplicativo *Google Forms* e foram divulgadas através da internet em grupos do site *Reddit*, dedicados à discussão política de cada território escolhido para a avaliação. Os grupos deveriam possuir grupo moderador e contar com um número expressivo de discussões ativas e relevantes.

A etapa de avaliação naturalmente culmina no capítulo 5 onde são feitas as considerações finais deste trabalho, e por fim, a etapa de comunicação se dá através deste próprio documento e publicações relacionadas a esta pesquisa.

## 1.5 INEDITISMO

Como exposto nas seções anteriores, o ineditismo da proposta sustenta-se na falta de pesquisas que façam o que se propõe aqui. Os trabalhos mais afeitos ao tema central deste trabalho vêm da área da Política Comparada. Essa área é então relacionada, de forma

aparentemente inédita, com a área de *Game Design*, ramo das ciências sociais aplicadas ligado ao entretenimento.

As pesquisas em Política Comparada se dedicam a analisar casos reais de agregação de preferências, discutindo e comparando resultados de eleições em diferentes países e épocas. Neste sentido, o livro de 2017 *Votes from Seats: logical models of electoral systems*, de Mathew Shugart e Rein Taagepera, representa o estado da arte. Os autores passam por todas as modalidades de Sistemas Eleitorais conhecidos e demonstram matematicamente a previsibilidade da influência que tais regras têm nos resultados da composição de parlamentos, partidos e comportamento eleitoral, porém não abordam o que cada formato significaria para o eleitor, sua sensação de justiça e suas motivações para o engajamento ativo.

Algumas obras encontradas sugerem fazer a ponte entre essas ciências e a atividade de *Game Design*. Todavia, dentre essas obras, a única encontrada que se aproxima de fato da questão levantada aqui é a pesquisa compilada, em 2014, no livro *Making Democracy Fun: how game design can empower citizens and transform politics*, de Josh Lerner. Nesse trabalho, o economista americano apresenta as principais teorias de *Game Design* através do estudo da literatura básica dessa área – que também forma parte da base teórico do presente trabalho – e em seguida analisa iniciativas reais de aplicações dessas teorias em situações de Governança Pública. No entanto, suas investigações não se debruçam sobre eleições propriamente ditas e ainda se baseiam na aplicação de conhecimentos básicos de *Game Design* para a implementação de processos gamificados.

Assim, sustentado nessas evidências da falta de pesquisas e trabalhos com o mesmo objetivo deste e entendendo que a GC trata da proposição de mudanças de valores e métodos em processos organizacionais e também que novos conhecimentos podem ser criados a partir do “processo de integração ou fusão de diferentes conhecimentos” (SANTOS; RADO, 2020, p. 60), defende-se que este trabalho seja pioneiro em seu propósito e conteúdo.

## 2 DEFINIÇÕES DOS REQUISITOS BÁSICOS

Esta seção tem como objetivo estabelecer e definir os principais conceitos em que o trabalho se sustenta. A definição explícita de conceitos e dos motivos para tais definições integram principalmente a etapa 2 da DSR, a definição dos objetivos para a solução. Enquanto a etapa 1 baseia-se em inferências para justificar a importância e motivação da pesquisa, a etapa 2 baseia-se em levantamento de teorias que possam ajudar a definir os requisitos para o *design* da solução (PEFFERS et al., 2006).

De acordo com o levantamento feito e com os objetivos desta pesquisa, logo percebeu-se uma lista de requisitos básicos para o modelo:

- Ser aplicável a **sistemas eleitorais**;
- Ter enfoque nas **regras** de tais sistemas;
- Caracterizá-los como **jogos**;
- Avaliar seu potencial de **engajamento**;
- Premiando os sistemas que pareçam mais **justos e democráticos**.

Estes requisitos se apoiam em conceitos que podem ter diferentes interpretações. Buscou-se, portanto, encontrar e propor definições para os seguintes conceitos: regras, justiça, democracia, sistema eleitoral, jogos e engajamento, a fim de estabelecer uma semântica que permita clareza sobre o que o modelo se propõe a fazer.

### 2.1 REGRAS

Este é um termo que será utilizado muitas vezes neste trabalho, portanto é importante esclarecer a concepção que se adota. No estudo dos jogos, é comum autores mencionarem diversos tipos de regras, que atuam em diferentes níveis, com características geralmente diferentes. Por exemplo, o *game designer* Jesse Schell (2011), partindo da classificação do historiador de jogos David Parlett, apresenta 10 níveis ou tipos de regras presentes em jogos. Dentre elas, as regras formais de um jogo e as regras sociais, ou regras-da-casa, e ainda regras abertas à interpretação (SCHELL, 2011, p. 146-147).

As primeiras seriam, por exemplo, a regra que define quais e quando os jogadores de futebol podem tocar a bola com as mãos. A segunda seria uma regra que é acordada ou subentendida em determinados contextos, por exemplo o de combinar que o time local começa

com a bola. Enquanto a terceira remete a um tipo de regra que é inconclusiva e depende de julgamento pontual, como a regra da vantagem no futebol.

Já Katie Salen e Eric Zimmerman dedicam todo o Volume 2 de sua coleção *Regras do Jogo: Fundamento do Design de Jogos* a esse tópico. Os autores reduzem o número de categorias e níveis, e estabelecem uma lista de características básicas. Regras seriam elementos limitantes, explícitos, inequívocos, compartilhados, fixos, obrigatórios e repetíveis (SALEN; ZIMMERMAN, 2012, v. 2, p. 29).

Aproveitando a praticidade dessa definição, o termo regra será usado neste trabalho como um conceito amplo e generalizante, que pode abarcar outros similares, como regulamentos, normas, decretos e leis, a despeito de suas especificidades individuais.

Os autores Salen e Zimmerman fazem um esforço para limitar sua definição às regras de jogos, dizendo, por exemplo, que as Leis de um estado seriam regras de outra natureza, dado que permeiam a vida de sua população de uma maneira mais ampla que um jogo faria (SALEN; ZIMMERMAN, 2012, v. 2, p. 26). Contudo, essa diferenciação não é relevante para este trabalho, posto que justamente trata-se de um trabalho mais afeito à área da gamificação, que busca justamente borrar as fronteiras entre jogos e não jogos.

## 2.2 JUSTIÇA

Dois atributos são geralmente associados a regras: simplicidade e justiça – ou o oposto desses atributos. *Game designers* trabalham constantemente para criar “regras elegantes” (SALEN; ZIMMERMAN, 2012, v. 2, p. 40) ou ao menos evitar que suas regras sejam consideradas complexas demais e, principalmente, injustas (SCHELL, 2011, p. 148). Contudo, o problema constante é o da relatividade da noção de justiça.

O professor Marcelo Alves explica que, em *Antígona*, o poeta Sófocles estabelece uma narrativa em torno da oposição entre Decreto e Norma. Antígona deseja enterrar seu irmão tal como ditavam os costumes culturais (*Nomos*), mas tal desejo é impossibilitado pelo decreto (*Kérugma*) do rei Creonte, que, por sua vez, deseja usar o cadáver daquele jovem rebelde como um alerta para outros desertores (ALVES, 2008). Creonte possui o direito, legitimado por sua posição de regente, de decretar aquilo que julga mais importante para a segurança de seu povo, mas Antígona se fia em um direito, ou mesmo um dever, ancestral e cultural: o de dar sepultamento digno para um familiar. As discussões entre essas duas figuras exploram as bases morais nas quais sustentam diferentes noções de justiça.

Esse é outro termo de especial importância, pois será defendido adiante que o engajamento em um jogo, e também no processo eleitoral, está ligado à uma percepção de justiça. Mas o que vem a ser esse fenômeno?

Aristóteles (1925, v. 5), em *Ética a Nicômaco*, expõe as ideias de justiça universal, uma espécie de virtude geral, e de justiça particular, sendo essa a virtude na relação entre as pessoas. Virtude aqui sendo entendida como a retidão ou a harmonia nas ações e relações entre as pessoas. O conceito, entretanto, permanece vago ou demasiado subjetivo, pois ainda se faz necessário identificar se há medida ou métrica para tal retidão. Uma definição um pouco mais tangível seria dada pelo romano Justiniano, segundo o qual a justiça é a vontade constante e perpétua de dar a cada um o que lhe é devido e que os preceitos da lei são viver honestamente, não causar mal a ninguém e, também, dar a cada um o que lhe é devido (JUSTINIAN, 1911, v. 1). Permanece ainda a necessidade e os meios para estipular o que seria devido a cada um em cada caso. Havendo, aqui, uma orientação para um tipo de simetria, alinhamento ou correspondência, que a justiça deveria concretizar e uma origem na vontade.

Em 1751, David Hume publica seu célebre livro *Investigações Sobre os Princípios da Moral*, em que discute a natureza da justiça. Para ele, a justiça é natural no sentido de que todos os povos criam leis com intenções e características similares, apesar de seus detalhes variarem de acordo com peculiaridades de seus hábitos e cultura. Em sua concepção, a justiça existe porque é útil. Para Hume, caso houvesse situação de absoluta abundância e bondade, onde fosse impossível ou impensável causar prejuízo a outrem ou, inversamente, se houvesse extrema penúria e malícia, a ponto que fosse necessário fazer qualquer coisa para garantir sobrevivência, a justiça então tornar-se-ia um conceito inútil e perderia sua obrigatoriedade (HUME, 2004, p. 250-251).

Hume, citando Newton, compara seu conceito de justiça aos princípios da física em sua capacidade de serem aplicáveis em todos os casos similares. Entretanto, em considerações publicadas posteriormente, o autor procura remendar essa percepção admitindo que, por vezes, situações justas para um indivíduo podem ser consideradas injustas e causam prejuízos a muitos outros. Por outro lado, situações que tragam benefício ou utilidade para a maioria da sociedade, podem ser injustas com determinados indivíduos (HUME, 2004, p. 390-391). O filósofo não argumenta a favor da maior utilidade, como fariam Bentham e outros, mas acredita que na presença de regras claramente injustas, a sociedade simplesmente pararia de aceitá-las e segui-las.

Séculos a frente, em 1971, o filósofo político americano John Rawls publica outro influente trabalho: *Uma Teoria da Justiça*. Nele, Rawls apresenta, entre outros, o conceito de



justiça como equidade (*fairness* no original) e o define como sendo o conjunto de princípios que poderiam ser acordados em uma posição original justa. Para isso, o autor descreve uma situação ideal, na qual pessoas totalmente anônimas e alheias aos próprios interesses poderiam concordar unanimemente sobre princípios universais de justiça. A partir disso, são derivadas então as características ideais das instituições perfeitamente justas, mas, assim como Hume, revisou essas ideias posteriormente.

Em artigo de 1985, Rawls defende que sua proposta de justiça como equidade “busca valer-se apenas das ideias intuitivas básicas que estão inscritas nas instituições [e suas interpretações tradicionais]”, e que espera que elas sejam amparadas por um consenso de “todas as doutrinas filosóficas e religiosas” adeptas da democracia. Nega que essa proposta necessite de uma “presunção de verdade universal”, mas ainda acredita que a justiça deveria ser, “tanto quanto possível, independente das controvérsias doutrinárias, filosóficas e religiosas”. Por fim, admite que fatores, como guerras e o desenvolvimento das economias industriais de mercado, “afetam profundamente os requisitos de uma concepção praticável de justiça política” e que evitará a questão de saber se sua justiça como equidade é aplicável a “outros tipos de sociedades existindo em condições históricas e sociais distintas” (RAWLS, 1992).

Dedica-se a esta mesma questão o ganhador do prêmio Nobel de Economia em 1998, o indiano Amartya Sen. Ele ensina que, na tradição de seu país, há duas concepções distintas de justiça que muitas vezes se confundem na tradição ocidental. Uma dessas concepções, chamada de *Niti*, refere-se à justiça ideal, que poderia em teoria ser alcançada por instituições e regras perfeitas e pessoas perfeitas seguindo-as. A outra concepção, *Nyaya*, refere-se à vida que as pessoas têm condições de viver, aos comportamentos pragmáticos da vida cotidiana, às vicissitudes das pessoas e às suas reações às regras. Em outras palavras, a concepção de *Nyaya* refere-se a uma justiça possível (SEN, 2011).

O autor critica parte da tradição ocidental de Hobbes, de Kant e de seu próprio mentor, John Rawls, sem argumenta que o empenho desses pensadores foi direcionado no sentido de uma abordagem transcendental, institucionalista e deontológica. Transcendental porque acredita na existência de uma forma justiça perfeita, mesmo que só encontrada em condições ideais. Institucionalista, pois busca definir racionalmente o que seriam as regras e as instituições capazes de promover tal justiça ideal, mesmo que impraticáveis. E deontológicas, visto que se preocupam mais com o respeito aos procedimentos corretos do que com suas consequências.

Sen rebate essa abordagem questionando a possibilidade de tal medida de justiça infalível frente a contra-argumentos razoáveis e a utilidade de tal medida ideal, mas impraticável na vida das pessoas e sociedades reais. As contribuições de Sen e outros teóricos

da Escolha Social demonstraram a impossibilidade matemática de estabelecer um sistema de agregação de preferências (um sistema eleitoral, por exemplo) perfeitamente justo. Isso significa que cada sistema possível terá apenas uma justiça relativa, exigindo, assim, uma mudança de foco. Deve-se desviar da busca institucionalista para uma compreensão mais pragmática dos méritos de cada sistema de agregação de preferências.

Apesar disso, o professor explica que mesmo que não se possa chegar a um conjunto de princípios universais inquestionáveis, não se deve menosprezar a importância da argumentação racional nessa direção. Pelo contrário, a razão é a principal faculdade que permite “inspecionar as crenças cegas” (SEN, 2011, p. 64-66) sendo que a “argumentação pública [abrangente] e irrestrita” é a ferramenta fundamental para se inspecionar a própria razão.

Citando David Hume e Adam Smith, o autor lembra que sentimentos fortes podem pesar mais fatos e, por sua vez, fatos fortes são capazes de aplacar sentimentos. Lembra também que, quando crianças, as primeiríssimas sensações de injustiça surgem principalmente como sentimentos instintivos, mas, ainda assim, enraizados em alguma noção de causalidade entre condutas e consequências. Portanto, a razão não é alheia às crenças, aos costumes e aos sentimentos. O debate se faz necessário para o julgamento e para a percepção de diferentes crenças, costumes e sentimentos, que pode reenquadrar e refinar a compreensão sobre fatos (SEN, 2011).

Essa característica é corroborada e reforçada pela psicologia. Segundo Donelson Forsyth (2020), os desentendimentos a respeito de decisões morais partem inclusive de diferentes tipos éticos, com os quais as pessoas tendem a se alinhar. O autor analisa os diferentes tipos de argumentos e contra-argumentos utilizados em julgamentos morais e desenvolve uma taxonomia agregadora e simplificadora.

Os tipos de argumentação são então diferenciados em função da intensidade de relativismo e idealismo demonstrados. Um alto relativismo, por exemplo, denotaria a propensão da pessoa a aceitar que o justo ou o correto pode variar conforme cada caso. Um baixo idealismo denotaria a propensão a acreditar que qualquer ação ou decisão inevitavelmente causa algum dano ou prejuízo a alguém. Assim, pelo cruzamento dessas possibilidades, o autor sugere quatro posicionamentos éticos como o Quadro 3 mostra:

Quadro 3 – Quatro posicionamentos éticos definidos por variações de idealismo e relativismo

|                 | Baixo Relativismo  | Alto Relativismo   |
|-----------------|--|--|
| Baixo Idealismo | <b>Excepcionalistas:</b> toleram exceções aos padrões morais quando os | <b>Subjetivistas:</b> evitam definições de certo e errado <i>a priori</i> ou com a |

|                |   |   |
|----------------|---|---|
|                | benefícios superam os potenciais danos.   | possibilidade e a necessidade de tentar evitar danos totalmente.  |
| Alto Idealismo | <b>Absolutistas:</b> se esforçam para conciliar tanto os padrões morais quanto a minimização dos danos. | <b>Situacionistas:</b> valorizam mais a tentativa de minimizar as consequências negativas e os danos do que padrões morais que definem o certo e o errado |

Fonte: reproduzido de Forsyth (2020, tradução nossa)

Portanto, diferentemente de uma lei da física, regularmente generalizável, que pode ser prontamente aplicada em diversas situações substituindo suas variáveis, a justiça parece demasiadamente subjetiva e particular a cada caso e cada ângulo de observação. Não depende apenas de uma noção de utilidade, mas um sentimento de satisfação e de harmonia internos. Desse modo, será definido para o propósito desse trabalho, que justiça é um sentimento individual ou coletivo a partir de uma relação satisfatória entre as partes constituintes de um dado sistema durante um momento particular.

### 2.3 DEMOCRACIA

Será seguida a definição de democracia encontrada no GSoD, que é “o controle popular sobre tomadas de decisão públicas e tomadores de decisão, e igualdade entre cidadãos no exercício deste controle” (IDEA, 2019, p. 4, tradução nossa).

Esse conceito, entretanto, apesar de mais claro e objetivo que o anterior, também precisou ser investigado como forma de definir os objetivos para a solução, etapa 2 da DSR. Percebeu-se que era necessário saber, antes de tudo, se Democracia é de fato um sistema justo. Pois caso não fosse, ou fosse identificado um sistema claramente melhor, a própria solução a ser desenhada perderia seu propósito.

Como afirmado anteriormente, diferentes organizações expressam, embutidos em seus procedimentos, diferentes conhecimentos (SANTOS; RADO, 2020). Acredita-se aqui que diferentes organizações sociais expressam diferentes concepções de justiça ou daquilo que sustenta a paz social. Por isso era preciso definir Democracia neste sentido.

Como ponto de partida, escolheu-se a clássica obra *A Política*, de Aristóteles. Em partes dessa obra, o filósofo questiona quem de fato pode ser considerado cidadão, de forma relativamente atual. Bastaria apenas morar na cidade? Bastaria ser filho ou filha de alguém que mora ou morou na cidade? Em sua percepção, jovens, mulheres e escravos não teriam direito à cidadania. Fazendo a concessão necessária aos juízos morais da época em que foi escrita, a obra

serve aos propósitos desta parte do estudo uma vez que o filósofo descreve e elenca com certa objetividade as diferenças entre os sistemas de governo conhecidos em sua época e região.

Em sua concepção, a necessidade de segurança mútua e outras vantagens, tais como a própria felicidade oriunda da amizade e do companheirismo, seriam as origens dos agrupamentos familiares sob um conjunto compartilhado de normas. Serão então brevemente definidas essas formas de organização, apenas para fins de comparação e de definição por exclusão.

Verificou-se ser possível estabelecer uma delimitação básica de acordo com o grau de concentração do poder político. Um tipo de organização seria o regime monocrático, como as Monarquias e Tirantias discutidas por Aristóteles. Sua característica principal é que um governante concentra a maior parte dos poderes políticos e o poder é geralmente passado hereditariamente ou seguindo alguma regra de indicação. Baseia-se na ideia de que é justo (ao menos para alguns) que um indivíduo e seus descendentes, ou pessoas próximas, detenham o poder e a responsabilidade de conduzir a sociedade.

Em seguida, temos os regimes onde o poder se concentra nas mãos de um grupo específico, podendo ser considerados um refinamento da concepção anterior no sentido de que o monopólio de poder por um indivíduo é negado. Entretanto, ainda sugerem a confiança de que é mais justo que um determinado grupo exerça o poder e tome as decisões. Também entram em cena as regras que determinam quem pertence ou não a esse grupo e, junto com elas, os argumentos que as justificam.

Na sequência, teríamos os regimes onde o poder está nas mãos de um grupo maior e multifacetado. A característica principal dessa forma de governo é que todos aqueles que são considerados cidadãos têm acesso ao poder público. O poder é passado através de alguma forma de apontamento dentro deste grupo amplo. Aristóteles define que, assim como nos outros casos, há uma versão virtuosa e uma versão corrompida desse tipo de governo. A versão virtuosa, a melhor entre as melhores, seria a Politeia (πολιτεία), traduzida geralmente como Governo Constitucional. A Democracia seria então a melhor dentre as piores. Uma de suas vantagens seria a virtude superior que o coletivo teria em relação ao indivíduo. Essa virtude faria com que as pessoas respeitassem e se submetessem às leis, identificassem as leis injustas e trabalhassem para atualizá-las (ARISTÓTELES, 2005, p. 188).

Seguindo a mesma lógica, é válido considerar as propostas de regime onde o poder não estaria concentrado. As propostas de anarquia vêm da percepção de que diversas instituições e estruturas sociais, como própria transferência dos poderes políticos individuais, criam hierarquias injustas. Esse sistema seria caracterizado por um ordenamento social

dinâmico, plural e tenso, “centrado em unidades autogeridas [...] articuladas por um federalismo frouxo, e **orientada a tentar esvaziar continuamente** o poder das autoridades” (MARIUTTI, 2018, p.254 grifo nosso). Isso significa que essa forma de governo pressupõe a construção de mecanismos (regras) voltados para a erosão das estruturas de poder, entre elas a própria representação política. O estado seria a forma mais desenvolvida de tal representação e teria o efeito de diluir o poder da maioria em função de minorias localizadas nas intersecções das estruturas de poder da sociedade (pessoas para as quais convergem o apoio ou o interesse de diversos grupos).

Por fim, percebeu-se que um ponto extremo seria a concentração do poder em cada indivíduo isoladamente. Isso remeteu ao conceito de anomia, apresentado em 1893 por Durkheim em *A Divisão do Trabalho na Sociedade*. Traduz-se como a ausência de regras. Anomia é, segundo o autor, o resultado do mal funcionamento da “solidariedade orgânica” que se espera de grupos organizados. Em um “ambiente opaco” onde é escassa a comunicação entre os grupos/indivíduos e as funções que desempenham, essas normas sociais não se desenvolvem (DURKHEIM, 1933, p. 368).

Não é, portanto, uma forma de organização social, mas a própria negação da possibilidade de uma justiça interpessoal, restando ao indivíduo apenas o seu particular senso de justiça. Uma condição generalizada de descrença nas regras ou de microfragmentação das regras. Amartya Sen (2011) considera ainda que uma liberdade total do indivíduo, negando-lhe deveres relacionados às consequências de suas ações, nega também a existência de direitos. Imperaria, assim, a *Matsyanyaya*, a justiça do mais forte.

Isto exposto, percebe-se que outros regimes, ou ao menos instâncias deles, também se aplicam a definição do começo desta seção. Portanto, serão encontradas ao longo deste trabalho e especialmente nos capítulos referentes aos mecanismos de tomada de decisão, caracterizações de regras como sendo democráticas, anárquicas ou oligárquicas, mesmo que dentro de regimes considerados democracias.

## 2.4 SISTEMA ELEITORAL

Caberá a esta seção apenas definir brevemente o que se entende por sistema eleitoral, visto que este é ponto central desta tese. Explicações mais detalhadas e atuais sobre os diversos tipos de sistemas eleitorais serão dadas no próximo capítulo.

Recomeçando por Aristóteles (2005, p .198-199), este nos diz que existem diversos modos para atribuição de funções em uma democracia. A princípio, a atribuição de uma pessoa

em um cargo público viria de um destes modos: nomeação, voto ou sorteio. Perceba-se que a nomeação não é uma decisão coletiva, mas monocrática, enquanto o sorteio é anárquico. Já o voto pode ser oligárquico ou democrático, dependendo de quem pode votar.

Por isso, Aristóteles considera então que os tipos de democracia possíveis dependeriam também de definir se todos os cidadãos, ou só alguns, podem escolher, e também se todos, ou só alguns, podem ser escolhidos. Considera que diferentes cargos ou setores dentro de uma mesma democracia podem, justificadamente, seguir regras diferentes. Talvez para alguns cargos, como o de soldado, não faça sentido escolher entre todos os cidadãos, mas sim dentre aqueles que tem a formação ou a idade necessária. O Quadro 4 abaixo foi criado a partir das possibilidades conjecturadas pelo filósofo, embora em seu texto ele só se detenha em algumas.

Quadro 4 – Possibilidades de apontamento de cargos públicos segundo Aristóteles

| <b>Quem escolhe?</b> | <b>Dentre quem?</b> | <b>Através de que?</b> |
|----------------------|---------------------|------------------------|
| Todos / Alguns       | Todos / Alguns      | Voto / Sorteio         |
| Todos escolhem       | Dentre todos        | Através de voto        |
| Todos escolhem       | Dentre alguns       | Através de voto        |
| Alguns escolhem      | Dentre todos        | Através de voto        |
| Alguns escolhem      | Dentre alguns       | Através de voto        |
| Todos escolhem       | Dentre todos        | Através de sorteio     |
| Todos escolhem       | Dentre alguns       | Através de sorteio     |
| Alguns escolhem      | Dentre todos        | Através de sorteio     |
| Alguns escolhem      | Dentre alguns       | Através de sorteio     |

Fonte: elaborado pelo autor com base em *A Política* de Aristóteles

O pensador considera que os regimes em que todos escolhem dentre todos, seja por voto ou sorteio, são característicos da Politeia. Por outro lado, os regimes em que todos escolhem dentre alguns é mais característico da aristocracia. Sendo que o inverso, onde alguns

escolhem dentre todos, seria uma democracia inclinada à oligarquia (ARISTÓTELES, 2005, p. 199).

É interessante notar que, nesses termos, nossas democracias seriam aristocracias, pois a ideia de se escolher dentre todos os cidadãos pressupõe que todos estariam participando do pleito automaticamente. Por mais que leis permitam a candidatura de virtualmente qualquer cidadão, os processos de filiação partidária e suas eleições internas criam um filtro. Levando a um rol de candidaturas mais manejável, mas distante do ideal da Politeia aristotélica.

O sorteio demanda também alguma investigação. Em princípio, não faria diferença o campo “quem escolhe” nos casos de sorteio, visto que a decisão final cabe à sorte. Porém, diferentemente do voto, onde a escolha é para o apontamento efetivo do cargo, pode-se considerar que a escolha popular no caso do sorteio, seja feita através da escolha dos nomes para participar no sorteio – como um tipo de voto fraco ou inconclusivo. Isso de fato muda as probabilidades, o tipo de participação popular e da natureza da democracia.

Perceba-se que essas regras enfocam exclusivamente no ato do apontamento de um cargo e não sobre outros aspectos que uma legislação eleitoral envolve, como regras de campanha, datas específicas ou regras para a formatação de cédulas. Esse é o mesmo tipo de enfoque que será utilizado nesta tese.

Como já explicado na delimitação e escopo, isto não significa que tais aspectos não influenciem as eleições, mas apenas que o foco se direciona para alguns componentes específicos e distintivos dos tipos básicos de sistemas eleitorais. Segue-se aqui a definição de Shugart e Taagepera (2017) que, segundo eles, um Sistema Eleitoral será entendido como “conjunto de regras que especifica como votantes podem expressar suas preferências (estrutura da cédula) e como os votos são traduzidos em cargos”. Também segundo eles, o sistema precisa “especificar os distritos eleitorais, o número de vagas alocados em cada área (magnitude M do distrito) e a fórmula de alocação”.

Para esses autores, os elementos constituintes de tais sistemas, que permitem diferenciá-los, são então definidos como:

- **Regras de Votação:** definem como os eleitores declaram suas preferências dentre os candidatos participantes. Basicamente, as possibilidades aqui dividem-se entre o eleitor concentrar ou distribuir sua preferência entre um ou mais candidatos. Perceba-se que a declaração de preferência do eleitor, chamada doravante de voto, é geralmente equivalente a um ponto, mas, em alguns sistemas, é possível que os votos tenham pesos diferentes, valendo diferentes pontos. Em outros, costuma-se transferir os pontos de um candidato

para outros. É comum chamar isso de transferência de “voto”, mas sustentaremos aqui que voto é o ato do eleitor ao declarar sua preferência. Portanto, tais tipos de transferência automática serão considerados transferência de pontos, que é o que tem efeito prático;

- **Regras de Alocação:** definem como as vagas disponíveis são ocupadas pelos candidatos participantes. Naturalmente elas se baseiam no número de votos recebidos pelos candidatos. Contudo, muito frequentemente, são adicionadas regras complementares, como cotas, pesos e regras de redistribuição dos pontos oriundos dos votos;
- **Score (S):** refere-se a um tipo específico de regra de alocação, que define um número mínimo de pontos necessários para que um candidato ou candidata ocupem uma vaga. Há sistemas onde não há tal pontuação mínima e, para aqueles no qual há, existem diferentes maneiras para essa definição. Um exemplo comum é o segundo turno, que existe para garantir que o score mínimo de  $50\%+1$  seja atingido por algum dos candidatos;
- **Magnitude do Distrito (M):** refere-se ao número possível de vagas sendo disputadas em uma dada competição. Distritos com Magnitude igual a 1 ( $M=1$ ) são aqueles onde há apenas um assento disponível. No Brasil, costuma-se ter esses casos nas eleições dos cargos executivos, para prefeituras, governo estadual e federal. Distritos com magnitude maior que 1 ( $M>1$ ) são aqueles onde há mais de um assento disponível, significando que, ao final da eleição, será formado um grupo de representantes hierarquicamente nivelados. Exemplos são as câmaras de vereadores e deputados, mas também estruturas como o Parlamento Britânico e o Colégio Eleitoral estadunidense. Os autores explicam que é útil entender a Magnitude de Distrito mais de acordo com as Regras de Alocação em voga do que com a legislação distrital. Visto que em alguns casos, um distrito com  $M>1$  pode na prática ser composto por uma série de disputas  $M=1$  correndo em paralelo, cujos resultados não interferem uns nos outros, fugindo ao comportamento esperado de uma regra de alocação para  $M>1$ .

Shugart e Taagepera demonstram que para entender como resultados dependem das regras, é importante quebrar sistemas complexos em sistemas nucleares que os compõem. Por exemplo, nessa definição, as eleições gerais no Brasil consistem em vários Sistemas Eleitorais, os de  $M=1$  para os cargos executivos e os de  $M>1$  para os cargos legislativos. Embora eles



sejam regidos pelo mesmo código eleitoral, e façam parte de um grande sistema eleitoral brasileiro. Outro caso já mencionado é o da eleição presidencial dos EUA. Embora na superfície se diga que há uma eleição popular para o cargo de presidente, o que de fato acontece são inúmeras eleições  $M > 1$  para a formação do colégio eleitoral, em cada estado, cada qual seguindo regras diferentes. Com o colégio eleitoral formado, há então uma eleição,  $M = 1$ , a partir desse colégio eleitoral para escolher o candidato ou candidata que ocupará o cargo.

Assim, Sistemas Eleitorais serão tratados, nos próximos capítulos, com essa visão específica e limitada. Significando que, por vezes, serão comentados mais de um Sistema Eleitoral no mesmo país ou localidade e que só refletirão sobre as leis eleitorais que dizem quem pode votar, onde pode votar, como os votos podem ser distribuídos, como os votos são contabilizados e quantas vagas são preenchidas.

## 2.5 JOGOS

Este termo refere-se um fenômeno social complexo e multifacetado, difícil de ser contemplado em sua totalidade por uma definição apenas. Geralmente, no campo do *design* de jogos e na área dos *Game Studies*, aceita-se a definição de Katie Salen e Eric Zimmerman (2012, v. 1, p. 95) como satisfatória. Sendo fruto de comparações e combinações de outras definições anteriores, ela propõe que “um jogo é um sistema no qual os jogadores se envolvem em um conflito artificial, definido por regras, quem implica um resultado quantificável”.

Essa definição encerra diversos conceitos que precisam ser igualmente definidos, e seus proponentes de fato se esforçam para fazê-lo. Para os fins da presente pesquisa, os termos-chave nela são jogadores e conflito artificial. Conflito artificial é resumido como uma forma de competição, individual ou coletiva, que, embora aconteça no “mundo real”, mantém um limite temporal-espacial do que seria a “vida real” (SALEN; ZIMMERMAN, 2012, v. 1, p. 96). Já jogadores são simplesmente aqueles que jogam o jogo para experimentar sua “interação lúdica”.

Ainda que reconhecidamente útil para a discussão dos mais diversos jogos, essa definição e outras semelhantes procuram se afastar de áreas e de casos limítrofes para poderem estudar o fenômeno da diversão e do entretenimento com mais autonomia. Na contramão, este trabalho se debruça justamente sobre as fronteiras do que pode ser considerado jogo.

Tal como aqueles autores reconhecem, esportes profissionais – ou mesmo jogos de azar – são amplamente considerados jogos, mesmo possuindo claras consequências que se espalham para fora do ambiente formal e momentâneo do jogo. O conflito, nesses casos, tem consequências reais e os jogadores não estão buscando apenas uma experiência lúdica. Toda

atividade de gamificação, em realidade, é uma tentativa de produzir resultados reais a partir de situações sentidas como jogos (WALTZ; DETERDING, 2014; FUCHS et al., 2014; FADEL et al., 2014; VIANNA et al., 2014).

Por isso, a definição adotada se alinha mais com a posição do filósofo Bernard Suits (1967), para o qual um jogo é dependente da atitude lusória de uma pessoa. Em outros termos, a existência de um jogador – pessoa imbuída de atitude lusória – é o pré-requisito fundamental para a existência de um jogo. Tal definição permite que se estenda a possibilidade de identificar jogos para além dos fenômenos mais aparentes. Neste caso, as eleições.

A definição centrada no usuário – ou jogador – amplia o entendimento de definições apresentadas pelos pioneiros do estudo acadêmico dos jogos e das formas de diversão, Johan Huizinga, na década de 1930 e, Eugen Fink, na década de 1960. Cada autor, à sua maneira, diz que os jogos criam um tempo e um espaço limitado e separado da realidade, onde o simbolismo e o significado do mundo muda e outras regras são seguidas (FINK, 2016; HUIZINGA, 2000). A definição de Suits ajuda a esclarecer que não é o jogo que muda o significado do mundo, mas que a atitude lusória cria jogos ao ressignificar elementos objetivos da realidade, contextualizando-os como os elementos básicos de um jogo.

Isso significa também que, ainda que a atitude lusória seja o pré-requisito para a existência do jogo, o jogo em si dificilmente foge a certas características básicas que serão elencadas e explicadas a seguir.

Em seu nível formal, um jogo é composto por suas peças, seu espaço e suas regras (SALEN; ZIMMERMAN, 2012), cujas as peças são os diversos agentes ou os tipos de agentes, que causam as mudanças de estado no jogo. Espaço refere-se aos limites espaço-temporais do jogo e suas diferentes subdivisões que podem influenciar na aplicação de regras específicas. E regras, naturalmente, são o conjunto de definições acerca dos procedimentos permitidos para os elementos anteriores, bem como sobre as mecânicas que levam o sistema a um desfecho mensurável (por exemplo pontuação e objetivos).

Sob a ótica do *game designer* Jesse Schell (2011), peças, espaço e regras seriam considerados os aspectos Mecânicos da téttrade básica que constitui um jogo (Figura 7). Outro aspecto seria o Tecnológico, referente ao suporte material que permite o jogo. Em casos convencionais, o suporte de um jogo digital seria a combinação de *softwares* e *hardwares*, enquanto os de um jogo de tabuleiro seriam componentes de papel, plástico, madeira, dentre outros. Já em jogos como pega-pega, pode se afirmar que os suportes são os próprios corpos dos jogadores e o terreno onde correm. No caso do xadrez, os jogadores experientes de xadrez

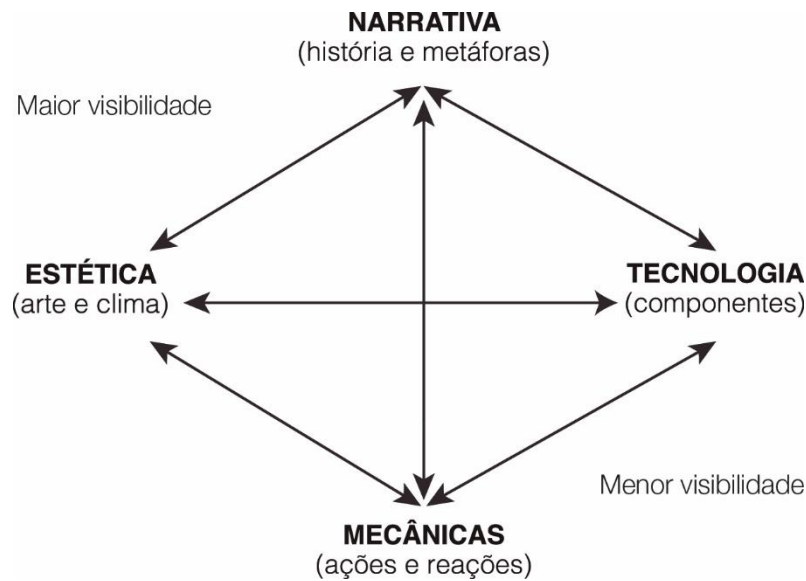
podem sustentar uma partida apenas com suas mentes, declarando seus movimentos para o oponente.

Dependendo da natureza de tal suporte, abrem-se possibilidades sensoriais. Por isso, outro dos aspectos elementares defendidos por Schell é o aspecto Estético. Refere-se principalmente aos estímulos aos sentidos que foram planejados para evocar determinadas interpretações. Cores, símbolos e sons são utilizados deliberadamente para facilitar o entendimento das Mecânicas do jogo. Por isso, parte da estética do futebol profissional envolve que os atletas de um mesmo time se vistam parecido uns com os outros, ficando diferentes o suficiente do time adversário e dos juízes. Outros sentidos, como o tato, também podem ser explorados, não apenas em brincadeiras onde os olhos são vendados, mas também através do recurso de vibração presente em controles e celulares. Note-se que parte dos estímulos sensoriais que o jogo causa pode não ser planejado, mas apenas consequência dos suportes utilizados.

Planejados ou não, os aspectos Estético, Tecnológico e Mecânico do jogo permitem a existência de um aspecto Narrativo, que também pode ser deliberadamente planejado ou não. A maioria dos jogos de entretenimento contemporâneos gira em torno de alguma estória. Geralmente o carro-chefe do jogo, possivelmente dando nome a ele. Entretanto, mesmo jogos mais abstratos, como Damas ou Voleibol, possuem narrativa. Segundo o ludólogo Gonzalo Frasca (2001), jogos são máquinas de produzir narrativas emergentes.

Isso significa que mesmo em jogos com roteiros complexos, o desenrolar dos acontecimentos emerge da interação de cada jogador com as regras, resultando em histórias diferentes. Para os jogos abstratos, a narrativa emergente é simplesmente a narração dos acontecimentos da partida. Tanto é assim que há livros dedicados à narração de grandes partidas de xadrez e há narradores esportivos que representam parte do apelo da transmissão desses jogos.

Figura 7 – Aspectos elementares de um jogo



Fonte: elaborado pelo autor com base em Schell (2011)

Esses são os quatro aspectos elementares de um jogo, segundo Jesse Schell (2011), os quais uma pessoa pode aplicar sobre quaisquer elementos do cotidiano para constituir um jogo. Por exemplo, temos os aspectos mecânicos ao brincar de encontrar carros coloridos na rua, que determinam regras sobre a cor a ser identificada, sobre onde a busca pode acontecer e sobre as condições de vitória. A tecnologia empregada é a nossa própria visão e a materialidade dos carros (uma regra poderia definir se imagens de carros também valem). A estética do jogo vem dos próprios objetos do cotidiano, mas novamente regras podem definir quais tonalidades de certa cor valem ou não. Por fim, a narrativa emergente é o desenrolar dos acontecimentos, que pode levar a descobertas, a reviravoltas, a risadas, e pode ser registrada ou apenas lembrada e comentada após o jogo.

Tais características básicas definem o que é um jogo, mas não esgotam as características do fenômeno. Salen e Zimmerman (2012) apontam para a existência do jogo em outros dois níveis além do formal: no nível experiencial e no nível social.

O nível experiencial é aquele que considera os jogadores e sua relação com o jogo, não apenas suas ações na partida. Isso significa admitir a existência de momentos anteriores e posteriores ao jogo e de uma dimensão psicológica do jogador, todos influenciando no fenômeno experienciado.

A teoria da área de jogos mais afeita a esse nível de análise é o *framework* MDA (HUNICKE; LEBLANC; ZUBEK, 2014). Acrônimo para *Mechanics, Dynamics, Aesthetics*, este modelo de análise de jogos propõe que jogos possuem três momentos – ou camadas – de

apreciação, vistos no Quadro . Diferentemente de Schell, o termo *Mechanics* é usado por esses autores para designar todo o conjunto de aspectos elementares comentados anteriormente. É o jogo em seu formalismo.

Já a camada da *Dynamics* refere-se ao que acontece quando as regras do jogo são colocadas em prática por jogadores. Comportamentos começarão a aparecer, táticas serão experimentadas e, com o tempo, a experiência acumulada pode levar à elaboração de estratégias.

A vivência dessa dinâmica causaria então sentimentos. Esse é o sentido de *Aesthetics* nessa teoria. Sua proposta é explicar que, ao estabelecer as mecânicas, *Game Designers* criam espaço para a emergência de dinâmicas, que podem levar a determinados sentimentos. Se, por exemplo, um conjunto de regras induz os jogadores a uma estratégia cooperativa, eles podem sentir-se imbuídos de um sentimento de colaboração e parceria durante o jogo.

Quadro 5 – *Framework* MDA

| <i>Mechanics</i>  | <i>Dynamics</i>   | <i>Aesthetics</i>  |
|---|---|--|
| As regras do jogo, suas características formais e tecnológicas. | O movimento do jogo, os comportamentos emergentes dos jogadores e do sistema. | As sensações do jogo, as emoções sentidas durante a partida. |

Fonte: elaborado pelo autor

Considerando os momentos anteriores ao jogo, as recentes teorias e práticas da área de *Design* de Experiência, jogam luz sobre a importância do chamado *onboarding* dos jogadores ou dos usuários de um sistema (HODENT, 2017). Revelando que o contato com instruções, manuais ou tutoriais, bem como recursos de acessibilidade e fatores de usabilidade, influenciam a experiência do jogo.

Finalizando essa caracterização ampla dos jogos, são definidos os aspectos dos jogos em seu nível social. Isso significa levar em conta que jogos muitas vezes são plataformas para a interação de pessoas, as quais criam comunidades ao redor deles. Parte da experiência de jogar um jogo *online*, como o famoso *League of Legends*, tem a ver em lidar com jogadores tóxicos<sup>4</sup>, assim como ir a um estádio pressupõe alguma consideração sobre torcidas organizadas. Aspectos positivos, como a criação de laços afetivos e mesmo as atividades profissionais relacionadas ao jogo, fazem parte desse nível.

<sup>4</sup> Jogadores que demonstram comportamento abusivo ou discriminatório, através de ações no jogo (atrapalhar ou frustrar deliberadamente um jogador), de canais de comunicação do jogo (de texto ou de áudio) ou mesmo de fora dele (em fóruns de mensagens, canais de *streaming*, etc.).

Metajogos, como apostas, poderiam ser considerados aqui, mas eles são apenas jogos que se valem de outros, ou pelo menos de seus resultados, como componentes. De qualquer maneira, é importante identificar que muitas vezes existem jogos paralelos sendo jogados simultaneamente e que podem compartilhar de alguns elementos<sup>5</sup>. Por exemplo, um corredor, que secretamente aposta em um de seus adversários, pode efetivamente estar jogando um jogo diferente daquele no qual se encontra. Isso se mostrará útil ao considerar os diferentes papéis que candidatos, partidos e eleitores possuem no jogo eleitoral.

Essa caracterização permite que sejam visualizados os principais contornos do fenômeno jogo para que este possa ser sobreposto ao das eleições e, com isso, atingir o objetivo de correlacionar os elementos do primeiro no segundo.

## 2.6 ENGAJAMENTO

Muitos estudos que buscam, tal como este, jogar luz sobre como os jogos podem ser uma fonte de *insights* e de inovação para outras áreas, deparam-se com as teorias de gamificação. Pelo menos desde os anos 1970, quando Clark Abt lança o livro *Serious Games*, pesquisadores vêm tentando desmistificar e entender o apelo dos jogos com a finalidade de replicá-lo em outros contextos.

Interesse que progressivamente acompanhou o crescimento do valor da indústria de jogos e sua importância cultural nas últimas décadas. Como resultado, está disponível hoje em dia uma grande literatura sobre jogos e suas diversas aplicações. Parte dela refere-se ao uso de elementos de jogos em contextos de não jogos, com o objetivo de aumentar o engajamento.

Autores fundamentais, como Walz e Deterding (2014); Fuchs, Fizek, Ruffino e Schrape (2014); Ysmar Vianna, Maurício Vianna, Medina e Tanaka (2013); Yu Kai Chou (2015); mas também os pesquisadores do EGC (BUSARELLO, 2016; FADEL et al., 2014), discutem a gamificação aplicada a situações particularmente diferentes. De forma geral, aqueles autores propõem que gestores poderão aumentar o engajamento de seu público-alvo investindo em uma série de mudanças de comunicação e em algumas tecnologias, geralmente digitais. Mudanças que buscam transformar uma experiência de uso de um serviço ou produto em algo mais parecido com um jogo.

---

<sup>5</sup> Wittgenstein, ao expor seu conceito de jogos de linguagem, explica que tal como pessoas que não conhecem bem as regras de um jogo, falantes em uma conversação podem partir de entendimentos diferentes sobre as regras da linguagem. Suas estratégias e objetivos podem diferir, portanto, jogando jogos diferentes simultaneamente.

Percebe-se aqui uma diferença para este estudo. Muitas das mudanças que poderiam ser sugeridas já fazem parte dos sistemas eleitorais e das eleições de forma geral. Eleições já são competições, de forma que o tripé original da gamificação, o PBL (*Points, Badges and Leaderboards*), já se encontra presente, por exemplo, nas pesquisas de opinião. Já há uma ou mais narrativas épicas e de diferentes níveis de recompensas reais. A questão é como esses sistemas estão implantados e para quem.

Considerando a definição de Salen e Zimmerman (2012), jogos são artificiais – não produtivos – e não apresentariam qualquer recompensa material aos jogadores. Isso aponta para o fato de que a motivação, portanto, é alguma recompensa interna, não externa. Tal recompensa interna é a diversão em conjunto com outras emoções associadas a ela (KOSTER, 2004). Pode-se considerar a diversão um fator importante ao ponto de ser um dos definidores do fenômeno jogo. Se a atividade não for divertida, provavelmente não estará mais sendo experimentada como um jogo.

Embora diversão seja algo facilmente identificável quando acontece, não se pode dizer o mesmo sobre como fazê-la acontecer. Nesse sentido, é interessante atentar para o significado da palavra. A origem latina da palavra diversão significa uma mudança de direção, uma distração, um caminho alternativo. Palavras que compartilham essa origem, como diverso e diferente, ajudam a apontar o papel da mudança e a variabilidade de estímulos e de eventos como sendo um dos componentes da diversão. Entretanto, muita variedade pode resultar em imprevisibilidade, gerando tensão e ansiedade. Assim, pode-se pontuar a diversão como a parte segura do espectro em que se encontra também a tensão (ARRIVABENE, 2019).

Ambas as emoções estão relacionadas à liberação de uma variedade de hormônios que, em última análise, produzem sensações prazerosas (MCGONIGAL, 2012; KOSTER, 2004). A busca por tais sensações prazerosas são então o objetivo profundo de qualquer jogo, sendo pelo menos um dos fatores de motivação intrínseca dos jogadores.

Outras fontes de motivação também influenciam o comportamento dos jogadores. Senso de comunidade, desejo de prestígio e outras recompensas tangíveis ou intangíveis geram motivação extrínseca. Quando a motivação é suficiente ao ponto de proporcionar uma relação contínua de atenção, dedicação e entrega, tem-se a situação de engajamento e lealdade (SCHRAPE, 2014).

Boa parte dessas teorias foi compilada pelo empresário Yu Kai Chou em seu livro *Actionable Gamification: Beyond Points, Badges and Leaderboards* (2015). Chou identificou o sistema PBL e o vício em jogos de azar, por exemplo, como situações que motivam o engajamento especialmente através de motivações extrínsecas e vazias de significado, ao que

chamou de *Black Hat Gamification*. Em contrapartida, Chou chamou de *White Hat Gamification* aqueles exemplos mais positivos discutidos por Jane McGonigal (2012), que seriam motivados principalmente por sensações de inspiração e criatividade. O autor não recrimina o uso das primeiras estratégias e, pelo contrário, afirma que é importante reconhecer sua importância motivacional, especialmente para tarefas que haja resistência inicial, como criar o hábito de praticar exercícios (CHOU, 2015).

Assim, o engajamento é entendido aqui como um comportamento de participação voluntária e contínua numa atividade, causado por sentimentos fortes e idealmente positivos, mas não limitados a esses sentimentos.



### 3 ELEMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DO MODELO

As seções anteriores correspondem às etapas 1 e 2 da DSR que trataram de identificar e fundamentar o problema a ser tratado e de definir conceitos que precisam ser considerados ao definir os objetivos da solução a ser desenvolvida.

Para completar a etapa 2, serão agora discutidos em detalhes os Sistemas Eleitorais possíveis, seus elementos básicos e suas principais características. Em seguida, serão apresentados os elementos básicos encontrados em jogos e suas principais características. Serão também apresentadas as características de engajamento e o *framework Octalysis*, de Yu Kai Chou (2015), que ajuda a operacionalizar e mensurar esta variável subjetiva. Ao fim deste capítulo, serão apresentadas as conexões entre todos estes componentes, variáveis e definições, a fim de estabelecer os objetivos da solução apresentada no próximo capítulo.

#### 3.1 SISTEMAS ELEITORAIS

Embora Aristóteles tenha se esforçado em registrar e comentar as diferentes regras de apontamento de governantes e administradores públicos de seu tempo, seu estudo não toca na complexidade de uma decisão. Apenas, muito mais no futuro, tal complexidade seria sistematicamente abordada.

A Teoria dos Jogos e o comportamento econômico de Von Neumann e Morgenstern, publicada em 1940, foi marcante ao reconhecer que a tomada de decisão envolve algum tipo de conhecimento ou expectativa sobre os resultados, caracterizando uma função de utilidade, e que estes variam de acordo com a perspectiva de cada jogador (o agente que toma a decisão). A teoria reconhece, então, que diferentes decisões geram diferentes graus de satisfação. Nos jogos competitivos e de soma-zero, essas preferências individuais estão em conflito e apenas uma poderá ganhar. Entretanto, nos jogos cooperativos, essas preferências devem se combinar para buscar o resultado que melhor satisfaça ambas as partes.

O axioma central aqui é reconhecer que as pessoas possuem preferências complexas, fortes e fracas e que uma decisão coletiva deve considerar estas nuances.

##### 3.1.1 Teoria da Escolha Social

O espírito da Revolução Francesa e do Iluminismo se imbuía do desejo daquele povo por libertar-se dos grilhões de uma ordem social antiga, ineficiente e desalinhada dos avanços

que a ciência vinha trazendo. Buscando um ideal de ordem baseado na racionalidade, muitos intelectuais da época deram sua contribuição sobre o que seria o contrato social ideal, sobre a natureza dos seres humanos e sobre a legitimidade do poder e da justiça. Dentre estes, o Marquês de Condorcet foi um dos que se dedicou a pensar sobre o que seria uma decisão pública, democrática, matematicamente justa.

Condorcet e colegas queriam encontrar ou desenvolver uma estrutura que permitisse agregar da melhor forma possível as diferentes vontades, muitas vezes conflitantes, de um público multifacetado (SEN, 2011). Para tanto, desenvolveram notações, equações e axiomas a fim de propor e de estudar regras para tomadas de decisão, que respeitassem princípios democráticos aparentemente simples e óbvios.

Um dos métodos criados por Condorcet, que recebe seu nome, consiste em comparar as preferências por candidatos, um contra um. Ou seja, cada candidato é avaliado em sua relação binária com os demais. Se um candidato consegue ser o preferido contra qualquer outro, este é o vencedor claro. Caso isso não aconteça, é preciso definir um método de completação para escolher o vencedor, como escolher aquele que vence mais comparações do que outros.

É possível, porém, que a combinação das preferências individuais leve a uma preferência circular. Isto é, onde a opção  $A$  é preferida em relação à  $B$ , sendo que  $B$  vence  $C$ , mas  $C$  é preferido quando comparado com  $A$ . Nesse caso, não há como garantir unanimidade em um vencedor. Esse paradoxo seria ainda mais aprofundado, em 1950, pelo matemático Kenneth Arrow.

O Teorema da Impossibilidade de Arrow identifica que “qualquer constituição que respeite transitividade, independência das alternativas irrelevantes, e unanimidade, será uma ditadura” (GENEAKOPOLOS, 2004, p.2, tradução nossa). Arrow identificara que qualquer sistema de agregação de preferências que respeite estes princípios básicos (respeitar a ordem de preferência dos eleitores, onde a comparação um a um é possível, e onde a maioria vence) verá a existência de um eleitor decisivo ou pivotal, chamado de ditador. O termo ditador aqui é problemático, pois dá a impressão de um indivíduo capaz de conscientemente controlar a sociedade.

O que acontece, no entanto, é que em competições com três ou mais candidatos e que respeitem os princípios mencionados, haverá um momento na apuração das preferências, em que o voto de um eleitor decidirá o resultado das eleições. O formato desse voto, ou seja, sua ordem de preferências, será também a ordem do resultado final. Nas palavras de Arrow (1950, p. 339, tradução nossa), “assim que o ditador prefira  $x$  a  $y$ , também o faz a sociedade”. O desconforto vem da impressão de que o resto da população não importa, já que tudo depende

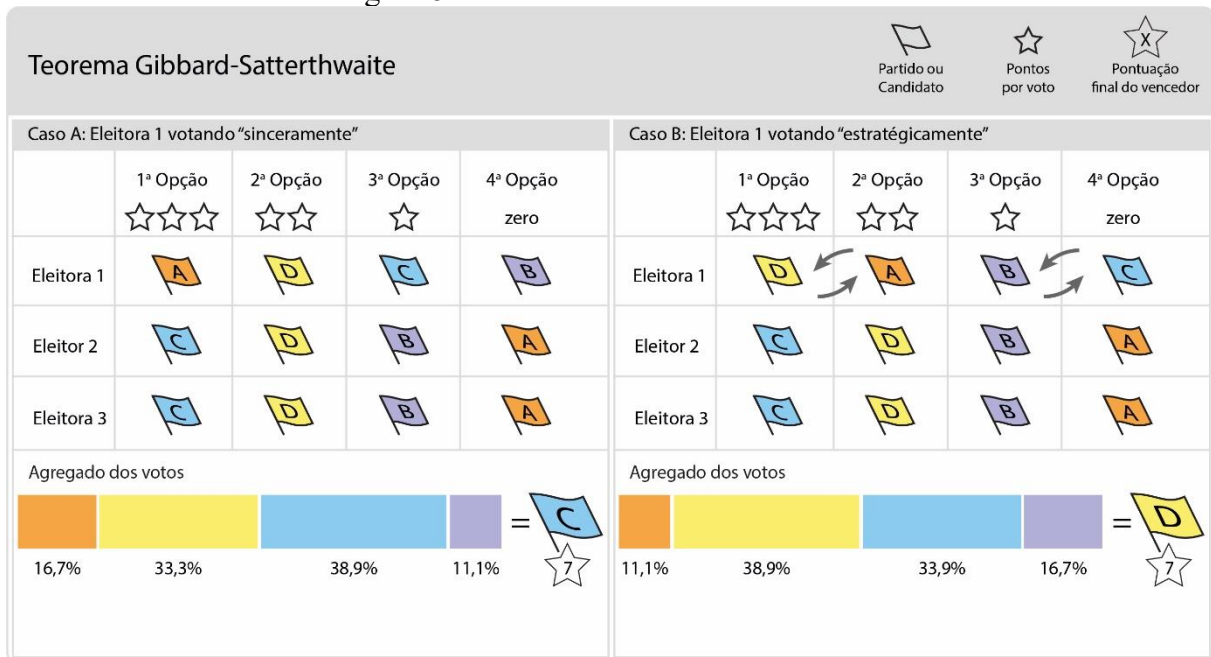
de como esse indivíduo vota. Isso realmente seria um grande problema em eleições abertas, onde se sabe o resultado a cada momento. Nesse caso, sim, o eleitor pivotal poderia perceber sua condição especial e fazer uso dela.

Mais tarde, em 1973, Allan Gibbard publicaria outro artigo desconcertante provando matematicamente que “qualquer esquema de votação não-ditatorial com pelo menos três possíveis resultados está sujeito à manipulação individual” (GIBBARD, 1973, p.587). O teorema de Gibbard assusta por demonstrar que os sistemas de votação que respeitam a transitividade das preferências, ou estarão sujeitos a um ditador, ou à manipulação estratégica. Face ao resultado em que chega e com a intenção de sugerir esquemas de votação que possam ser “atraentes”, Gibbard argumenta a possibilidade de esquemas de votação que não tratem, a princípio, todas as opções ou mesmo todos os eleitores com o mesmo peso. Também argumenta sobre sistemas mistos em que a sorte seja incluída no sistema para evitar empates, similar ao que já havia sido aventado por Aristóteles. Sempre entendendo que a virtude de um sistema de votação está em incentivar eleitores a declararem suas preferências sinceras ao invés de permitir sua “manipulação” estratégica.

Novamente, é importante entender o que estes termos significam na linguagem da teoria em questão. Manipulação estratégica aqui, ou mais especificamente o que se chama de voto estratégico, é a situação de jogo (na teoria matemática dos jogos) onde um agente pode se beneficiar mais de um voto que não representa “sinceramente” suas preferências. Em linguagem popular, este é geralmente referido como voto útil.

Um exemplo clássico, apresentado na **Error! Reference source not found.**<sup>6</sup>, seria a situação na qual os eleitores 1, 2 e 3 ranqueiam os candidatos  $A$ ,  $B$ ,  $C$  e  $D$ . Sendo a preferência da Eleitora 1 na ordem  $A > D > C > B$ , sabendo ela que sua opção preferencial  $A$  não tem chances de ser eleita devido à ordem de preferência de Eleitor 2 e Eleitora 3, é mais útil para ela lançar um voto com a ordem  $D > A > B > C$ , de forma a impulsionar a vitória de sua segunda opção,  $D$ . Não apenas a Eleitora 1 estará votando de forma que não representa sua preferência, mas também estará decidindo, com esse movimento, o resultado da eleição. Isso vale para os eleitores 2 e 3 também ou para quem fizer movimento similar por último.

Figura 8 – Teorema Gibbard-Satterthwaite



Fonte: elaborado pelo autor

É relevante notar que pelo menos parte da literatura sobre sistemas eleitorais recrimina o voto estratégico tal como fazem os autores da Teoria da Escolha Social (SHUGART, TAAGEPERA, 2017). Essas críticas, contudo, não são equivalentes e é importante ter claro o que elas significam, pelo menos em um contexto amplo. Nos teoremas da Escolha Social, existe a busca por uma justiça matematicamente perfeita cujas provas matemáticas apresentadas baseiam-se em supostos indivíduos perfeitamente racionais, cientes das preferências e movimentos dos demais (SPOHN, 1982; VON NEUMANN; MORGENSTERN, 2007).

Esses casos podem ser encontrados, talvez, em decisões de assembleias pequenas, nos quais os participantes possuem posições públicas e interesses claramente definidos. Contudo, tais ditadores e manipuladores probabilísticos estão distantes da realidade social convoluta de uma eleição com milhões de participantes, movidos mais por emoção que razão e desprovidos de informações precisas a respeito das estratégias dos demais. A crítica ao voto útil, no contexto da teoria política, geralmente leva em consideração a manipulação da população, ou de parte dela, justamente ao fazê-la acreditar que suas preferências não têm chances de ganhar, portanto incentivando o voto em candidatos já populares.

Como será discutido mais a frente nesta pesquisa, a crítica ao voto estratégico também é um sinal da concepção geral sobre o papel do eleitor nas eleições. Quão motivador é participar de um jogo onde lhes pedem para não agir estrategicamente?

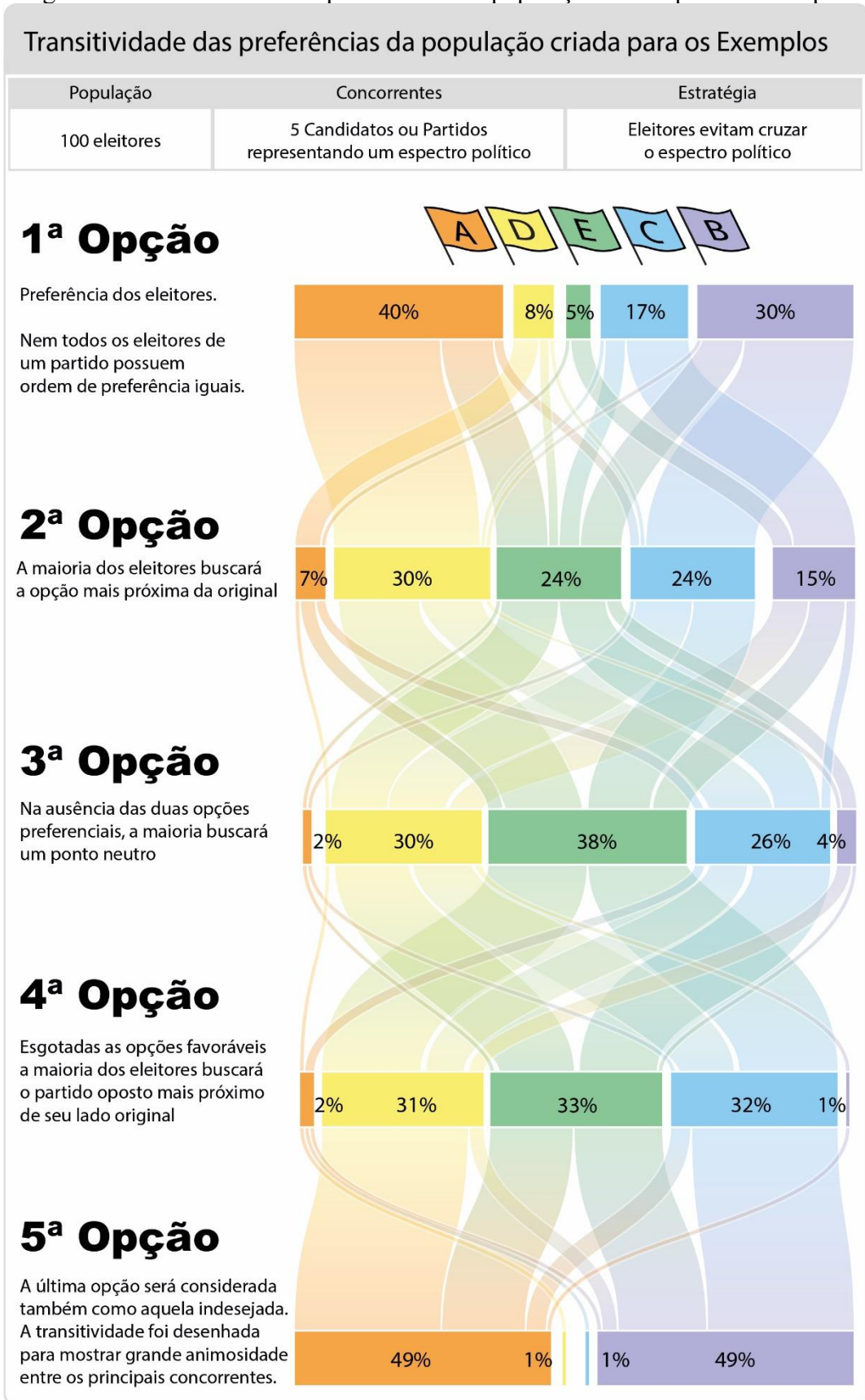
Compreendidos esses componentes básicos de eleições, fica mais fácil entender como eles se combinam em diferentes sistemas eleitorais. A seguir, serão explicados alguns casos com a finalidade de entender tais combinações e suas características emergentes.

Para ilustrar tais exemplos, foi criada uma população fictícia de 100 habitantes com ordens de preferência individuais para os candidatos *A*, *B*, *C*, *D* e *E*. Outros autores (SHUGART; TAAGEPERA, 2017; NORRIS, 2002) preferem criar populações específicas ou referenciar exemplos reais para demonstrar as características mais peculiares de cada sistema. Porém, decidiu-se aqui por manter sempre a mesma população e preferências, a fim de mostrar como os resultados variam apenas mudando as regras do jogo, e não a atitude dos eleitores.

A população criada e suas preferências seguem uma lógica simples. Candidatos *A* e *B* representam extremos opostos no espectro político. *D* está alinhado com *A* enquanto *C* alinha-se com *B*, mas ambos mais moderados. Finalmente, *E* é bastante central, mas atrai pouquíssima preferência como primeira opção. A partir disso, definiu-se uma situação de polarização bipartidária bastante forte, onde *A* (40%) e *B* (30%) atraem a maioria dos votos. Eleitores de um lado do espectro sempre terão o outro extremo como sua última opção. Já os eleitores de *E* (5%), em sua segunda opção, são em sua maioria mais favoráveis a *B* do que a *A*, para criar situações exemplares mais interessantes.

A tabela completa com cada uma das 100 ordens de preferência pode ser encontrada no Apêndice B. Abaixo, a Figura 9 mostra o agregado das preferências dessa população. Note-se que a polarização forte desenhada gera uma situação em que os dois candidatos mais preferidos como primeira opção são também os mais rejeitados. Já o candidato *D* (8%), que é nanico como primeira opção, se torna o melhor colocado como segunda opção por puxar a maioria dos votos de *A*. Essas preferências serão as mesmas durante todos os exemplos a seguir.

Figura 9– Transitividade das preferências da população criada para os exemplos

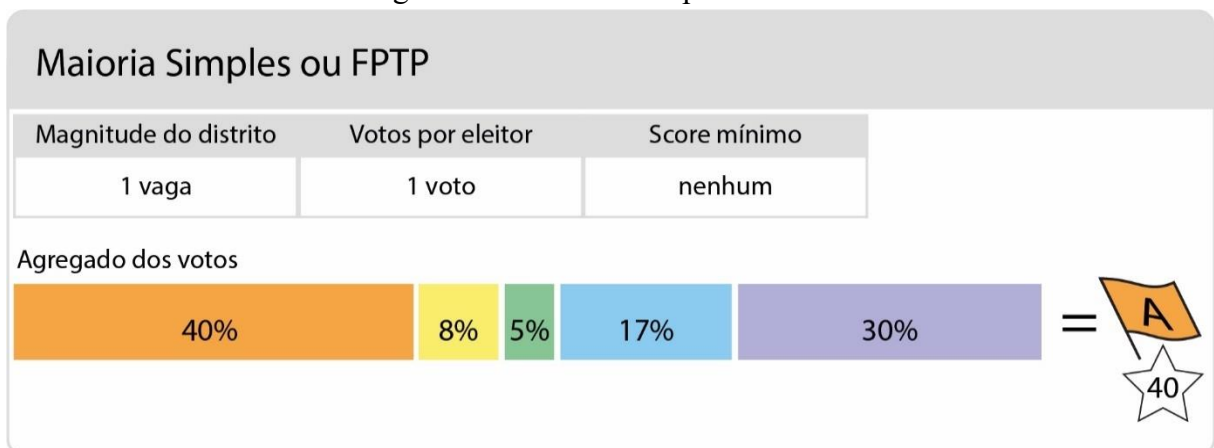


Fonte: elaborado pelo autor

### 3.1.2 *First Past the Post* (FPTP)

Também conhecido como Maioria Simples ou Pluralidade, que denomina um sistema eleitoral, geralmente de  $M=1$ , sem  $S$  mínimo, com uma Regra de Alocação extremamente simples: quem tiver a maioria dos votos vence. Não importa qual a margem ou a proporção dessa maioria. Esta característica pode ser considerada justa em um sentido estrito: a pontuação é bastante objetiva e nenhum contrapeso é adicionado. Entretanto, críticos entendem que, do ponto de vista da representatividade, ela pode ser bastante problemática. Em um cenário onde haja certa diversidade e muitas opções, é possível que o vencedor represente parcela pequena da população. Na população de exemplo (**Error! Reference source not found.**8), o candidato *A* ganharia uma eleição nesse sistema com 40% dos votos.

Figura 10 – Maioria Simples ou FPTP



Fonte: elaborado pelo autor

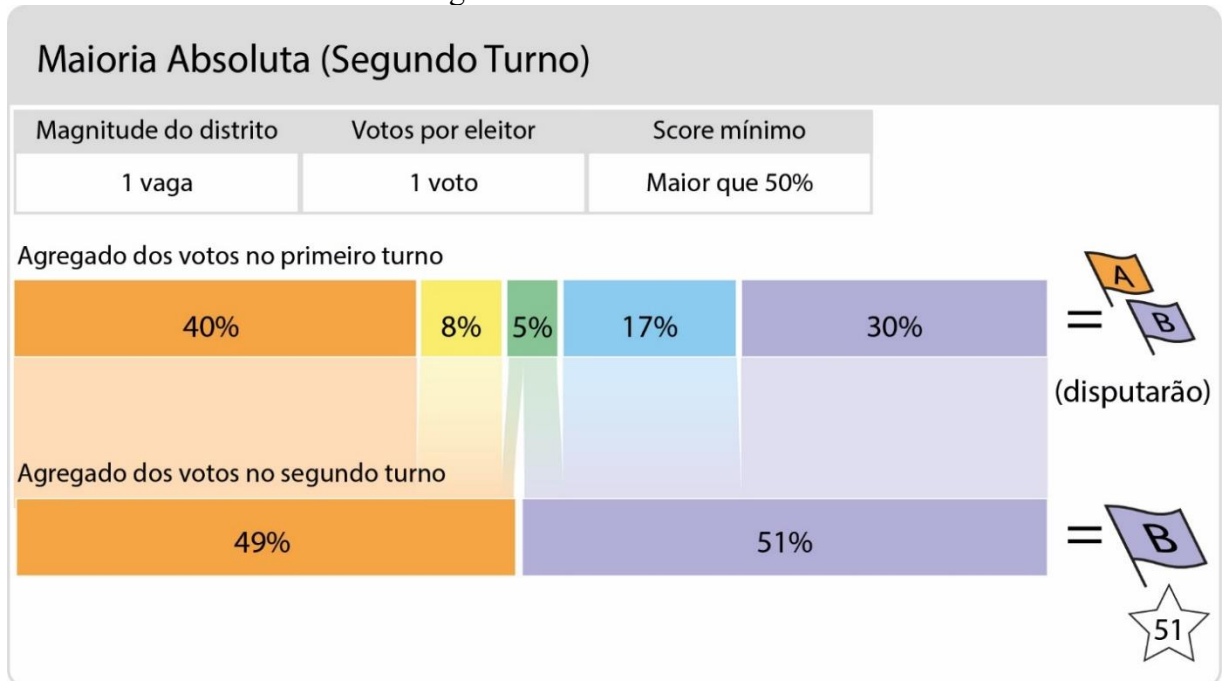
### 3.1.3 **Maioria Absoluta**

Para resolver o problema anterior, muitos sistemas de  $M=1$  adotam  $S=50\%+1$ . Isso visa garantir que o candidato eleito represente mais da metade dos votos lançados. Caso esse  $S$  não seja alcançado por nenhum candidato no primeiro turno, é comum que seja feito um segundo turno entre os dois candidatos mais bem colocados. Algumas características interessantes emergem disso.

Seu principal efeito esperado pode ser estranho. O segundo turno permite que seja possível que o candidato mais votado no primeiro turno perca no segundo. Isso é considerado justo, pois revelaria que, na transitividade das preferências do eleitorado, aquele candidato não é a segunda opção da maioria. A Figura 9 mostra que na disputa entre as 5 opções – *A, B, C, D*

e  $E$  –, o candidato  $A$  receberia 40% dos votos no primeiro turno, representando a maioria das preferências naquele momento, e o candidato  $B$ , apenas 30%. O segundo turno, entretanto, revela que grande parte dos eleitores de  $C$  e de  $E$  priorizam  $B$  sobre  $A$ , fazendo com que  $B$  vença representando 51% da nossa população de exemplo.

Figura 11 – Maioria Absoluta



Acredita-se que isso reforça a tendência de sistemas com  $M=1$  à polarização bipartidária, pois é mais estratégico para o eleitor concentrar votos naqueles candidatos que tenham mais chance de vencer direto no primeiro turno ou pelo menos ir para o segundo, mesmo que não sejam sua preferência “sincera”. Emerge então uma terceira característica. É possível que dada uma extrema polarização, uma unanimidade na segunda preferência dos eleitores passe despercebida.

Na transitividade usada como exemplo,  $D$  é a 2ª opção da maioria, principalmente por ser a segunda opção dos eleitores de  $A$ . Mas mesmo que também fosse a segunda opção dos eleitores de  $B$ ,  $C$  e de  $E$ , em uma unanimidade massiva, que venceria qualquer outro candidato, esta potência nunca chegaria ao segundo turno enquanto  $A$  e  $B$  participarem da competição. Pois apenas estes candidatos chegam ao segundo turno, sem chance para  $D$ .

Na prática isso significa que o segundo turno não revela a transitividade real das preferências dos eleitores, mas sim uma transitividade artificial, posto que os eleitores podem ter que escolher entre dois candidatos que estariam bem abaixo de suas escalas de preferências.



### 3.1.4 Voto Alternativo

Também conhecido como voto preferencial, este sistema se baseia na proposta do matemático Jean-Charles de Borda, de 1770. É utilizado principalmente em países da Oceania, como Papua-Nova Guiné, Kiribati, Fiji e Austrália (ACE, 2021). Sua principal característica é permitir aos eleitores expressarem a transitividade de suas preferências. Em vez de declarar apenas sua preferência principal, os eleitores devem ranquear os candidatos em ordem de preferência. Assim, a contagem de pontos final leva em consideração também os votos dados como segunda, terceira ou enésima opção. Modificações geralmente recaem sobre o peso dado a cada colocação, ou à quantidade de preferências possíveis.

Sua principal vantagem seria a de reconhecer a complexidade das preferências eleitorais. No entanto, segundo o site do observatório eleitoral ACE (2021), acredita-se também que o sistema induz a um comportamento estratégico de coalização e negociação entre partidos grandes e minorias, buscando convergência de interesses. Isto porque, matematicamente, o sistema privilegia posições mais centristas, em vez dos grandes extremos. Suas desvantagens seria a distorção de proporcionalidade que a regra pode gerar quando aplicada à distritos com  $M > 1$ , especialmente muito altos, como senados e parlamentos (ACE, 2021).

Lembram-nos Shugart e Taagepera (2017), também sobre a possibilidade de voto estratégico aventada por Gibbard (1973), onde eleitores propositalmente ranqueiam candidatos a fim de interferir em suas pontuações agregadas, sem necessariamente compactuar com suas propostas. Sabendo disso, propagandas de candidatos na Austrália incluem sugestões de ordem de votação para os outros candidatos também, como pode ser visto na **Error! Reference source not found.**

Já a Figura 13 simula uma situação de voto alternativo na população de exemplo, onde candidatos ranqueados na primeira opção recebem 5 pontos, e gradualmente menos pontos são atribuídos para as posições inferiores.

Neste sistema, a contagem de pontos elege o candidato  $C$  como vencedor. Existem ainda outras modalidades de votos múltiplos, geralmente aplicadas em distritos com  $M > 1$ , mas que poderiam gerar dinâmicas expressivamente diferentes do Voto Alternativo quando aplicadas em  $M = 1$ . Conhecidas como *Multiple Non-Transferable Vote* (MNTV), são regras que permitem aos eleitores lançarem mais de um voto, sem necessariamente explicitar a transferência de suas preferências (o eleitor pode considerar candidatos como empatados em seu *ranking*) ou então com a possibilidade de definir o peso de suas preferências (podendo votar

mais de uma vez em um mesmo candidato, por exemplo). Essas regras serão melhor explicadas mais a diante.

Figura 12 – Propaganda eleitoral australiana sugerindo a ordenação dos votos nos concorrentes.

**HOW TO VOTE 1**

**VANESSA RAULAND**

**FOR CANNING**

**STANDING UP FOR WHAT MATTERS**

You must number every box for your vote to count.  
No ticks or crosses.

PLACE A '1' IN THIS BOX, THEN NUMBER ALL OTHER BOXES.

**THE GREENS**

**HOUSE OF REPRESENTATIVES**

|          |  |
|----------|--|
| 6        | SHARMA, Vimal Kumar<br>Palmer United Party       |
| 8        | WHITTLE, Connor<br>Liberal Democrats             |
| 2        | ALLEN, Michelle<br>Pirate Party                  |
| 7        | SMITH, Greg<br>Australian Defence Veterans Party |
| 3        | LOVE, Katrina<br>Animal Justice Party            |
| 9        | HASTIE, Andrew<br>Liberal                        |
| 12       | VAN LIESHOUT, Teresa<br>Independent              |
| 4        | KEOGH, Matt<br>Australian Labor Party            |
| <b>1</b> | <b>RAULAND, Vanessa<br/>The Greens (WA)</b>      |
| 10       | McCOURT, Jim<br>Family First Party               |
| 11       | VAN BURGEL, Jamie<br>Australian Christians       |
| 5        | SMITH, Angela<br>Sustainable Population Party    |

Authorised by Jess McColl on behalf of The Greens (WA), 445 Hay St, Perth, 6000  
Printed by The Environmental Printing Company, 2/20-24 Commerce St, Malaga WA 6090

Fonte: Wikipedia<sup>6</sup>

Figura 13 – Voto Alternativo



Fonte: elaborado pelo autor

<sup>6</sup> Disponível em [https://en.wikipedia.org/wiki/How-to-vote\\_card](https://en.wikipedia.org/wiki/How-to-vote_card)

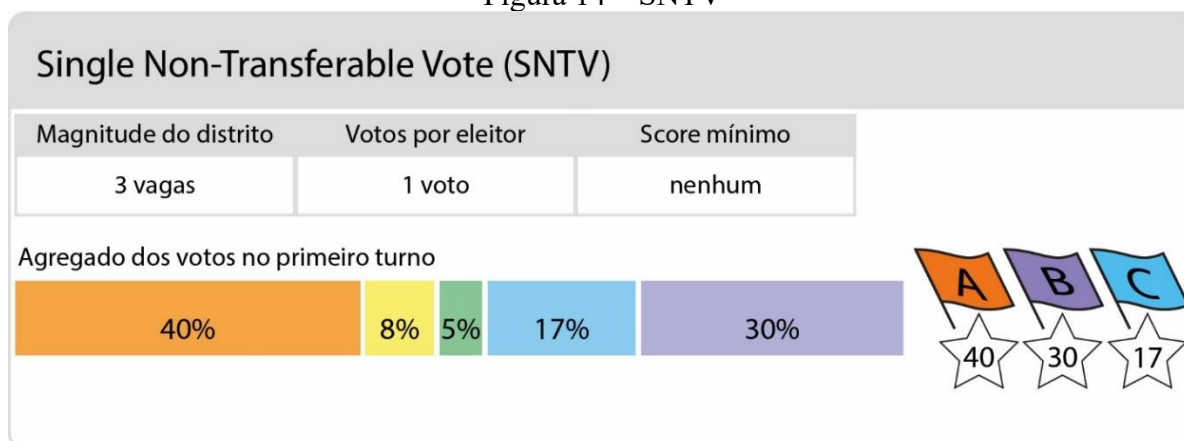
### 3.1.5 *Single Non-Transferable Vote*

Uma característica central de sistemas com  $M=1$  é a dificuldade em representar a diversidade de preferências dos eleitores. Já a adoção de sistemas com  $M>1$  tenta considerar tal diversidade. Seu ponto positivo, portanto, é que se as preferências de uma população se dividem entre diversos candidatos e partidos, um distrito com  $M>1$  permitirá que parcela maior dos eleitores se veja representada.

A regra estabelece simplesmente que os  $M$  candidatos com maior pontuação ocuparão as  $M$  vagas disponíveis. Em 2021, uma proposta de reforma eleitoral no Brasil tentou trazer o sistema, apelidado de Distritão, para as eleições da câmara dos deputados. No debate ocorrido na ocasião, destacam-se comentários como o do deputado Capitão Alberto Neto, do Republicanos-AM, ao dizer que “a população quer democracia real. Essa democracia real está representada no 'distritão', pois os mais votados são eleitos. Isso é o correto. Os partidos serão prejudicados? Serão, mas temos que mudar” (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2021).

Apesar de soar justa e clara o suficiente, porém tal mecânica gera algumas dinâmicas estranhas. Considerando um distrito de 3 vagas ( $M=3$ ), em nosso exemplo os candidatos  $A$  (40%),  $B$  (30%) e  $C$  (17%) formariam a assembleia (Figura 14). Se considerarmos que  $B$  e  $C$  representam um mesmo lado do espectro político, então eles liderariam o governo com uma maioria de 2 contra 1 (66% das vagas), apesar de representarem apenas 47% dos votos. Para piorar, essa seria a composição mesmo se as pontuações obtidas na votação fossem  $A$  (80%),  $B$  (10%) e  $C$  (10%) respectivamente. Então, 20% de votos se transformariam em mais da metade das vagas.

Figura 14 – SNTV



Fonte: elaborado pelo autor

Fica clara a necessidade estratégica de distribuir votos entre diversos candidatos que representem um mesmo programa de governo a fim de ocupar mais vagas. Contudo, como apontado por Henry Droop ainda em 1869, essa regra favorece candidaturas individuais, o que torna a estratégia problemática, especialmente quando  $M$  é alto. Reynolds e Carey (2010) analisam que a implantação do sistema na redemocratização do Afeganistão foi demonstrativa das diversas distorções que essa regra cria.

Dentre elas, o sistema efetivamente desencoraja a formação de partidos, posto que os candidatos com agendas semelhantes acabam por dividir seus pontos, em vez de somá-los, criando competição entre aqueles que deveriam ser aliados. Um partido muito popular com muitos candidatos pode acabar não elegendo nenhum. O  $M$  alto no Afeganistão, com mais de 100 vagas, fizera com que muitos candidatos concorressem, pulverizando ainda mais a votação e reduzindo as margens entre candidatos eleitos. Na prática, isso significa que, a cada eleição, a lista de eleitos parecia aleatória, comprada ou mesmo fraudada, visto que a diferença entre conseguir ou não a vaga poderia ser por questão de centenas de votos, desperdiçando muitos votos (REYNOLDS; CAREY, 2010).

Reynolds e Carey consideram que esses são os motivos para que seja rara a implementação pura desse sistema. Em 2015, em outra ocasião em que o sistema foi proposto para o Brasil, levantou-se que o sistema só era utilizado por 2% de países (VASCONCELOS, 2015). Em caso exemplar, também mencionado pelos autores, após a Segunda Guerra Mundial, o sistema fora implementado no Japão pelos EUA como parte do plano de reconstrução, mas foi duramente criticado e finalmente substituído nos anos 1990.

Por isso os sistemas de Representação Proporcional geralmente utilizam regras adicionais que estabelecem critérios de destino para votos subaproveitados.

### **3.1.6 *Single Transferable Vote***

Como o nome em inglês explica, esta é uma regra de votação que caracteriza a transferência do voto, similar ao Voto Alternativo, mas pensada em sistemas com  $M > 1$ , que se baseiam em algum  $S$  para a alocação das vagas. Diferentemente da contagem de Borda ou outras, em que o eleitor efetivamente vota em mais de um candidato dando diferentes notas ou pesos a cada um, aqui o valor do voto é o mesmo e apenas fica em aberto quando ele será aproveitado.

Em teoria, os eleitores poderiam manifestar suas preferências, ranqueando os candidatos para as vagas que almejam. Caso, no momento da apuração de sua cédula, perceba-

se que o candidato preferido não está mais disponível, por já ter atingido o  $S$  mínimo e ganhado a vaga ou por de alguma maneira estar desclassificado, o voto é transferido para o candidato seguinte em sua preferência, repetindo-se o processo.

Este é o sistema utilizado, por exemplo, na República da Irlanda e em Malta. As cédulas de votação apresentam os nomes dos candidatos disputando as  $M$  vagas no distrito, e os eleitores marcam nelas números correspondentes à ordem em que gostariam de utilizar seu voto. Uma diferença do Voto Alternativo australiano, é que os eleitores não precisam ranquear todos os candidatos, se não quiserem. A outra diferença está na apuração.

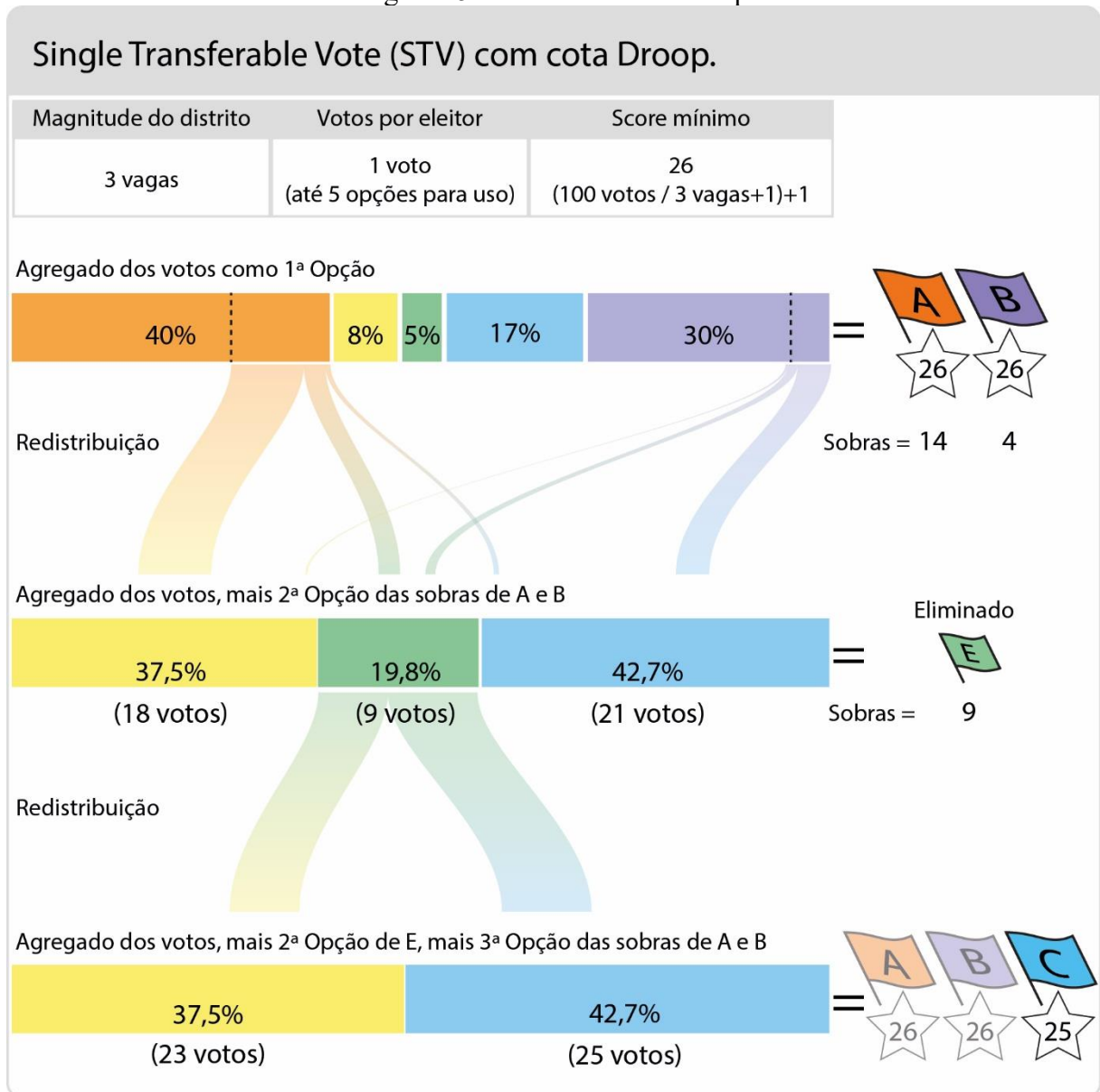
No sistema STV, para que a transferência do voto aconteça, são estipulados limites, como as cotas Hare, Droop ou D'Hondt. Nomeadas de acordo com seus propositores, estas são regras de alocação que preveem *Scores* para a alocação de vagas, gerando assim votos excedentes.

A cota Hare, por exemplo, estipula que só poderão participar da divisão de vagas os partidos que obtiverem, no total de seus votos, um valor maior ou igual a  $1/M$ . Retomando o exemplo anterior em um distrito com  $M=3$ , o  $S$  mínimo para participar da alocação seria  $1/3$  (33%) dos votos. Essa é considerada uma margem muito alta. Portanto, países onde se adota o STV utilizam a cota Droop. Onde o score é definido como o total de votos lançados dividido pelo número de vagas mais um, e esta divisão acrescida de mais um.

Definida a cota, pode-se contabilizar os votos em primeira opção. Candidatos que superem a cota, ganham uma vaga e saem da competição. Na próxima rodada, as cédulas excedentes destes candidatos são reaproveitadas, mas considerando a segunda opção declarada, se houver. Novamente aplica-se a cota, e repete-se o processo. Em casos onde seja matematicamente impossível para um candidato atingir a cota mesmo com os excedentes, este é desclassificado e também seus votos são reaproveitados para outros. A **Error! Reference source not found.** mostra como seria a eleição na população de exemplo, utilizando este sistema.

Novamente a composição da assembleia é  $A$ ,  $B$  e  $C$ , mas note-se que aqui que as pontuações finais são mais próximas e que também foram consideradas as opiniões dos eleitores que tinham  $D$  e  $E$  como suas preferências principais.

Figura 15 – STV com cota Droop



### 3.1.7 Voto em Lista

Entretanto, mais comum que o STV, é que se determine essa transitividade através dos partidos. É pressuposto que o partido represente os interesses dos eleitores e, portanto, é estabelecida uma transitividade entre seus candidatos. Em alguns casos, mesmo que um eleitor vote nominalmente em um candidato, entende-se que a pontuação desse voto pode ser remanejada para outro candidato do mesmo partido. Este é o sistema comum em muitas câmaras e congressos.

Uma das cotas mais utilizadas neste sistema é a cota D'Hondt. Em vez de estabelecer um  $S$  mínimo fixo para que o partido ganhe uma vaga, a regra estabelece um  $S$  mínimo, chamado de cociente, baseado no total de votos disponíveis a cada rodada. A cada rodada de alocação, são subtraídos os votos já aproveitados na rodada anterior. Isso significa que um partido que recebeu muitos votos, certamente conseguirá pelo menos uma vaga para seu candidato mais votado. Porém nas próximas rodadas será progressivamente mais difícil a obtenção de vagas adicionais, já que os pontos restantes podem não ser suficientes para atingir o novo cociente.

A **Error! Reference source not found.** mostra este sistema aplicado à população de exemplo. Porém dessa vez, cada bandeira indica um partido que possui mais de um candidato para ilustrar como neste sistema os votos que excedem  $S$  continuam a ser aproveitados pelo mesmo partido. Neste caso, a grande expressividade de  $A$  faz com que este partido ganhe duas das três vagas, obtendo a maioria na assembleia formada. Se sob o SNTV ou STV o poder iria para o lado  $B$  do espectro político fictício, sob esta forma de eleição o poder ficaria para o lado de  $A$ .

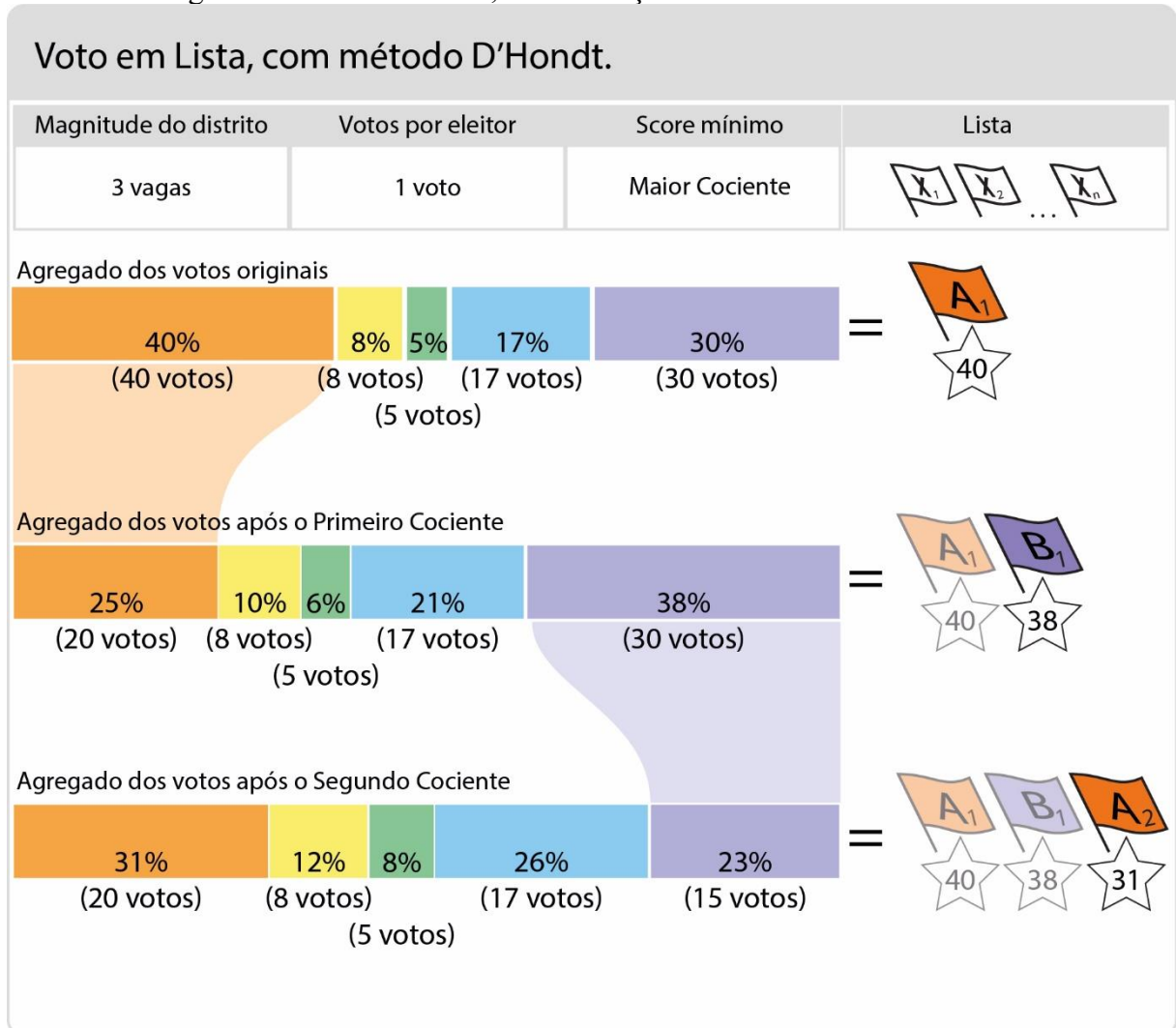
Entendido como é definido o número de vagas para cada partido, é necessário definir quem são de fato os candidatos que obterão tais vagas. Em alguns sistemas, o próprio partido determina a ordem entre os candidatos, através de uma lista fechada, fazendo com que todos os votos sejam efetivamente transferidos de acordo com o *ranking* previamente estipulado. Em outros, como no congresso brasileiro, o *ranking* do partido segue a ordem de votos nominais recebidos.

Os pontos positivos são que partidos com grande expressividade, que geralmente representam grande parte da população, possivelmente através de uma boa diversidade interna, têm a chance de assumir mais vagas, estabelecendo de fato o poder e com possível diversidade de representantes. Ainda no âmbito da diversidade, as listas fechadas, que aparentemente desprezam a ordem de preferência dos eleitores, podem ser usadas justamente como ferramentas de ação afirmativa. Ao posicionar no alto representantes de minorias ou de grupos desprivilegiados, o partido pode aumentar as chances de que esses representantes ocupem vagas, mesmo que nominalmente recebam poucos votos.

Infelizmente, isto é válido também para o lado negativo da regra. É comum também que a estratégia partidária de incluir entre seus candidatos figuras públicas caricatas ou polêmicas, pouco interessadas na política, mas que tendem a concentrar votos. Seja em lista fechada, seja em lista aberta, a estratégia dos partidos é transferir os votos obtidos por esse tipo de candidato-chamariz para os outros candidatos.



Figura 16 – Voto em Lista, com alocação através do método D'Hondt



Fonte: elaborado pelo autor

Isto pode ser ainda mais problemático quando é permitida a coligação de partidos, especialmente se as regras para a transitividade intrapartidária forem definidas no âmbito da coligação e não por uma legislação eleitoral. Nesses casos, a coligação, que deveria ser um instrumento para fortalecer partidos de pouca força, pode se tornar um meio de votos adicionais para partidos com alto poder de negociação, usurpando completamente o poder do voto dos eleitores.

Retomando a proposta de reforma eleitoral brasileira de 2021, percebe-se a percepção dos parlamentares sobre as regras eleitorais. O Capitão Alberto Neto, que defende o Distritão

(SNTV) como alternativa ao Voto em Lista, critica o sistema atual por ser muito confuso, já que “a população não consegue entender como um candidato, que é um puxador de voto, consegue levar candidatos que obtiveram poucos votos” (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2021). Ao que o deputado Alessandro Molon (PSB-RJ) rejeita o Distritão dizendo que “se esse for o preço para derrotarmos o 'distritão', vamos defender a volta das coligações. O objetivo é chegar a um acordo para **evitar um mal maior**” (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2021, grifo nosso).

Para evitar um sistema simples, mas notoriamente problemático, foi aprovada uma proposta que complexifica ainda mais o sistema, potencialmente tão problemática quanto. Esse caso é exemplar do tipo de problema para a qual essa tese se destina. A complexidade das regras favorece os partidos que a conhecem e podem montar estratégias em torno delas, mas ao mesmo tempo confunde o eleitor médio e remove seu poder de decisão.

### 3.1.8 *Multiple Non-Transferable Vote* (MNTV)

As duas regras anteriores não são as únicas possíveis. Como já foi explicado anteriormente, o eleitorado geralmente possui uma escala de preferências dentre suas possíveis opções. Portanto alguns sistemas são planejados para levar em conta essa transitividade.

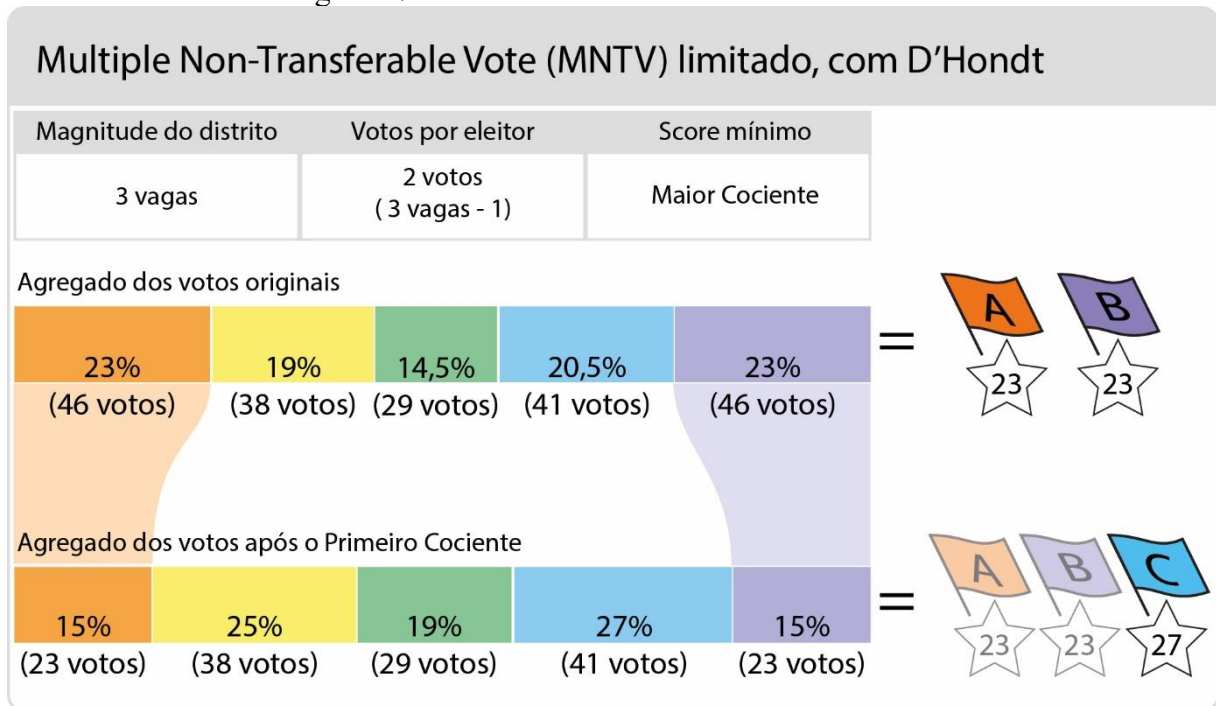
Como o nome explica, esta regra se baseia em dar aos eleitores a chance de votar em mais de um candidato, mas esses votos não são transferíveis entre eles e não são transferíveis entre os membros de seus partidos. Suas variações dependem da quantidade de votos permitidos e suas possibilidades de distribuição.

Um formato comum é o conhecido como *Limited Voting*, utilizado na eleição para o senado espanhol, e se baseia em limitar a quantidade de votos a um número menor que a quantidade de vagas ( $V < M$ ). A consequência imediata disso é de ser mais difícil formar e eleger uma chapa única, abrindo espaço para as oposições.

No exemplo da **Error! Reference source not found.**5, continuamos com o distrito de  $M = 3$ , mas desta vez os eleitores votam nos candidatos de suas primeiras e segundas opções, conferindo um ponto a cada. Neste caso, voltamos a ter uma assembleia formada por  $A$ ,  $B$  e  $C$ , mas com muito mais muito mais proximidade em suas pontuações.

A pesquisa de Shugart e Taagepera (2017) indica que desde que o número de votos por eleitor não ultrapasse a raiz quadrada de  $M$ , o sistema confere uma razoável proporcionalidade.

Figura 17 – MNTV limitado com método D'Hondt

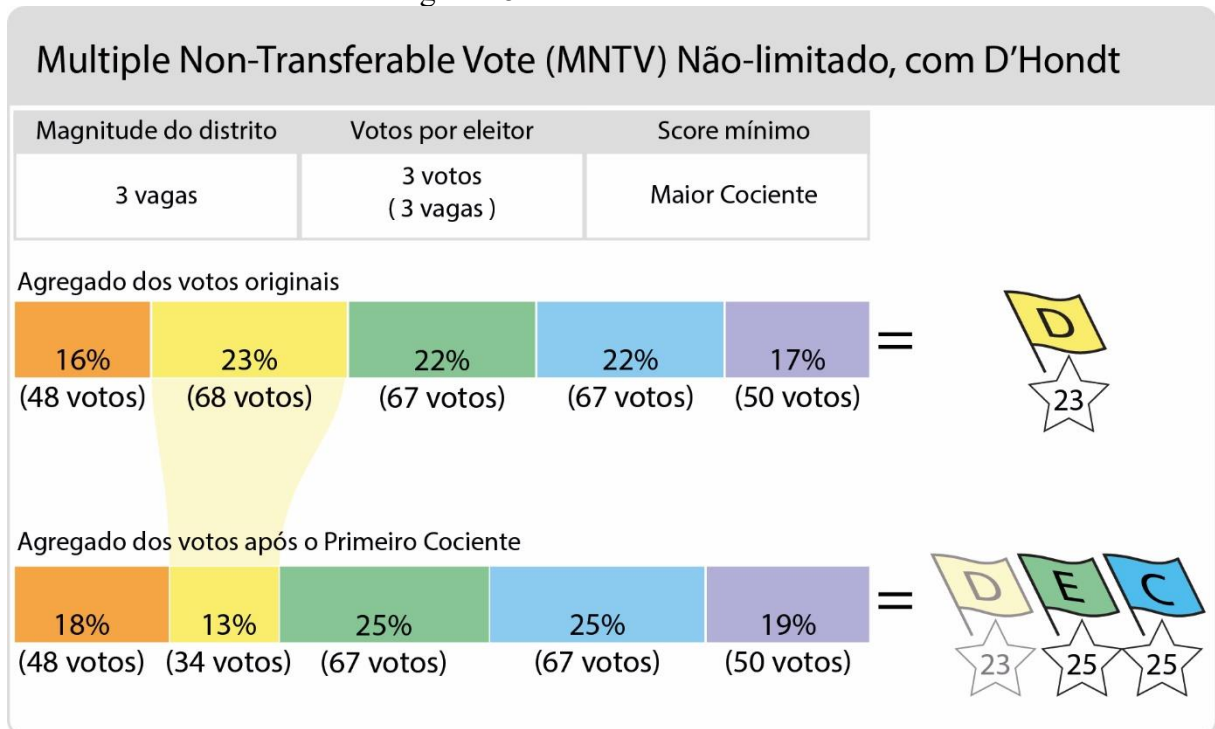


Fonte: elaborado pelo autor

A variação não limitada é aquela onde se dá ao eleitor um número de votos igual ao número de vagas ( $V=M$ ). Neste caso, cada eleitor vota nos 3 candidatos de sua preferência, dando um ponto a cada. Essa abertura dá muito mais espaço para a visão centrista característica do voto alternativo. Como pode ser visto na **Error! Reference source not found.6**, a rejeição de  $A$  e  $B$  é tão grande, que há muito mais convergência nos partidos centrais.

Outra variação é conhecida como *Cumulative Voting*, comumente utilizada na eleição de conselhos administrativos, e se baseia em permitir que os eleitores distribuam seus votos dentre os candidatos como preferirem, podendo votar mais de uma vez em um mesmo candidato. Isso significa que o eleitor tem pelo menos duas estratégias possíveis: concentrar ou distribuir os votos. É um tipo de contagem de Borda, mas onde os pesos entre as posições são definidos pelo próprio eleitor. Se os votos disponíveis forem poucos, a tendência é que minorias consigam espaço de representação (SHUGART; TAAGEPERA, 2017).

Figura 18 – MNTV Não-Limitado



Fonte: elaborado pelo autor

Quando há mais de um candidato por partido, pode haver a situação conhecida como *Block Voting*, ou votação em bloco. Podendo votar em até M candidatos que queiram que ocupem as M vagas disponíveis, os eleitores podem perceber que há pouca vantagem estratégica de votar em menos candidatos que o permitido. Mesmo sendo possível votar em candidatos de diferentes partidos ou alinhamentos, a estratégia mais efetiva é concentrar os votos em uma chapa específica. Daí o nome de votação em bloco. Portanto, esse é um sistema aplicado em distritos com  $M > 1$  e não possui a proporcionalidade como uma de suas características.

Caberia considerar ainda outro tipo, comumente visto em concursos de popularidade, como em *Reality Shows*, onde os eleitores podem votar inúmeras vezes, em quais candidatos queiram. Perceba-se que essa regra retira efetivamente a condição de representação de preferência, pois o fator decisivo passa a ser a capacidade de lançamento de votos. É possível pensar que candidatos mais populares terão mais eleitores, representando a maior parte da população. Contudo, isso só se torna verdade caso tais eleitores de fato lancem mais votos que os adversários. Esse caso será discutido na seção 4, sobre o modelo de análise.

### 3.1.9 Sistemas Eleitorais combinados

As regras apresentadas são fundamentalmente diferentes entre si ou basicamente opostas, sendo possível criar, através de sua combinação, uma miríade de sistemas eleitorais mais complexos. Shugart e Taagepera (2017) advertem que, em vez de considerar tais sistemas como novos formatos, é mais adequado considerá-los como competições simultâneas ou em diversos níveis, onde os resultados de uma afetam ou dependem de outras.

O caso estadunidense, como já mencionado, pode ser considerado complexo. A vaga presidencial ( $M=1$ ) é decidida através de uma Maioria Absoluta ( $S>50\%$ ) dos votos dos *Electors*. Estes, por sua vez, são decididos através de Maioria Simples (FPTP) em competições estaduais de  $M>1$ , com um tipo discreto de votação em Bloco. Nelas, os cidadãos geralmente lançam apenas um voto, para uma lista fechada, e assim a chapa vencedora ocupa as  $M$  vagas de *Electors* disponíveis para o estado.

As eleições gerais uruguaias funcionam como duas competições simultâneas. Os partidos apresentam mais de uma candidatura para o mesmo cargo  $M=1$  e, até 1997, os partidos podiam lançar mais de um candidato à presidência. Portanto, os votos que os eleitores declaram em um candidato são parcialmente transferíveis dentro do partido similar a um Voto em Lista. Na apuração, primeiro é verificado qual partido ganhou mais votos na contagem geral e, então, elege-se o candidato com mais votos daquele partido. Assim, ao votar em um candidato do partido A, o eleitor pode estar ajudando a eleger outro do mesmo partido.

Distritos com  $M>1$  como o da Alemanha e da Nova Zelândia utilizam competições em níveis diferentes para compor o governo. São utilizadas regras de alocação diferentes para preencher as  $M$  vagas, fazendo com que os candidatos e os partidos estejam concorrendo simultaneamente nas duas. Na Alemanha, os eleitores de fato lançam dois votos, um para cada competição, uma regional ( $M=1$  por Maioria Simples) e uma nacional, em lista proporcional. Autores acreditam que esses sistemas tendem a diminuir distorções regionais, pois se um partido ocupa muitas vagas através da competição distrital, seus candidatos não estarão disponíveis na competição nacional, dando espaço no parlamento para candidatos de partidos que não venceram as competições regionais, mas que possuem grande apoio distribuído pelo país (SHUGART; TAAGEPERA, 2017).

### 3.1.10 Veto

Por fim, percebe-se que há ainda um instrumento de decisão que não aparece na grande maioria dos estudos sobre sistemas eleitorais: o veto, ou o voto contrário. Tal como Aguiar-Conraria e colegas (2016) acusam a falta de estudos sobre a possibilidade de quóruns mínimos

para a rejeição de uma proposta, acusa-se aqui a falta de estudos sobre a possibilidade de eleitores manifestarem sua rejeição aos candidatos.

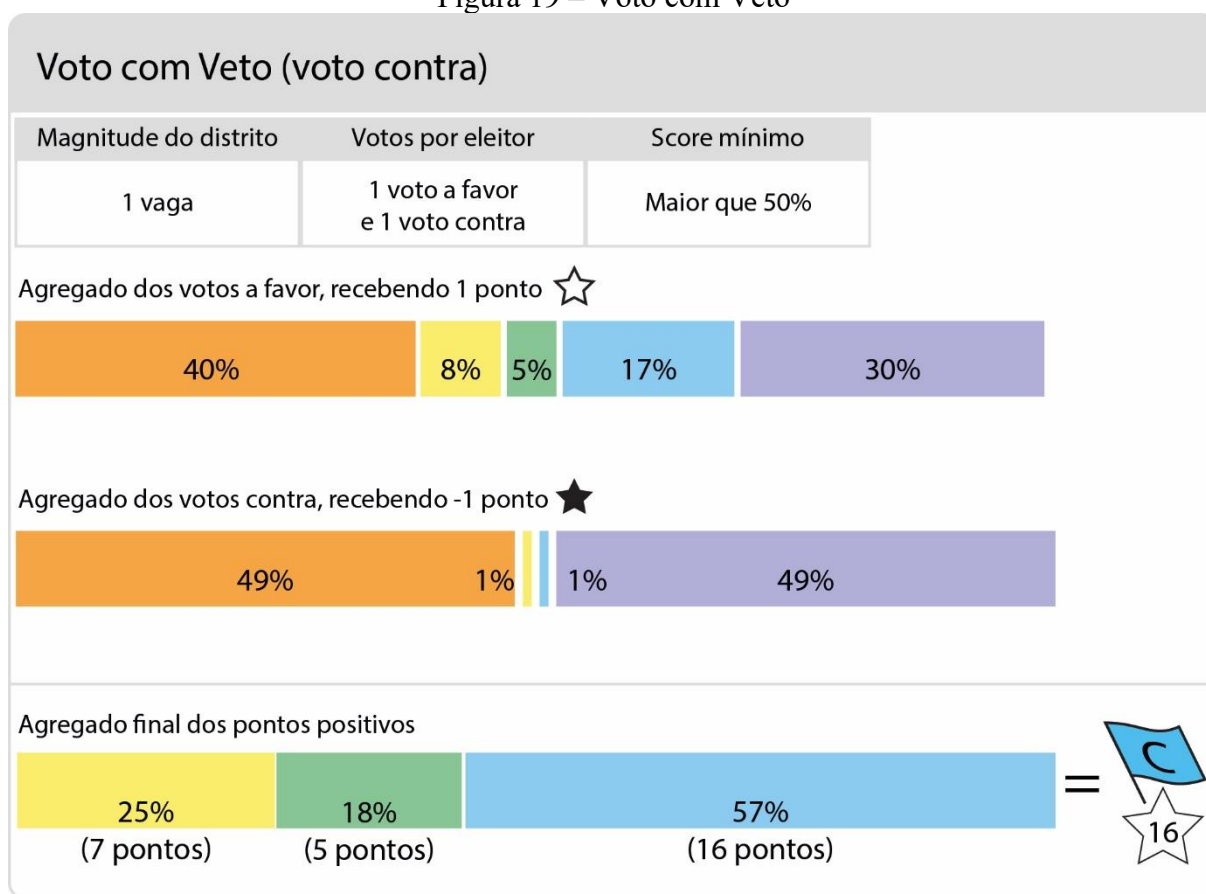
À luz de movimentos como o *#EleNão*, ocorrido nas eleições brasileiras de 2018, e compreendendo que a eleição de um representante também pode ser uma ação de autoproteção ou preservação (ROSSI; CARNEIRO; GRAGANI, 2018), podendo ser interessante que os eleitores tenham a chance de manifestar suas preocupações (BOSSWORTH; CORR; LEONARD, 2020). Afirma-se aqui que rejeitar um candidato não é equivalente a deixar de votar nele, ou mesmo ranqueá-lo em última posição. Assim como no caso do quórum de rejeição, as implicações mecânicas (os resultados possíveis) e as implicações dinâmicas (as estratégias que emergem do sistema) do voto de rejeição são diferentes das outras alternativas.

Não votar ou posicionar em último não expressa claramente o sentimento dos eleitores. Mecanicamente, não votar, apenas deixa de somar pontos para o candidato ou o posicionar em último, ainda pode gerar pontos para o candidato indesejado. Dinamicamente, a estratégia tem de ser afirmativa e os eleitores precisam se articular e unir para que outro ou outros candidatos superem o indesejado.

Votar contra ou vetar é uma ação preventiva, expressa uma preocupação. Mecanicamente, é uma forma de descontar pontos de um candidato na tentativa de impedir seu sucesso. Dinamicamente, a estratégia dependeria bastante das regras específicas e das possibilidades de tal veto, mas a campanha contra tenderia a parecer demagoga ou antidemocrática, uma vez que deveria se fundamentar nos medos e receios da população e, efetivamente, buscaria retirar poder de parte da população que apoia tal candidato.

Ainda assim, é possível imaginar sistemas onde o sentimento de rejeição dos eleitores seja manifestado e considerado no agregado de preferências. A **Error! Reference source not found.**7 simula um sistema onde os eleitores manifestam o voto na sua primeira opção, conferindo um ponto, e manifestam também um veto ao candidato em sua última opção, retirando-lhes um ponto. Como nessa população *A* e *B* são muito extremos, sua polarização se anula, abrindo espaço para *C*.

Figura 19 – Voto com Veto



Fonte: elaborado pelo autor

Com este último exemplo, já além da literatura encontrada, encerra-se essa sessão que buscou elencar as diversas possibilidades de sistemas eleitorais, focando em suas regras distintas. Foram apresentadas regras específicas e demonstrou-se como elas influenciam os resultados. Cada um dos 5 partidos saiu vitorioso em algum dos sistemas apresentados, sem que se alterasse a preferência ou a estratégia da população. Também foi notável que resultados similares são atingidos por meios ou pontos diferentes. Por exemplo, a vaga de C, no sistema SNTV, com apenas 17% dos votos, parece injusta, mas nos sistemas STV e MNTV não-limitado, ela é mais aceitável, pois advém de uma pontuação próxima a dos demais.

Certamente, muitos são os fatores que devem ser levados em consideração para a escolha de um sistema eleitoral. Inclui-se aí as adequações à legislação vigente e a viabilidade prática de sua implementação, considerando a infraestrutura necessária. Mas em um nível mais abstrato, pode-se concordar que algo da motivação da escolha de um sistema eleitoral também é a de atingir algum objetivo institucional, por parte daqueles que o propõe (EDELMAN, 2011).

Tal como afirma a cientista política, Pipa Norris (2002), cada qual traz vantagens e desvantagens, dependendo dos critérios utilizados. Se for considerado que o governo deva ser

forte o suficiente para pôr em prática os ideais de seus eleitores, serão considerados bons os sistemas com  $M=1$ , ou com votação em bloco, ou cujas cotas permitem que partidos expressivos obtenham maioria das vagas. Se por outro lado for considerado que o governo precisa representar a diversidade de opiniões da população, mesmo que isso signifique dificuldades em implantar as agendas específicas de cada grupo, então sistemas com  $M>1$ , onde os eleitores podem exprimir suas preferências e aqueles onde haja regras e cotas compensatórias, poderão ser considerados melhores (NORRIS, 2002).

Portanto, o modelo não pode relacionar cada sistema com uma medida de justiça. Mas verifica-se ser possível relacionar cada sistema a uma medida de agência. Visto que alguns sistemas permitem maior expressão da transitividade de preferências dos eleitores.

A próxima sessão irá explorar as características do fenômeno onde engajamento e agência são quase naturais: os jogos.

## 3.2 ELEMENTOS ENCONTRADOS EM JOGOS

É possível perceber que eleições possuem um nível formal de regras, mas também geram dinâmicas estratégicas e despertam emoções. Possuem um óbvio nível social, sendo parte momentânea de uma constante movimentação política.

Para que essa comparação seja mais produtiva, se faz necessário detalhar ainda mais elementos de jogos. Dessa forma, será possível de fato descrever eleições em termos de jogos e assim aplicar as teorias de *Game Design* e Gamificação em um modelo.

O *game designer* Scott Rogers (2014) fornece uma lista de elementos comuns em jogos que, considerando possíveis variações, parece suficientemente exhaustiva. Portanto, os elementos considerados a seguir partem daquela listagem.

### 3.2.1 Jogadores

Como já exposto, elemento mais básico de um jogo é o jogador. Foi dito que um jogador é alguém com a atitude lusória necessária para enxergar uma situação como um jogo. A condição de jogador, porém, também pressupõe alguma agência sobre um desafio aceito ou autoimposto (SUITS, 1967). Um jogador é alguém que escolhe, e tenta, superar um desafio. A agência real e a possibilidade de sucesso são contingentes. Como explica o sociólogo Roger Callois (1958), alguns jogos são baseados em sorte (*alea*). Portanto, alguém que aposta no resultado de uma partida de futebol pode estar confiando no poder de sua sorte para superar



esse desafio. Outros dirão que estão confiando no poder preditivo de suas análises estatísticas. De qualquer forma, ambos estão tentando superar o desafio de acertar o resultado da partida, sem ter qualquer agência real sobre aquele desfecho. Sua agência, nesses casos, limita-se ao poder de tentar predizer e às condições desse palpite (por exemplo, o valor e a distribuição de suas apostas).

Muitas vezes, principalmente em jogos digitais, a agência do jogador é expressada através de uma peça especial, o personagem jogável. Esse representante do jogador no mundo ficcional do jogo geralmente é responsável por determinar objetivos, possibilidades e limitações da agência do jogador. A construção desses personagens pode ser posicionada em um contínuo de sua predeterminação, no qual o mínimo de predeterminação representa um personagem vazio que permite a expressão mais aproximada das características e das ações do jogador, enquanto o máximo representa um personagem completo e complexo que apenas cede parte do controle aos comandos do jogador (ARRIVABENE, CORDEIRO, PERASSI, 2019).

Muitas vezes, os jogos envolvem a participação de mais de um jogador. Do ponto de vista de um jogador, se a vitória de um jogador represente a derrota de outro, então o outro será seu adversário. Contudo, nem todos os jogos são jogos de soma-zero, com resultados mutuamente excludentes, também são possíveis as mecânicas em que os jogadores compartilham do mesmo objetivo e vitória, tornando-se aliados. É possível ainda que esses papéis se alterem ao longo do jogo ou que eles não sejam claros. Alguns, como o jogo de tabuleiro *Game of Thrones*, são desenvolvidos para terem dinâmicas de traição. Significando que os jogadores verão vantagem em cooperar por parte do tempo, porém, mais tarde no jogo, será vantajoso agir por conta própria para garantir sua vitória. A mecânica de sabotagem, bastante popularizada recentemente com o jogo *online Among Us*, determina que um ou mais jogadores já partem com um objetivo secreto, oposto ao da maioria, cabendo a esses outros identificar e impedir estes adversários.

### **3.2.2 *Non-Playbale Characters* (NPCs)**

Muitos jogos, digitais ou não, apresentam um tipo de peça ou componente na forma de outros personagens, que não representam ou não são comandados diretamente por qualquer jogador. Suas ações podem ser positivas para o jogador, ajudando-os. Podem ser neutras, quando são indiferentes para os objetivos do jogador. E podem ser negativas, ativamente atrapalhando o jogador e tentando impedi-lo.

A cada um desses tipos podem ser dados nomes específicos, como inimigos e aliados, mas o que importa aqui é entender que os NPCs não são jogadores. Pelo menos não no mesmo nível de objetivo que os jogadores humanos, pois suas ações são orientadas de forma muito diversa e seguem regras particulares.

### 3.2.3 Geradores de Conflito

Segundo a *designer* de jogos e professora Tracy Fullerton (2008), todo jogo envolve algum tipo de desafio e conflito, onde os fatores geradores de conflito são três: adversários, obstáculos e dilemas. Adversários, como exposto, geram conflito ao ativamente se oporem ao objetivo do jogador. Obstáculos são elementos que também se entropõem aos objetivos do jogador, mas são passivos ou neutros a eles. O tempo em uma partida, a falta de informação em um *puzzle game*, uma pista molhada e as barreiras na própria corrida de obstáculos, são exemplos desse fator. Adultos circulando no espaço onde crianças jogam pega-pega podem muito bem serem utilizados como obstáculos por elas. Isso significa que obstáculos são peças ou elementos que podem ignorar a existência do jogo no qual fazem parte.

Dilemas, por sua vez, geram conflito por exigirem habilidades de decisão, não de execução. Mover uma peça no xadrez requer o mesmo esforço que qualquer outra, o difícil é saber qual peça mover. Dilemas são, portanto, uma dinâmica que emerge de um certo conjunto de regras.

Regras em um jogo são muitas vezes efetivadas por alguns tipos de elementos, mais ou menos concretos, que recebem diversos nomes a depender de suas características. O elemento mais básico seria os Obstáculos. Como dito, esses são elementos que estão lá para atrapalhar o jogador, para de fato constituir o desafio em torno do qual o jogo é construído. Já os Mecanismos são elementos com os quais os jogadores têm de interagir, mas não tem o propósito claro de atrapalhar. A bola nos diversos esportes é um exemplo. Embora o desafio do golfe seja colocar a bola no buraco, é difícil dizer que ela é um obstáculo em si, pois o jogador precisa dela para vencer. É mais fácil perceber como obstáculos as árvores, o tipo de terreno e sua inclinação, o vento, dentre outros.

### 3.2.4 Modificadores

Ainda neste exemplo, a mesma consideração caberia sobre o taco. Embora talvez o obstáculo original da proposta do golfe<sup>7</sup>, o taco também é um elemento necessário para o jogador. Existem, contanto, diferentes opções de tacos que o jogador pode escolher durante a partida, que podem ser vantajosos para uma determinada situação. Elementos modificadores que facilitam ou melhoram o desempenho dos jogadores são geralmente chamados de *Power-Up's* ou *Boons*. Normalmente referem-se a uma vantagem adquirida ao longo do jogo, momentânea ou não.

Modificadores que geram alguma desvantagem, como uma penalidade ou uma punição, como quando um time perde um jogador, poderiam ser consideradas obstáculos, mas elas são condicionais à ação dos jogadores. Nos jogos digitais, tais regras são conhecidas como *Banes* e geralmente são desvantagens momentâneas adquiridas por um jogador ou um time, com a finalidade de dificultar ou balancear o jogo ou mesmo para ajustar o comportamento dos jogadores.

### 3.2.5 Recursos

Algumas vezes a aplicação das vantagens ou desvantagens está sob a autonomia dos jogadores. No famoso jogo de cartas Uno, os jogadores podem adquirir cartas especiais cujo efeito pode facilitar sua próxima jogada ou atrapalhar os adversários ou ambos. O fato de possuir esse elemento de controle faz com que as cartas do *Uno* sejam caracterizadas como um outro tipo de elemento comum: os Recursos.

Recursos são elementos, geralmente finitos e esgotáveis, que o jogador administra estrategicamente. Dinheiro é provavelmente o exemplo mais imediato, mas nessa categoria também entram o número de *time-outs* que um treinador de vôlei pode pedir durante uma partida, o número de substituições em uma partida de futebol, dentre outros exemplos.

### 3.2.6 Colecionáveis

Por fim, a lista de elementos de Rogers (2014) considera ainda os elementos colecionáveis. Alguns jogos possuem menus de galerias de arte, que são liberadas ao encontrar certos itens durante a partida. Também são exemplos desse tipo de elemento os pontos em jogos

---

<sup>7</sup> Suits (1978, p. 23) argumenta que tentar usar um taco para colocar uma bolinha em um buraco a centenas de metros de distância é um bom exemplo de sua definição de jogo: superar um obstáculo desnecessário da forma mais difícil possível.

clássicos, como *Super Mario Bros*, ou as inúmeras bolinhas nos labirintos de *Pac-Man*. Sua característica distintiva é que, diferentemente dos recursos, esses são elementos que o jogador coleta e coleciona sem um retorno ou uma utilidade em curto prazo, possuindo sequer qualquer finalidade no jogo em si.

Pense no jogo *Super Mario Bros*. Os pontos são acumulados através de uma série de ações, como eliminar inimigos e completar a fase em tempo curto, não havendo qualquer vantagem ou recompensa durante o jogo para essa demonstração de habilidade. No entanto, eles são justamente um demonstrativo da habilidade dos jogadores fora do jogo, pois com eles formam-se placares, atribuem-se recordes, que permitem a ostentação e o prestígio, bem como troféus e medalhas em competições esportivas.

Quadro 6 – Elementos comuns em jogos

| Elemento              | Descrição  |
|-----------------------|--|
| Jogadores             | Pessoas que agem para superar o desafio proposto. Podem se ajudar, como aliadas, ou se atrapalhar, como adversárias.   |
| NPCs                  | Não jogadores que seguem suas próprias agendas. Podem ajudar, atrapalhar ou mesmo serem indiferentes aos jogadores.  |
| Geradores de Conflito | Dão forma ao desafio. Podem ser outros jogadores, NPCs ou situações que se interpõem aos objetivos do jogador. Se ativos, são adversários. Se passivos, são obstáculos. Se relacionados à um conflito interno de decisão, são Dilemas. |
| Modificadores         | Regras que alteram as condições padrão de um jogador, para bem ou para mal, temporariamente ou não.  |
| Recursos              | Elementos finitos que podem ser empregados por um jogador para adquirir uma vantagem estratégica ou efetuar alguma ação.   |
| Colecionáveis         | Recompensas obtidas pelo jogador ao longo de uma ou mais partidas, símbolo de suas conquistas e desempenho.  |

Fonte: elaborado pelo autor

Com isso, foram explicados os principais elementos de jogos e suas nomenclaturas comuns na área de *game design* (Quadro ), que ajudarão a compreender com mais clareza as próximas seções. Nelas, serão discutidos elementos do engajamento sobre os quais as teorias de gamificação versam, a partir da compreensão sobre o fenômeno do jogo construída aqui.

### 3.3 ELEMENTOS DO ENGAJAMENTO

Uma das estratégias de gamificação muito referenciada nos últimos anos é o *framework Octalysis*. Proposto e comercializado por Yu Kai Chou (2015), o *framework* se baseia na síntese do autor de pesquisas sobre gamificação anteriores. Seu *framework* apresenta 8 impulsionadores motivacionais, chamados de *Core Drivers*, que explicariam os motivos psicológicos pelos quais as pessoas se engajam em jogos e em outros tipos de atividades.

São eles:

1. Significado Épico e Chamado – refere-se ao sentimento de fazer parte de algo maior e mais importante que si mesmo;
2. Desenvolvimento e Realização – o sentimento de progresso, de crescimento e de tornar-se mais hábil;
3. Empoderamento da criatividade e *Feedback* – a motivação intrínseca que advém da experimentação das regras de um sistema, com seus limites e as possíveis reações.
4. Responsabilidade e Posse – sentimento de estar no controle, de cuidar ou de ser responsável por algo.
5. Influência social e Relacionamento – motivação que vem das relações sociais, como desejo de aceitação ou de pertencimento, bem como inveja ou exclusivismo.
6. Escassez e Impaciência – desejo de obter algo raro ou difícil.
7. Imprevisibilidade e Curiosidade – motivação intrínseca relacionada ao desejo de descobrir o que vem a seguir. Excitação de estar sujeito à sorte.
8. Perda e Evitação – medo de situações ou consequências negativas.

Esses oito *drivers* motivacionais são organizados na forma de um gráfico octogonal, que reflete sua influência em uma determinada experiência de gamificação. Segundo o autor, usa-se esse *framework* identificando elementos do produto ou do serviço que se queira analisar, atribuindo uma pontuação para cada *driver* motivacional a partir do que é observado ou suposto. Por exemplo, muitos jogos de aventura apresentam uma narrativa épica, geralmente um chamado para que os heróis salvem o mundo, como forma de impulsionar o *driver* número 1.

Poderia se dizer que tal *driver* pontua baixo em situações de trabalho “fordista”, onde o trabalho é tão fragmentado que não se têm ideia do todo. Também poderia se dizer, contudo, que determinados trabalhos, como os sociais e os voluntários, possuem essa qualidade, sem a

necessidade de nenhuma narrativa fictícia. A natureza do próprio trabalho é significativa (CHOU, 2015).

O autor sugere que os motivadores por trás do engajamento de um usuário modificam-se conforme o momento de uso do produto ou do serviço. São identificados 4 momentos principais: (1) Descoberta; (2) *Onboarding* ou acesso; (3) *Scaffolding*, referente às tarefas e ações recorrentes; e (4) o final ou resultados das ações. Esses momentos são importantes etapas do que se chama de *Design* de Experiência (HODENT, 2016), e mostram-se úteis para a presente pesquisa.

A natureza subjetiva e especulativa dos *drivers* é em parte problemática, pois o autor não fornece critérios claros para definir a presença ou não de tais qualidades ou mesmo como gerar a pontuação. E mesmo havendo, não há garantias objetivas de que um indivíduo em particular sentirá exatamente como pressuposto.

Ainda assim, defende-se aqui que o *framework* é útil ao apontar direções para pesquisa com usuários, para implementação de melhorias e, minimamente, oferece uma estrutura de pensamento sobre o que faz uma situação ou tarefa ser engajante.

### 3.4 CONEXÃO ENTRE OS ELEMENTOS LEVANTADOS

O simples ato de mapear os elementos de um jogo nos de uma eleição já é por si só elucidador. Ao buscar identificar quais agentes ou atores se encaixam na definição de jogador, por exemplo, percebe-se uma realidade óbvia, mas desconfortante: há múltiplos jogos sendo jogados, cujos objetivos se sobrepõem.

Como discutido na definição de jogador, é esta postura, a atitude lusória, que cria o jogo ao recontextualizar elementos da realidade como elementos de um jogo. Portanto, ao se definir um agente como o jogador, os demais elementos podem acabar sendo remapeados sob uma diferente perspectiva.

Os partidos políticos ou seus dirigentes, por exemplo, podem ser entendidos como jogadores. Eles competem entre si para ganhar as eleições, mas possivelmente outras motivações, como o acesso a verbas públicas ou o aumento de sua base de afiliados contribuintes, possam ser objetivos ainda mais relevantes. Nessa perspectiva, os candidatos surgem como recursos do partido. Recursos que podem ser utilizados, remanejados, talvez até negociados. São recursos que os possibilitam conseguir outros tipos de recursos, os eleitores e seus votos. Formar coligações, quando permitido, é um tipo de ação especial que, tal qual um *Power-up*, confere vantagem momentânea ao jogador-partido. É um modificador que confere

vantagens como maior exposição e compartilhamento de recursos com outros jogadores-partidos.

Esse enquadramento do partido ou de seus dirigentes como jogadores ajuda a perceber e admitir a possibilidade de estratégias partidárias legítimas que não visem sua própria vitória nas eleições como geralmente esperado.

Os candidatos e as candidatas são outros agentes claramente associados com a posição de jogador. São eles que fazem muitos dos movimentos importantes do jogo e, na maior parte dos casos, são eles que efetivamente ocupam as vagas, adquirindo o poder e o salário da posição do cargo. Isso significa que a vitória na competição traz um ganho direto e pessoal, um grande motivador para a participação.

Em certos casos, candidatos podem concorrer sem partido ou mesmo mudar de partidos após eleitos. Vide os presidentes Jair Bolsonaro e Hugo Chaves, ambos tendo cumprido parte de seus mandatos sem estarem filiados a partidos.

Isso mostra que na perspectiva do jogador-candidato, os partidos são recursos, cuja associação atende a intenção de uma vantagem momentânea, um *Power-up*. Em um ambiente ou sistema eleitoral personalista, os eleitores de um candidato são também um tipo de recurso deste, uma moeda de troca que se pode usar para negociar posições e suporte dos partidos.

Esse exercício inicial já começa a revelar parte do problema. Em ambos os casos, eleitores são recursos no jogo desses jogadores. Isso vai contra a ideia de que o poder emana do povo, estando mais na direção da demagogia, onde o povo é massa de manobra daqueles que jogam o jogo político.

Apesar disso, esses jogos dificilmente poderão ser interrompidos ou contidos. O que precisa existir ou ser melhorado é o jogo da perspectiva do eleitor. Se a democracia depende da participação engajada e consciente da população nos assuntos e nas decisões da comunidade, então é preciso que a população tenha e perceba sua real agência no processo político, ao começar pelo processo eleitoral.

### **3.4.1 Eleitor como Jogador**

Posicionar o eleitor no papel de jogador não é tarefa fácil. Primeiro, em muitos casos, votar é obrigatório. Então, diferentemente dos candidatos e dos partidos, a participação no jogo não é voluntária e, para muitos, não é um desafio autoimposto, como esperado pelas definições apresentadas.

Mas mesmo partindo daqueles casos nos quais o eleitor é politicamente engajado o suficiente para poder sentir a competição eleitoral como uma competição sua, restam dificuldades. Qual é o objetivo de tal jogador-eleitor? Qual é o desafio autoimposto? Provavelmente é o de eleger seu candidato ou partido ou de alguma forma dar o poder àqueles que representam seus interesses, legítimos ou escusos. Quais são as possíveis ações válidas para atingir tal objetivo?

A ação característica do eleitor é o voto, que será discutido adiante. Exceto pela ação de votar, o papel do eleitor se assemelha ao do torcedor, que sente tanto a competição quanto a vitória ou a derrota como sendo suas, apesar de seu baixo ou inexistente controle sobre o desempenho dos atores principais. Sob tal ótica, faria sentido o comportamento de tratar a eleição como um jogo de azar, como uma corrida de cavalos, no qual é estratégico apostar seus votos no candidato que tem mais chances de ganhar.

Uma ação possível e recomendável aos eleitores, no entanto, é a mobilização conjunta e o suporte aos representantes de seus ideais. Isso significa que, do ponto de vista do jogador-eleitor, uma eleição é um jogo cooperativo-competitivo, onde os outros eleitores são os demais jogadores, sendo que é necessário cooperar com alguns e competir com outros. A agência do eleitor, nessa perspectiva, recai sobre sua possibilidade de convencer outros jogadores a juntarem-se ao seu lado. Isso cria um *feedback-loop* reforçador, no qual a ampliação no número de aliados aumenta o poder de conseguir novos aliados, o que faz crescer a chance de vitória.

Conhecer bem as regras do jogo faz com que as estratégias mais sofisticadas pudessem surgir, mas parte da literatura entende o voto estratégico como desonesto, no sentido de não ser uma expressão idealmente pura da opinião (SHUGART, TAAGEPERA, 2017). Ainda assim, mesmo com esse comportamento engajado e estratégico, muitos elementos ainda fogem do controle e agência deste tipo de jogador.

### 3.4.2 Candidatos como NPCs

Do ponto de vista do jogador-eleitor, os candidatos não são outros jogadores. A assimetria de habilidades, de recursos e sobretudo de recompensas e de objetivos coloca os candidatos em um nível separado, o de personagens não-jogáveis (NPCs). Para conseguir que seus ideais sejam representados no governo vindouro, o jogador precisa lidar com as cartas que lhe são dadas, como em um jogo de *poker*.

Os candidatos, como NPCs, obedecem a motivações e objetivos que podem ser alheios aos conhecimentos dos jogadores-eleitores, mas ainda assim estão em teoria limitados e



orientados pelas regras eleitorais, fazendo com que seus comportamentos sejam minimamente previsíveis e, conseqüentemente, permitindo algum planejamento por parte dos eleitores. Porém, quais candidatos que irão concorrer, as propostas que eles apresentam e as suas atitudes durante a campanha fogem ao controle do eleitor médio. Alguns perceberão que a participação engajada na vida dos partidos pode lhes conferir alguma agência momentânea sobre tais decisões, como um *Power-up*, abrindo uma nova rota de estratégia, embora mais custosa em termos de dedicação.

A interação básica do jogador com esses personagens é simplesmente escolher, divulgar e votar naqueles em que acredita serem bons representantes. No entanto, é possível considerar outras ações que vão no sentido de diminuir as chances dos candidatos adversários. Fazer campanha contra, expondo problemas, pode ser uma estratégia de reduzir o número de apoiadores dos adversários.

Em *Marketing Político: manual de campanha eleitoral*, Ronald Kuntz (2000) afirma que “tão importante quanto ser apoiado por um líder (...) é ser hostilizado por um anti-líder”. Sugerindo que é interessante para o partido ou o candidato ser associado com o oposto a algo indesejado, mesmo que tal ideia seja plantada (KUNTZ, 2000).

Não é necessário, contudo, recorrer à falsidade e à calúnia quando há razões objetivas para uma oposição. Legislações, como a brasileira, possuem dispositivos para a impugnação de candidaturas, inelegibilidade de candidatos e cassação de mandatos. Entretanto, aqui, a habilidade de peticionar pela impugnação de um concorrente é vedada aos candidatos, aos partidos políticos, às coligações e ao Ministério Público (BARROS, 2009, p. 105), o que expõe a condição especial desses personagens no jogo. Considerada uma inovação da legislação (BARROS, 2009, p. 106), o pedido de inelegibilidade, por outro lado, é uma ação disponível para os eleitores. A Resolução do TSE nº 20.100, de 26/02/1998, no artigo 23, parágrafo 2º, dispõe que “qualquer cidadão no gozo de seus direitos políticos poderá, no mesmo prazo de cinco dias, mediante posição fundamentada, dar notícia de inelegibilidade, sobre a qual decidirá o juiz” (TSE, 1998).

Isso mostra novamente que existe inovação no âmbito da legislação eleitoral, visando incorporar conhecimentos e entendimentos nas regras dessa competição em um tipo de disputa de poderes. Nos exemplos anteriores, parlamentares propunham mudanças eleitorais que subtraíam controle e agência dos eleitores e aumentavam as possibilidades estratégicas de candidatos e partidos. Nesse exemplo, a mudança na legislação confere um pouco mais de agência aos eleitores.

### 3.4.3 Voto como Recurso

O recurso característico do eleitor é o voto. Como visto em muitos sistemas, os votos não são traduzidos diretamente em pontos, podendo ser descartados. Além de que muitas vezes o eleitor nem sequer tem a opção de manifestar claramente suas preferências através desse recurso.

Para que se caracterize como recurso, o voto tem de ser algo que o jogador administra e utiliza estrategicamente. É fácil perceber que, quando o eleitor só possui um voto, é difícil usar esse recurso de maneira interessante. Ou o eleitor lança o voto no candidato ou partido de sua preferência, ou o descarta, anulando, ou de fato o utiliza como recurso e o vende. Essa última ação é oficialmente proibida, mas, na prática, diversas promessas são feitas aos eleitores em troca de seus votos.

O voto secreto é amplamente utilizado nas democracias atuais e seu objetivo é justamente conferir mais controle ao eleitor. Tanto que o eleitor poderia aceitar propina e ainda assim lançar o voto de acordo com sua preferência, valendo-se do segredo que o protege. O segredo ajuda a evitar que os votos sejam manipulados através de coerção. Entretanto, o segredo do voto também gera alguns problemas, como o da dificuldade de auditoria completa. O voto eletrônico, porém, oferece alternativas interessantes, com destaque ao voto eletrônico *online* praticado na Estônia.

Nesse país, os votos não precisam ser lançados em locais supervisionados e protegidos, como geralmente são as zonas eleitorais. Lá, é possível que cidadãos votem a partir de suas casas, com um sistema que combina cartão físico com aplicativo de celular. A solução para conter ou mitigar tentativas de coerção é que o eleitor tem a possibilidade de acessar o voto já lançado e alterá-lo quantas vezes quiser. Os votos *online* são lançados dias antes dos votos físicos. Contudo, na data dos votos físicos, o eleitor ainda pode comparecer a uma zona eleitoral e sobrescrever seu voto digital anterior através do de papel, de forma não rastreável.

Essa é uma maneira de permitir que o eleitor tenha mais maneiras de administrar seu único e precioso recurso. Já em sistemas onde o jogador possui mais de um voto, criam-se oportunidades não apenas para o eleitor expressar mais claramente suas preferências, mas também para que jogue um pouco mais. Múltiplos votos permitem que ele planeje e combine, testando estratégias a fim de ter mais agência no resultado do pleito.

Considerado como recurso, é possível imaginar outras possibilidades criativas para o voto. Talvez, em uma eleição em que não se sinta satisfeito com os candidatos, o eleitor pudesse guardar seu voto, acumulando-o para um próximo pleito, em vez de jogá-lo fora ou entregá-lo

a alguém que não o representa. Talvez o eleitor pudesse lançar um voto negativo, como mencionado anteriormente, para manifestar o seu receio em vez de sua preferência. O sistema proposto por Bossworth, Corr e Leonard (2020) sugere votos com títulos, similares a uma escala Likert, fazendo com que os eleitores de certa forma declarem verbalmente suas opiniões sobre os candidatos, tanto as positivas quanto as negativas.

Reduzindo um pouco o poder personalista dos candidatos, talvez os votos pudessem ainda ser direcionados a pautas específicas dos programas de governo em vez de direcionados às pessoas que prometem botá-las em prática. Enfim, se o voto é o único ou o principal recurso do jogador-eleitor, fica aparente que a possibilidade de agência no jogo passa pelas possibilidades de interação do jogador com esse elemento.

#### **3.4.4 Vagas como Colecionáveis**

As vagas, por vezes referidas neste documento como os assentos ou os cargos, são o símbolo da vitória. O prêmio da eleição, em um sentido mais contido. Prêmios naturalmente vão para os jogadores vencedores. Isso é bem claro da perspectiva do jogador-candidato. Ao vencer a eleição, ele recebe um cargo. Já do ponto de vista do jogador-partido, isso é um pouco diferente. Em eleições com  $M > 1$ , o partido pode adquirir poucas ou muitas vagas, criando uma gradação na vitória em vez de uma situação binária como é para o candidato.

Pensando no metajogo, para além de uma eleição em particular, a vaga é ainda um tipo de recurso para esses dois tipos de jogadores, pois confere-lhes poder de articulação e negociação. Mesmo sob legislações que permitam que candidatos eleitos troquem de partido durante o mandato, ainda é possível perceber a vaga como algo do interesse direto do partido. Para o jogador-candidato, a vaga também pode significar tanto uma vantagem, como quando um candidato usa um cargo mais baixo – de prefeito ou governador, por exemplo – como trampolim para se candidatar a presidente; ou uma desvantagem, quando existem regras que proíbem a reeleição consecutiva.

Mas o foco aqui é o jogador-eleitor. O que a vaga significa para ele? Apesar de ser um pouco forçado dizer que o jogador ganha vagas quando seus candidatos são eleitos, é possível concordar que as vagas ainda são símbolo de sua vitória pessoal. A definição de Colecionável, apresentada anteriormente, é justamente algo que é conseguido no jogo, mas cuja vantagem ou objetivo não está contido no jogo em si. Ao pensar nesse metajogo, percebe-se que para candidatos e partidos, as vagas são recursos que eles podem negociar ou que lhes conferem condições especiais nas próximas partidas. Já para o jogador, o efeito em termos de jogo,

resume-se à satisfação de vencer, não havendo mais nada que se possa fazer com a vaga obtida através do voto.

Costuma-se dizer que parte da responsabilidade política da população é justamente entrar em contato com seu candidato eleito e, através dessa comunicação, orientá-lo ou persuadi-lo para que de fato seja um representante de sua vontade. No entanto, aí se encontram alguns entraves da democracia representativa. Primeiro, há o dilema sobre a autonomia do representante e a capacidade de representar fielmente uma base heterogênea. Como o voto não é rastreado de volta ao eleitor, os representantes são sempre representantes da população inteira, mesmo que não representativos de alguns grupos. Talvez em sistemas de voto aberto, as vagas conquistadas através de tais votos pudessem se mostrar mais como recursos ou possibilitar outras estratégias para os jogadores-eleitores.

### **3.4.5 Falta de informação como Gerador de Conflito**

Jogos giram em torno de desafios e conflito, que podem vir da presença de adversários, obstáculos e/ou dilemas que se interpõem entre o jogador e seu objetivo (FULLERTON, 2008). Nesse sentido e no do ponto de vista do jogador-eleitor, pode-se entender outros eleitores, candidatos e partidos como possíveis adversários, na medida em que suas ações e seu sucesso podem afastar o jogador da vitória. Entretanto, pela definição anterior, obstáculos deveriam ser elementos passivos ao jogador e seus objetivos, enquanto dilemas seriam obstáculos de informação, onde a própria decisão é o desafio. Haveria algo assim em uma eleição?

Com isso em mente, é possível perceber que o que passivamente se entrepõe entre o jogador e seu objetivo é o acesso à informação. O objetivo do jogador eleitor é, antes de tudo, eleger um representante de suas opiniões políticas e ideais. Seu primeiro desafio, portanto, é descobrir quem, dentre os candidatos concorrentes, representa tais posições.

Debates públicos, entrevistas, comícios e programas de governo são fontes comuns pelas quais os eleitores podem se informar sobre o que os candidatos representam. Hoje em dia, a comunicação nas redes sociais, públicas e privadas, constituem uma fonte ainda mais influente. Para aqueles realmente investidos em fazer uma decisão consciente, será clara a necessidade de se informar sobre o histórico dos candidatos, suas ações e posições públicas, fora da época de campanha.

Evidencia-se logo o esforço e o empenho que essa tarefa exige dos eleitores. Especialmente se considerado que parte das fontes mencionadas está sujeita à manipulação econômica por parte de candidatos e partidos, podendo incorrer em falsidade, e que todas as

fontes, por mais neutras que tentem ser, estão sujeitas ao viés ideológico de seus autores. Isso torna o trabalho de se informar corretamente uma das tarefas mais difíceis do jogo. Não seria então de estranhar a popularidade de estratégias simplistas de decisão. Os eleitores evitam a dificuldade do dilema minimizando seu critério. Fonte ou informação confortável é melhor que fonte ou informação confiável, pois enquanto a segunda exige esforço para encontrar, a primeira resolve o problema da decisão.

Por fim sobre este tópico, cabe ainda considerar a falta de informação como um obstáculo de experiência do usuário (UX). Certos jogos, como o clássico forca ou o recente sucesso *Wordle*, utilizam a falta de informação como um de seus elementos. Os jogadores não possuem informações suficientes no início da partida e devem lidar com a escassez de pistas para deduzirem a resposta certa. Isto é fundamentalmente diferente de lidar com a falta de informações necessárias para jogar, como quando um manual de regras não é claro o suficiente.

Leandro Lima, UX *designer* na Google e na gigante dos jogos para celular, King, explica que para o maior engajamento e satisfação, a experiência de um jogo deve ser transparente o suficiente para que o jogador só enfrente os obstáculos que de fato foram planejados (LIMA, 2022). Em outras palavras, um bom jogo tem regras claras e acessíveis e apresenta *feedbacks* claros para que o jogador entenda as possibilidades, os efeitos e o significado de suas ações no jogo. No caso das eleições e especialmente no caso das eleições estadunidenses, como mencionado anteriormente (KHALID; GONYEA; FADEL, 2018), fica claro que, para muitos eleitores, um obstáculo desnecessário – mas real – é conseguir entender claramente as regras do jogo e com isso desenvolver estratégias e participação mais sofisticadas.

### 3.4.6 Leis como Mecânicas

Mecânicas, no sentido mais estrito definido por Schell (2011), são basicamente regras e, portanto, sua associação com as leis é imediata. O que se pode tirar dessa comparação, entretanto, vem da diferenciação da elaboração, do propósito e do significado que elas têm para os sistemas onde se inserem.

Usualmente, as regras dos jogos são elaboradas para darem certas possibilidades de interação aos jogadores e, ao mesmo tempo, os limitarem, de forma a criar uma experiência interessante, instigante ou desafiadora. Pense no jogo de esconde-esconde. As regras estabelecem que um jogador tem de fechar os olhos por certo tempo – uma limitação – para que os outros possam se esconder – uma possibilidade. Os jogadores que se escondem também estão

limitados, não podendo se esconder em qualquer lugar, como pegar um ônibus para longe. Essa combinação de limitações e possibilidades gera um desafio interessante para ambas as partes.

Leis, por outro lado, não possuem o conceito de desafio interessante como um de seus princípios norteadores. Leis são criadas para regular uma situação, buscando a justiça no processo. Poderia se dizer que as regras do esconde-esconde também buscam os mesmos objetivos, mas para uma situação não séria.

Certas regras em jogos estão mais próximas desses objetivos reguladores. A regra do impedimento no futebol, as que definem faltas, bem como as punições e as compensações cabíveis, foram criadas para regular o comportamento do jogo. Tais regras buscam estimular o *fair play* ao desencorajar certos comportamentos. Outros jogos, por outro lado, fazem tal regulação através de estímulos positivos. É notório o caso do jogo *World of Warcraft*, que buscou estimular um comportamento mais saudável em seus jogadores, punindo com um desconto de pontos aqueles que ficassem *online* por horas a fio. A insatisfação geral do público levou a empresa a revogar a regra, mas, após certo tempo, uma nova regra foi introduzida. Ela premiava, com um ligeiro acréscimo de pontos, aqueles jogadores que interrompessem suas sessões de jogo em um intervalo razoável.

Isso aponta para uma característica importante da elaboração de regras em jogos. Elas são criadas considerando o fator humano, psicológico. É do interesse dos criadores do jogo que os jogadores entendam e aceitem de bom grado as regras, especialmente as mudanças de regras em jogos conhecidos. Em última instância, as regras buscam estimular um alto nível de comprometimento, gerando dinâmicas positivas. Como afirmam Hunicke, LeBlanc e Zubeck (2004), o *game designer* cria mecânicas para gerar dinâmicas que serão experimentadas pelos jogadores como uma sensação estética.

Muitas leis certamente também teriam esse objetivo, porém, como argumenta Sen (2011), o foco da abordagem transcendental institucionalista da justiça é no aspecto mecânico do sistema, dedicando pouca atenção ao seu aspecto dinâmico quando posto em prática por pessoas reais, com problemas e sentimentos reais.

Do ponto de vista do jogador-eleitor, as leis eleitorais não parecem considerar as motivações intrínsecas de sua participação ou, por outro lado, de suas frustrações. Pelo contrário, as leis eleitorais algumas vezes visam obrigar algumas pessoas a jogarem e, em outras, visam evitar que algumas pessoas joguem (LEVITSKY, ZIBLATT, 2018).

### **3.4.7 Polarização/Coalizão como Dinâmicas**

Dinâmicas no *framework* MDA (HUNICKE; LEBLANC, ZUBECK, 2004) são os comportamentos emergentes do sistema. Isto é, comportamentos que não estão claramente identificados ou previstos nas regras que regem os processos do sistema. Pense no Xadrez. Embora as regras estipulem os movimentos de cada peça, as possibilidades de captura e as condições de vitória, não faz parte do manual as inúmeras formas de aberturas, respostas e outras jogadas complexas que fazem parte deste esporte intelectual. As jogadas originam-se das regras, mas elas têm primeiro de serem descobertas, postas em prática, experimentadas e talvez popularizadas com nomes.

No jogo das eleições, são comuns táticas para burlar certas imposições. Não se pode distribuir panfletos no dia da eleição? Então joguem-se os panfletos ao redor das zonas eleitorais na noite anterior. Alterações nas regras não valem para eleições com menos de 12 meses de distância? Então adie-se a votação de tais alterações para adiar seus efeitos. Existem inúmeros exemplos de táticas, como essas, e que valeriam uma atenção exclusiva dada sua criatividade. Mas as grandes estratégias gerais são dignas de atenção neste momento.

Norris (2003), assim como Reynolds e Carey (2010), afirma que estratégias de campanhas de candidatos e a diversidade em listas de candidatos são, ao menos, parcialmente dependentes do tipo de sistema eleitoral vigente. Esses são exemplos de dinâmicas que emergem da interação de candidatos e partidos com as regras. Na hipótese levantada por Norris (2003), a polarização partidária estaria ligada aos sistemas onde é mais difícil se eleger, como os majoritários, de  $M=1$ . Porém a autora supõe que a estratégia natural seria coalizões centristas, evitando extremos, a fim de angariar mais votos.

Essa afirmação parece fazer sentido ao tomar como exemplo que, em 2003, foi eleita uma chapa presidencial *Partido dos Trabalhadores-Partido Liberal* no Brasil pelo sistema de  $M=1$ . Notoriamente compreendida como uma guinada do *Partido dos Trabalhadores* ao centro. Porém, 13 anos mais tarde, essa afirmação parece não explicar o motivo de candidaturas mais centristas nos EUA, no Brasil e em outras democracias não terem tido o mesmo sucesso.

Talvez entender quais são as dinâmicas emergentes relativas ao jogador-eleitor possa ser útil. Como explicado anteriormente, do ponto de vista do jogador-eleitor, este é um jogo competitivo-cooperativo. Isso significa que as estratégias giram em torno de saber quando e com quem cooperar, e contra quem.

A definição de uma estratégia depende naturalmente das regras em vigor e do conhecimento dos jogadores sobre tal. Sistemas eleitorais majoritários tendem a uma disputa binária em seu segundo turno. Já no caso dos EUA, com a regra *winner takes all*, a chapa de *electors* de cada estado será composta apenas por um partido, independente da fragmentação

das opiniões de uma população. Assim, os votos na chamada “terceira via” parecem perder o valor, quando considerada a dificuldade de chegar ao segundo turno ou se mostrarem minimamente eficazes. Candidatos e partidos não apenas trabalham para mostrar quais são suas propostas, mas também para mostrar quais propostas se opõem, em uma maneira de declarar seus inimigos.

Reforçar uma mensagem de nós contra eles, desestimula-se a ponderação das nuances em favor de um pensamento mais focado nos contrastes. Ação que é mais efetiva e exige menos esforço do que tentar encontrar pontos em comum nos extremos e tentar convergi-los para algum candidato centrista. Essa é uma estratégia mais sensata em sistemas com  $M > 1$ , desde que eles de fato tenham mecanismos para permitir a diversidade em sua composição final.

Costuma-se dizer que um bom jogo permite algum nível de autoexpressão (SWINK, 2009), no sentido em que permitem, estimulam e recompensam os jogadores por jogarem do jeito que lhes parece certo, sem se sentirem compelidos a seguir uma única estratégia vencedora. Percebe-se então que um bom jogo eleitoral deveria possibilitar dinâmicas mais engajantes e interessantes para o eleitorado, permitindo, estimulando e recompensando os eleitores por apoiarem os candidatos que lhes parecem certos e não apenas os que têm mais chances de vitória.

### 3.4.8 Justiça como Estética

Seguindo com o *framework* MDA (HUNICKE; LEBLANC; ZUBEK, 2004), mecânicas ruins e mal planejadas levarão a dinâmicas confusas e conturbadas, que por fim resultarão em um sentimento – uma estética – negativo e frustrante. É possível que a falta de engajamento político e mesmo a polarização extremista que se percebe atualmente sejam a expressão de uma Estética negativa produzida por jogos eleitorais ruins.

A motivação dos autores do *framework* MDA é justamente ajudar *Game Designers*, muito focados nas regras dos sistemas que criam, a não se esquecerem da Estética resultante, que é o que importa para o usuário final. De forma similar, é possível pensar que legisladores muito preocupados com a efetividade das leis que propõem, esqueçam-se de considerar a experiência estética do sistema que irão criar.

Por isso, é proposto que jogos devem ser criados tendo a experiência estética que desejam produzir como objetivo e estrela-guia (SCHELL, 2011; MCGONNIGAL, 2012; ARRIVABENE, 2019). Se for determinado que um jogo produza medo ou angústia, então as decisões de *design* devem se orientar para essa emoção. Pode-se imaginar um jogo onde as



informações e possibilidades de ação sejam limitadas, onde os inimigos ou a possibilidade de derrota sejam implacáveis, assim por diante. Se, por outro lado, espera-se que o jogo promova um sentimento de parceria e solidariedade, então as mecânicas podem ser diferentes. Fariam sentido nesse caso regras que permitam ações conjuntas, trocas de informação ou itens, objetivos em comum, vitória compartilhada, etc.

No caso do jogo eleitoral, é de se esperar que o sistema esteja orientado ao sentimento de justiça, objetivo também comum na área de *Game Design*, pelo termo de balanceamento. Jogos bons são balanceados. Isso não significa que eles são simétricos em todas as suas características, mas sim que eles parecem dar oportunidades justas de vitória para diferentes lados e diferentes estratégias. Um jogo onde fique claro que escolher certa personagem, item ou estratégia é suficiente para levar a vitória pode ser considerado desbalanceado. Assim, tomando os termos por sinônimo, e considerando o que foi exposto anteriormente, é possível perceber que certos sistemas eleitorais irão parecer desbalanceados e, portanto, injustos.

Tem-se aqui uma mudança de foco interessante e possivelmente otimista em relação aos propósitos originais da Teoria da Escolha Social. Aqueles célebres matemáticos buscavam encontrar as regras para um sistema ideal, absolutamente justo do ponto de vista da agregação de preferências. Porém, se o foco recair sobre a impressão de justiça por parte dos eleitores, é possível que as soluções se encontrem em fatores diferentes. Permitir mais estratégia e interação significativas por parte dos eleitores, pode produzir um melhor senso de justiça do que as regras matemáticas de alocação. Jogadores que entendem o jogo e participam ativamente podem desenvolver o espírito desportivo necessário para aceitar resultados e buscar aprimorar suas estratégias. Especialmente se as regras do jogo forem orientadas para dinâmicas de cooperação, mais do que competição, é possível haver uma dinâmica pacífica.

Com isso, foi gerado o Quadro , abaixo, que equipara os elementos de jogos com aqueles encontrados em eleições. Isso permite uma compreensão mais rápida e clara sobre o papel de cada componente na experiência que o sistema produz.

Foram discutidas as possíveis modalidades básicas de governo: apenas um governa, alguns governam, muitos governam, todos governam e nenhum governa. Esse último caso em que se argumentou que não haveria governo, portanto, não pertence à categoria.

Quadro 7 – Equiparação de elementos de jogos com elementos das eleições

| Elemento              | Descrição  | Elemento               |
|-----------------------|--|------------------------|
| Jogadores             | Pessoas que agem para superar o desafio proposto. Podem se ajudar, como aliadas ou se atrapalhar, como adversárias.  | Eleitores              |
| NPCs                  | Não jogadores que seguem suas próprias agendas. Podem ajudar, atrapalhar ou mesmo serem indiferentes aos jogadores.  | Candidatos             |
| Geradores de Conflito | Dão forma ao desafio. Podem ser outros jogadores, NPCs ou situações que se interpõem aos objetivos do jogador. Se ativos, são adversários. Se passivos, são obstáculos. Se relacionados à um conflito interno de decisão, são Dilemas. | Falta de Informação    |
| Modificadores         | Regras que alteram as condições padrão de um jogador, para bem ou para mal, temporariamente ou não.  | Filiação partidária    |
| Recursos              | Elementos finitos que podem ser empregados por um jogador para adquirir uma vantagem estratégica ou efetuar alguma ação.   | Voto                   |
| Colecionáveis         | Recompensas obtidas pelo jogador ao longo de uma ou mais partidas, símbolo de suas conquistas e desempenho.  | Vagas                  |
| Mecânicas             | As regras formalizadas do jogo   | Leis                   |
| Dinâmicas             | Os comportamentos emergentes do sistema quando posto em prática. Por exemplo, estratégias.   | Polarização / Coalizão |
| Estética              | As sensações e as emoções oriundas da experimentação do sistema.   | Justiça                |

Fonte: elaborado pelo autor

Isto conclui esta seção relativa aos Elementos para a Elaboração do modelo. Foram explicadas as principais formas de sistemas eleitorais, indicando os diferentes meios pelos quais se pode apontar preferências, contabilizar tais preferências e distribuir cargos de acordo com o agregado contabilizado. E então foram apresentadas as definições de jogador, de jogo, suas características e elementos mais comuns, e estes correlacionados com os elementos encontrados em sistemas eleitorais.

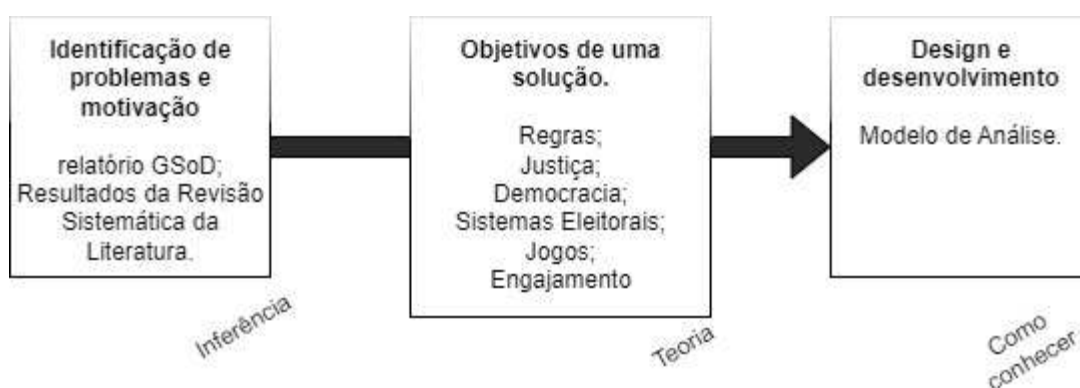
Foram ainda explicados os efeitos estéticos mais importantes que os jogos causam, sendo eles a diversão, a motivação e o engajamento. Apresentando dentre suas características, a lista de oito impulsionadores, ou *drivers*, motivacionais que ajudam a explicar o fenômeno do engajamento.

O objetivo da solução, portanto, será permitir a avaliação do potencial de engajamento dos eleitores a partir da atribuição de pontos nos 8 *drivers* motivacionais para as regras eleitorais que definem regras de votação, alocação e magnitude do distrito. Tal pontuação deverá gerar maiores notas para as regras teoricamente mais engajantes, do ponto de vista de atribuírem mais qualidade de acessibilidade, agência e recompensa e de se encaminharem para um ideal de democracia e justiça, nos sentidos determinados anteriormente.

#### 4 MODELO DE ANÁLISE DO POTENCIAL DE ENGAJAMENTO DE SISTEMAS ELEITORAIS

Foi determinado como objetivo principal desta pesquisa, a criação de um modelo que permitisse a identificação e avaliação das características potencialmente engajantes nos diversos tipos de Sistemas Eleitorais possíveis. A Figura 20 permite recapitular as etapas da DSR e como estas se relacionam com esta pesquisa.

Figura 20 - Quadro síntese das etapas da DSR completadas



Fonte: Elaborado pelo autor

Defende-se novamente aqui a opção pelo termo modelo. Gräbner (2016, p. 23) argumenta que “a única maneira concebível de identificar mecanismos nas ciências sociais é construindo modelos que ajudam a isolar o efeito de mecanismos particulares”. O autor defende que modelos, nesse sentido, devem representar os principais mecanismos e suas interações, e prover explicações generativas (GRÄBNER, 2016, p. 28). Isso significa que o modelo deve ser acionável a partir de um *input*, gerando algum tipo de resultado, tal qual uma simulação (ARRIVABENE, 2017, p.55; ROBINSON, 2008).

A forma específica de tal modelo foi possibilitada através dos *insights* que surgiram a partir da comparação das diferentes teorias estudadas (Quadro ). Foram identificados os principais componentes do sistema eleitoral como um jogo e suas interações com os *drivers* motivacionais que agem sobre o eleitor como jogador. O *input* inicial é uma legislação eleitoral ou lei específica. O processo que se segue é uma sequência de questionamentos, agrupados em momentos referentes à experiência do usuário, sobre como esse regulamento influencia as possibilidades de agência do eleitor durante a eleição e suas possibilidades de sentirem-se vitoriosos ou de sentirem que há justiça nos resultados.

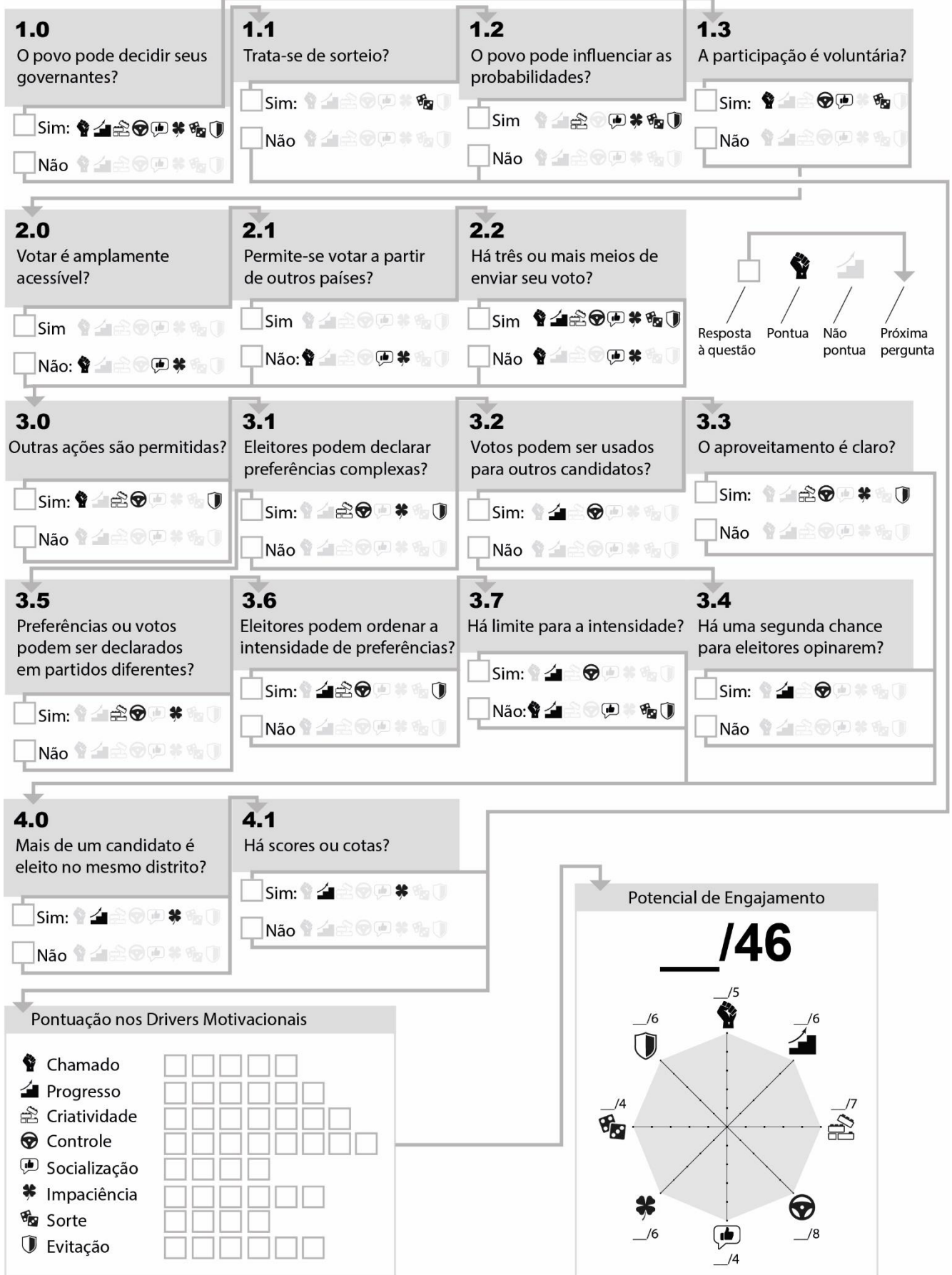
Como em um fluxograma, as respostas aos questionamentos condicionam o percurso que se segue, indicando o próximo questionamento, e também atribuem pontos às variáveis referentes a cada um dos oito *drivers* motivacionais. Gerando valores resultantes que podem ser analisados em diferentes dimensões.

Há valores totais para cada um dos *drivers* motivacionais e o valor total da somatória destes. Essas pontuações, contudo, também podem ser analisadas em função dos diferentes momentos, permitindo identificar melhor as causas de diferentes resultados.

Assim, acredita-se que a ferramenta apresentada a seguir oferece uma estrutura lógica para a análise de um determinado contexto político, sistema eleitoral ou leis em específico ao deixar mais explícitas as combinações de regras e fatores que teoricamente promovem o acesso, a agência e as possibilidades de o eleitor obter resultados satisfatórios. Sendo esses fatores teoricamente responsáveis pelo potencial de engajamento.

A Figura 21 mostra a estrutura completa do modelo.

Figura 21 – Modelo para análise do potencial de engajamento em sistemas eleitorais



Fonte: elaborado pelo autor

## 4.1 PROCEDIMENTOS PARA A APLICAÇÃO

### 4.1.1 JOGABILIDADE

O uso da ferramenta começa com o questionamento básico sobre a presença ou não do jogo propriamente dito. Ou seja, questiona-se primeiramente se é assegurado à população o direito legal de decidir seus governantes. População aqui é entendida como um conjunto bastante heterogêneo e irrestrito dos integrantes de uma comunidade, mas que não fazem parte da classe política, não sendo os beneficiários diretos ou nominais das vagas, verbas e poderes que estão em disputa na eleição.

#### **Pergunta 1.0:** O povo (classe não política) pode decidir seus governantes?

Nos sistemas democráticos, espera-se que a resposta seja sim, ou com efeito de sim. Como será explicado no capítulo seguinte, em muitos regimes, os ritos oficiais não atrelam o governo executivo ao voto, mas operam sob um acordo tácito de fazer valer a vontade popular exprimida pela votação. Nesses casos, o sistema pontua em todos os *drivers* e o fluxo segue para a pergunta 1.3.

Se o sistema observado não permite que o povo participe da decisão dos governantes, ou de alguma proposta de reforma que pretende remover isso, este é um sinal de alerta óbvio, pois o sistema afasta-se da democracia. Nesse caso, todos os *drivers* motivacionais são afetados, pois a própria participação na atividade pode não existir. O fluxo então se direciona para a pergunta 1.1.

#### **Pergunta 1.1:** Trata-se de sorteio?

Casos de eleição por sorteio são característicos da anarquia, mas também frequentemente encontrados em assembleias, em conselhos comunitários e mesmo em composição de tribunais. A decisão ocorre por sorte, dando a todos os candidatos a mesma chance de serem eleitos. Apesar desta falta de controle, é possível considerar que aqui há um tipo mínimo de jogo. Jogos de sorte ou de azar estão presentes em diversas culturas, desde tempos muito remotos até a atualidade. Desde que ninguém mais tenha controle sobre o resultado, o jogo parece justo e o engajamento se dá num nível mais emocional do que racional, pontuando apenas no *driver* motivacional 7. O fluxo se dirige para a pergunta 1.2.

Contudo, se algum algoritmo, alguém ou alguma classe específica pode decidir os governantes, então estes não são representantes do povo. Observou-se que este é o caso da China. A constituição chinesa estabelece uma pirâmide hierárquica de votações, onde o poder

executivo é eleito pelo Congresso, que por sua vez é eleito pelas forças armadas e por membros de congressos regionais. Esses congressos regionais são eleitos por membros de congressos locais, e para estes não há definição na constituição de como são eleitos seus integrantes. Portanto, mesmo que seja permitido ao povo votar em um nível local, o governo é decidido por membros da classe política ou militar. Não se trata de democracia em casos como esse, mas sim de algum tipo de monarquia/tirania ou aristocracia/oligarquia. A população não participa do jogo dos políticos, portanto a nota é zero em todos os *drivers*.

**Pergunta 1.2:** A população pode influenciar as probabilidades?

É possível ainda que haja alguma forma de influência popular no resultado do sorteio. Talvez a população possa, em um momento anterior, votar para decidir os candidatos concorrentes. Ou então que o sorteio seja feito a partir dos votos lançados, de forma que as probabilidades entre os candidatos não sejam iguais, mas sim relativas ao gosto popular. Esses casos dão mais agência à população, possibilitando algumas formas de participação e estratégias, tal como quando grupos se formam para apostar na loteria em uma tentativa de aumentar suas chances. Supõe-se ganho nos *drivers* 3, 5, 6, 7 e 8, pois, apesar da falta de controle, esse sistema apresenta mais motivos para tentar a sorte. O fluxo segue para a pergunta 1.3.

Se esta influência não é possível, não há mais notas a se conferir e o fluxo termina, pois não há mais perguntas a fazer já que não há agência do eleitor nesse sistema.

**Pergunta 1.3:** A participação é voluntária?

Se é dado ao povo influência na decisão de seus governantes, então é interessante indagar sobre a obrigatoriedade de tal participação. Este é um dos pontos onde o modelo apresenta algo contraintuitivo. Da perspectiva das definições de jogo mais comuns (SALEN; ZIMMERMAN, 2012), um jogo tem de ser uma atividade voluntária, mas também deveria ter resultados desconectados da realidade, algo que não se alinha com as propostas de gamificação. Por isso foi explicado anteriormente que o jogo existe na mente de uma pessoa que tenha a disposição de jogador: a atitude lusória (SUITS, 1967).

Assim, ser ou não uma atividade voluntária não é mais a característica definidora do fenômeno, mas ainda um fator importante, pois pode promover a atitude lusória. Por esse motivo, sistemas onde o voto é facultativo ganham ponto nos *drivers* 1, 4 e 5. E o fluxo segue para a pergunta 2.0.



Se, por outro lado, votar for obrigatório, em teoria, a atividade poderia ser caracterizada como forçada e despersonalizada, deixando de pontuar nos mesmos *drivers* e também seguindo para a pergunta 2.0. Cabe notar, entretanto, que democracias onde votar é facultativo vêm tendo uma queda no número de participantes e que a obrigatoriedade muitas vezes é um recurso para garantir a universalidade do voto (CHENG, 2019). Então este ponto deve ser considerado com cautela e contexto.

#### 4.1.2 ACESSIBILIDADE

As perguntas a seguir continuam na intenção de identificar se a população em geral tem poder de participação nas eleições. Desta vez, posto que há tal direito estabelecido legalmente, é hora de verificar se é viável e fácil exercê-lo.

**Pergunta 2.0:** Votar é amplamente acessível?

Este ponto focal exige muita proximidade e especificidade, pois há que se considerar como de fato estão estabelecidas as regras para participar da eleição como eleitor. E é onde muitas ações antidemocráticas se encontram. Regras sobre quem pode votar; como, quando e onde se registram os eleitores; como, quando e onde é possível lançar o voto; e mesmo a estrutura e organização das cédulas; todas elas podem abrir brechas para desestimular parte da população de exercer seu direito.

Para o bem da generalização, tomou-se por base duas informações levantadas pelo ACE Project, como critérios para caracterizar a resposta como sim.

**Pergunta 2.1:** Permite-se votar a partir de outros países?

O sistema precisa permitir o voto para cidadãos comuns vivendo longe de sua localidade, e não apenas os militares como restringe o Canadá.

**Pergunta 2.2:** Há três ou mais meios de enviar seu voto?

O sistema precisa oferecer três ou mais opções de formas de lançar o voto, permitindo voto por correio e zonas eleitorais alternativas, por exemplo.

Se as respostas a esses dois critérios são ‘Sim’, então o sistema pontua em todos os *drivers*, pois significa que o jogo está aberto e acessível para quem quiser se envolver. Se o sistema não oferece essas possibilidades ou propõe removê-las, causando respostas ‘Não’ nesses critérios, ele pontua apenas em 1, 5 e 6, posto que a sensação de exclusividade de um

evento também pode servir como fator motivador. Em ambos os casos o fluxo segue para a pergunta 3.0.

### 4.1.3 EXPRESSÃO E AGÊNCIA

Uma das tarefas principais durante a criação e desenvolvimento de um jogo é pensar na agência do jogador, quais são suas ações possíveis e por quais meios ele expressa suas intenções dentro do espaço do jogo. Portanto, as próximas questões visam identificar as possibilidades de atuação da população dentro do jogo eleitoral.

#### **Pergunta 3:** Outras ações são permitidas?

Considera-se como ‘Sim’ os casos em que é permitido fazer campanha para os candidatos e candidatas de sua preferência, onde é permitido expressar livremente opiniões políticas e outras formas legais de mobilização coletiva no sentido de angariar votos. Seria possível refinar ainda mais esta questão, identificando outras formas de participação, como a possibilidade de pedir a inelegibilidade ou a impugnação de candidaturas. Nesses casos, o sistema pontua em 1, 3, 4 e 8 e segue para a pergunta 3.1.

Caso o sistema ou proposta limitem essa participação básica, não há pontos de motivação a serem atribuídos, e prossegue-se também para a pergunta 3.1. Um alerta deve, entretanto, ser levantado. Como descrito anteriormente, o voto é um recurso dos eleitores, mas sua ação principal no jogo político é convencer outros eleitores a votarem em conjunto a fim de aumentarem suas chances.

#### **Pergunta 3.1:** Eleitores podem declarar preferências complexas?

A questão agora é, sobretudo, se a complexidade da decisão eleitoral é levada em conta. Portanto busca-se aqui a possibilidade de eleitores manifestarem a transitividade de suas preferências. Isso pode acontecer de formas mais ou menos claras.

Será respondido ‘Sim’ para os casos nos quais pede-se para os eleitores votarem em mais de um candidato para ocupar o mesmo cargo. Esses casos pontuarão nos *drivers* 3, 4, 6 e 8, e seguirão para a pergunta 3.5. Em caso negativo, onde o eleitor vota em apenas um candidato, o fluxo segue para a pergunta 3.2, sem pontuar.

#### **Pergunta 3.2:** Votos podem ser aproveitados para outros candidatos?

O ponto aqui é questionar quais chances são dadas aos eleitores que preferem candidatos menos populares, visto que estarão fadados a terem seus votos desperdiçados frente à força da maioria. Por isso pergunta-se primeiro se os votos são de alguma forma aproveitados.

Será considerado ‘Sim’ se no sistema proposto houver regras de transferência de votos dentro de um mesmo partido ou coligações. Nesse caso, o sistema pontua em 2 e 4 e segue para a pergunta 3.3.

Caso não haja tal possibilidade, como é o caso das eleições presidenciais brasileiras, segue-se para a pergunta 3.4 sem pontuar.

**Pergunta 3.3:** O aproveitamento é claro?

Para os casos nos quais votos únicos são aproveitados por partidos, é importante entender como isso se dá. Pois, se não foi dada, anteriormente, a possibilidade de o eleitor manifestar a transitividade de sua preferência, então deve estar sendo aplicada alguma regra de transitividade pressuposta. A possibilidade da transitividade em si é boa, pois dá mais valor e utilidade ao voto. Por isso a pergunta aqui gira em torno da clareza dessa regra.

Se as regras forem claras, o eleitor pode e deve considerar isso em sua decisão e mesmo em sua articulação com outros eleitores. Este é mais um ponto subjetivo que poderia ser destrinchado em critérios mais específicos. Porém, por via de regra, considerou-se claro um sistema onde os votos são transferidos para os candidatos mais populares de um mesmo partido. Faz sentido pressupor que esses candidatos estejam mais próximos da preferência dos eleitores que lançaram o voto original. Nesses casos, o sistema pontua em 3, 4, 6 e 8, e segue para a pergunta 4.0.

Considerou-se como não claros, sistemas onde os votos nominais de eleitores em um candidato ou candidata podem servir para pontuar candidatos de outros partidos coligados, ou mesmo candidatos pré-determinados por lista de ordem do partido. A representatividade do voto fica comprometida, podendo aparentar aleatoriedade e falta de controle, o que aponta de volta para a situação de democracia fraca. Nesses casos, o fluxo também segue para a pergunta 4.0, mas sem pontuar.

**Pergunta 3.4:** Há uma segunda chance para os eleitores opinarem?

Procura-se aqui se há ao menos a possibilidade de um segundo turno, especialmente em competições com  $M=1$ , para que os eleitores tenham chance de manifestar seu apoio a um dos dois candidatos mais populares, se não o fizeram antes, ou de expressar uma possível mudança de opinião. Isso significa um pouco mais de estratégia e de possibilidades para o

eleitor. É comum a ideia de que o primeiro voto pode ser “gasto” em seu candidato favorito, mesmo que suas chances sejam baixas. Essa liberdade e esperança vêm da consciência de que a eleição de fato se dará posteriormente, entre os dois candidatos mais populares. Cooperação pode surgir entre apoiadores de candidatos diferentes. Portanto, em caso afirmativo, o sistema pontua em 2 e 4, e segue para a pergunta 4.0.

Se isso também não é permitido ao eleitor, então a agência do eleitor é bastante limitada. Estamos no caso da maioria simples, que pode ser bastante divisiva, já que candidatos podem ser eleitos com margens baixíssimas. A estratégia do eleitor é limitada, pois possui apenas um voto para lançar, e com altas chances de que este seja desperdiçado caso haja mais de dois candidatos concorrentes. Sem pontuar, o fluxo segue para a pergunta 4.0, referente à alocação dos candidatos eleitos.

**Pergunta 3.5:** Preferências podem ser declaradas independentemente dos partidos?

Para os sistemas onde é dado ao eleitor a possibilidade de votar em mais de um candidato, é interessante entender o grau de liberdade dessa escolha. Em caso afirmativo, considera-se que o sistema pontua em 3, 4 e 6, pois essa liberdade permite aos eleitores experimentarem ou arriscarem em candidatos menos populares ao mesmo tempo em que possibilita evitar aquelas chapas partidárias montadas para aproveitar votos lançados em candidaturas de celebridades.

Dois tipos de regras conhecidas que permitem uma transitividade declarada, mas limitada a um partido ou coligação, seriam o caso das Eleições Gerais uruguaias e o voto na legenda nas eleições para câmaras legislativas brasileiras. No caso brasileiro, o eleitor vota diretamente no partido, significando qualquer de seus candidatos, sem declarar nomes. Já no caso uruguaio, o eleitor vota em listas de candidatos (*sublemas*) apresentadas pelos partidos (*lemas*), onde o candidato eleito é o candidato proposto para o cargo na lista mais votada das apresentadas pelo partido mais votado (URRUTY, 1998). Por isso, votar em um *sublema*, significa ajudar todos os candidatos daquele *lema*, mesmo o dos outros *sublemas* apresentados. Sistemas com tal limitação não pontuam nesta questão.

Em ambos os casos, o fluxo segue para a pergunta 3.6.

**Pergunta 3.6:** Eleitores podem ordenar a intensidade de suas preferências?

A questão aqui é entender se o eleitor pode explicitamente declarar a ordem de transitividade de sua preferência. Aos sistemas empregados em países como Malta e Austrália, se dá a resposta ‘Sim’, pois pedem ao eleitor que ranqueie a ordem dos candidatos. Isso permite

traduzir melhor seus sentimentos, controlar o destino de seu voto e experimentar novas estratégias a cada eleição. Por isso pontuam nos *drivers* 2, 3, 4 e 8 e segue para a pergunta 3.7.

Nos dois casos anteriores, do Uruguai e das câmaras brasileiras, essa expressão é mínima. No caso uruguaio, o eleitor declara um grupo de candidatos preferencial, sabendo que outros do mesmo partido podem ser eleitos ao invés daqueles. Enquanto no caso brasileiro, ou o eleitor não prioriza nenhum candidato, através do voto na legenda, ou prioriza nominalmente um candidato, sabendo que seu voto pode ser usado para ajudar outros candidatos do mesmo partido. Isso significa que os candidatos são tratados como equivalentes à despeito do que pensa o eleitor. Nesses casos, o sistema também não pontua nesta categoria e seguem para a pergunta 4.0.

### **Pergunta 3.7:** Há limite para a intensidade?

Para os casos em que há a possibilidade de declarar a intensidade das preferências, resta entender qual os limites para tal. Não haver limites seria o caso dos concursos de popularidade. Os eleitores podem votar quantas vezes conseguirem nos candidatos que quiserem. Considera-se que isso gera a sensação de urgência e importância da participação, tornando a disputa muito mais pessoal, social, e incerta, acelerando, portanto, os *drivers* 1, 4, 5, 7 e 8.

Não por acaso, tais concursos são mais engajantes que eleições convencionais. É perceptível a diferença. A décima votação do *Big Brother Brasil 2020*, a maior da história até o momento desta escrita, contabilizou 1.532.944.337 (cerca de 1,5 bilhão) de votos (GSHOW, 2020). Enquanto a eleição presidencial brasileira de 2018 contabilizou 115.933.451 de votos, cerca de 115 milhões (G1, 2018). Representando respectivamente em torno de 700% contra 50% da população brasileira estimada em 213 milhões pelo IBGE no ano de 2021 (IBGE, 2021). Em outros termos, mais de sete vezes o tamanho da população em votos lançados por diversão e por facilidade. Isso demonstra que a nota de engajamento aqui é válida, embora a representatividade democrática seja questionável. O fluxo segue para a pergunta 4.0.

Já em outros tipos de eleições, como algumas utilizadas em mesas diretoras de companhias, ou mesmo na técnica de *design thinking* conhecida como *silent-voting*, os eleitores recebem um número de votos limitados, que podem ser usados de maneira cumulativa, como colocar mais de um voto em um mesmo candidato, por exemplo. Nos casos mencionados, de Malta e da Austrália, limitam o eleitor a um *ranking* do tamanho do número de candidatos. Ou seja, se há 6 candidatos, o eleitor recebe 6 votos. Em Malta, seria possível ranquear apenas 3 candidatos. Já na Austrália, a cédula só seria válida se todos os 6 candidatos recebessem uma

colocação. Seria possível expandir esse modelo para considerar os efeitos motivacionais destas diferenças, mas, por ora, optou-se por considerar que esses casos pontuam apenas em 2 e 4, por ainda possibilitarem sensação de controle e conquista. Seguem para a pergunta 4.0.

#### 4.1.4 RECOMPENSA

As perguntas a seguir cuidam das características finais do processo, seu *output*, buscando entender como a ação do jogador se converte em resultados a partir das regras do sistema.

##### **Pergunta 4.0:** Diversos candidatos são eleitos?

Se a magnitude do distrito é maior que 1, será minimamente maior a chance de um eleitor ver-se representado nos resultados. Em sistemas onde a composição final do pódio pode ser misturada entre candidatos de partidos diferentes, cria-se certa escala de vitória. Acredita-se aqui que ela desperte mais esperança na possibilidade de representação, pontuando nos *drivers* 2 e 6. Segue-se para a pergunta 4.1.

Porém, isso pode ser difícil de identificar para o eleitor menos informado. Os sistemas parlamentaristas estudados geralmente pedem aos eleitores que votem em representantes para a composição do parlamento, que por sua vez irá apontar algum governante – um Primeiro Ministro, por exemplo. Durante as campanhas, no entanto, percebe-se que este nome é o que se repete e anuncia, fazendo com que eleições  $M > 1$  pareçam  $M = 1$ . Casos negativos, simples de identificar, são todos aqueles onde apenas um candidato é eleito para o cargo que se vota. Casos não tão simples são as eleições com voto em bloco, como a do *Electoral College* estadunidense, que elegem uma quantidade de candidatos por distrito, mas de um mesmo partido, tendendo a representar um mesmo tipo de opinião. Nesses resultados, não há expressão de variedade, nem níveis de vitória. Segue-se para a pergunta 5.1 sem pontuar.

##### **Pergunta 4.1:** Há *scores*, cotas ou sistemas compensatórios?

Serão considerados ‘Sim’ os sistemas que utilizam algum tipo de fórmula para definir o critério de alocação das vagas visando considerar maior diversidade. Fórmulas como D’Hondt, Harry, dentre outras, possuem esse intuito. Sistemas mais complexos e originais, como o da Alemanha, buscam limitar o acúmulo de vagas por um mesmo partido para aumentar a chance de outros terem pelo menos um representante. Seria cabível argumentar que certas regras são mais eficientes do que outras, mas, por ora, determina-se que todas essas regras

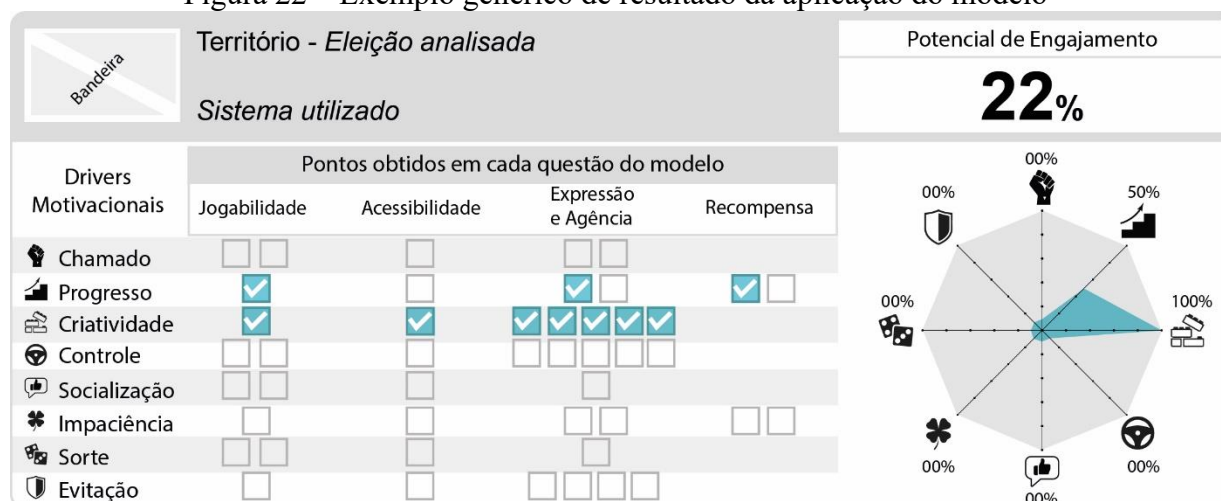
pontuarão nos *drivers* 2 e 6, pois buscam moderar o peso de candidatos ou partidos muito populares.

Em sistemas com  $M=$ , espera-se encontrar ao menos a regra de Maioria Absoluta, que determina que o vencedor deve representar mais de 50% dos eleitores. Entretanto, esta não é uma regra que privilegia a diversidade de pensamento, pelo contrário, ela premia a unidade. Um sistema  $M=1$  poderia considerar a diversidade de seus eleitores ao atribuir pesos diferentes para votos vindo de diferentes regiões, como forma de compensar a distribuição populacional ou étnica, por exemplo. Nada assim foi encontrado nos sistemas estudados.

Em ambos os casos, o fluxo é encerrado. São gerados os gráficos com as porcentagens de pontuações nos oito *drivers*, para cada uma das quatro categorias e um gráfico final que compreende todas elas (Figura 22). Esses gráficos devem ser capazes de ajudar a identificar pontos fortes e fracos dos sistemas em voga ou das mudanças propostas, no que tange o ponto de vista do eleitor-jogador, ao apontar conjuntos de regras que permitem maior agência e possibilidades estratégicas.

Além disso, se considerado que a polarização extremista é perigosa e indesejada, então os sistemas que permitem e privilegiam estratégias de coalizão seriam melhores. Do ponto de vista do eleitor-jogador isso faz ainda mais sentido, uma vez que a natureza cooperativa-competitiva da atuação do eleitorado engajado pressupõe fazer aliados. Portanto, sistemas que premiam simultaneamente opiniões diferentes, ainda que em proporções diferentes, em teoria oferecem mais estímulo para a cooperação entre eleitores de opiniões diferentes. E esse ponto combina com a escala gerada pelo modelo.

Figura 22 – Exemplo genérico de resultado da aplicação do modelo



Fonte: elaborado pelo autor

Dessa forma, é apresentado aqui um modelo que visa auxiliar a análise de sistemas e leis eleitorais, seja elas existentes ou ainda em proposta. Esse modelo orienta a análise sob uma perspectiva incomum sobre este tema: a perspectiva do engajamento dos eleitores. Ao definir uma sequência ramificada para a análise e atribuir pontos nos *drivers* motivacionais em cada resposta, o modelo resulta em notas específicas nas categorias de Jogabilidade, Acessibilidade, Expressão e Agência, e Recompensas. Essas notas são acumuladas em uma nota geral para o sistema analisado, que permite compará-lo com outros. A pontuação alternativa, nas oito categorias de *drivers* motivacionais, permite comparações mais contextualizadas.

A comparação de pontuações leva a um tipo de ranqueamento. O ranqueamento proposto se baseia nas mecânicas ou regras do sistema analisado, buscando compreender as dinâmicas de participação popular, em especial o engajamento, que os sistemas, em teoria, estão propensos a produzir.



## 4.2 EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Este capítulo refere-se à etapa 4 da DSR, que trata da demonstração da solução. A solução desenvolvida deve ser capaz de ser utilizada em um contexto adequado, como simulações ou casos de estudo, para que seja aferida sua utilidade e para identificar correções a serem feitas. Esta etapa orientasse pela busca de métricas que permitam análises na etapa seguinte, de validação (PEFFERS et al., 2006).

Para a aplicação do modelo, é preciso primeiro ter acesso a leis, legislação ou material que explique as regras do sistema que se queira verificar. O objetivo é entender o que elas significam para a população não especialista. Ou seja, para responder às questões do modelo, é preciso pensar nas leis eleitorais como instruções básicas de um jogo. Nestas aplicações, foram utilizados documentos de fácil acesso, disponíveis em *sites* como IDEA e ACE Project, utilizados ao longo deste trabalho, além dos *sites* institucionais dos territórios analisados. Foram também coletados exemplos das cédulas eleitorais utilizadas nestas competições, disponibilizadas no Anexo A deste trabalho.

O próximo passo da aplicação do modelo é responder a sequência de perguntas com base na documentação anterior, gerando uma descrição sintética e estruturada do sistema. Dependendo da resposta a cada pergunta, deve-se pontuar o sistema nos *drivers* indicados e encaminhar-se para a próxima pergunta indicada. Isto significa que nem todos os sistemas passarão por todas as perguntas e, naturalmente, nem todos receberão todos os pontos disponíveis.

Perceba-se que não há rota possível que acumule todos os pontos disponíveis. Isto se deve, como explicado no capítulo anterior, de que a existência ou não de algumas regras nem sempre implica em menos potencial de engajamento, mas sim em motivações impulsionadas por *drivers* diferentes. Portanto, a pontuação final nunca será a máxima, mas entende-se que as pontuações maiores, com gráficos mais cheios, indicam sistemas com mais elementos motivadores.

Esse foi o processo utilizado na aplicação do modelo aos 12 sistemas eleitorais escolhidos. Foram eles: as eleições presidencialistas de Brasil, Turquia e Rússia, por serem bastante semelhantes. As eleições para a composição do parlamento e consequente chefe de governo do Reino Unido, Canadá e Espanha, novamente por sua semelhança. Incluiu-se também a Austrália, Alemanha e Malta, por serem sistemas que permitem ao eleitor lançar mais de um voto. Incluiu-se a China e a Venezuela, para entender como o modelo se comportaria em

países considerados não democráticos. E incluiu-se a eleição para o Colégio Eleitoral no Texas como exemplo geral dos Estados Unidos e para testar o sistema nesse caso limítrofe.

A escolha por uma variedade tão grande de territórios e sistemas visa testar os limites da cobertura do modelo proposto. É importante verificar se há casos em que ele não pode ser aplicado, ou se os resultados que gera não conseguem ser correlacionados com a realidade de diferentes territórios. Como explicado anteriormente, este com a realidade de diferentes territórios. Como explicado anteriormente, este modelo de análise faz um recorte muito específico do que se entende por Sistemas Eleitorais, em que foca apenas nas suas regras que definem mais diretamente os meios e instrumentos de participação popular. Este recorte, no entanto, deve permitir a generalização e aplicabilidade do modelo.

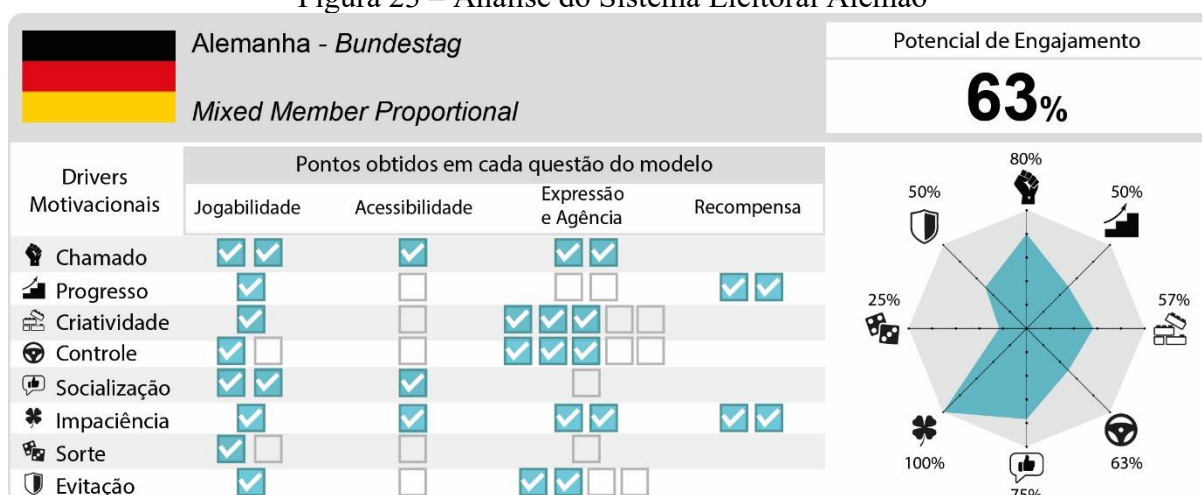
#### 4.2.1 ALEMANHA

A Alemanha vive uma democracia federal desde 1949, após a segunda guerra mundial, e ano da fundação do *Bundestag*, o parlamento unicameral que rege as políticas públicas do país (ALEMANHA, 2022). Possui uma população de mais de 80 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 50 mil, em um território de 357.588km<sup>2</sup> (WORLD BANK, 2022).

Foi analisada a competição principal, para a formação do *Bundestag*, que enseja a nomeação de Chanceler que chefiará o estado. Esta eleição é aberta para a população e voluntária. É possível votar a partir de outros países, mas em território alemão, os eleitores podem votar apenas no mesmo distrito em que estão registrados ou por correio (BUNDESWAHLLEITER, 2021, seção 14; seção 36). É permitido se agremiar em partidos e manifestar publicamente seu apoio aos candidatos. Aos eleitores alemães, é permitido lançar dois votos para candidatos que estão competindo ao parlamento (ibid., seção 34). O eleitor não declara uma diferença de intensidade entre esses votos. Na verdade, o eleitor está lançando votos em competições diferentes, com sistemas diferentes de apuração e alocação, onde elas se combinam para efetivamente eleger diversos candidatos representantes de uma mesma região (Distrito eleitoral e Província), que tomam parte num mesmo parlamento. Essa combinação é parte de um sistema compensatório para garantir maior proporcionalidade (ibid., seção 1).

O resultado do modelo (Figura 23) aponta para um sistema que propicia um sentimento de participação e socialização, possibilitando a esperança em resultados raros (*drivers* 1, 5 e 6). Haveria um senso mediano de progresso, experimentação, controle e proteção (*drivers* 2, 3, 4 e 8), onde a sorte não é um estímulo forte.

Figura 23 – Análise do Sistema Eleitoral Alemão



Fonte: elaborado pelo autor

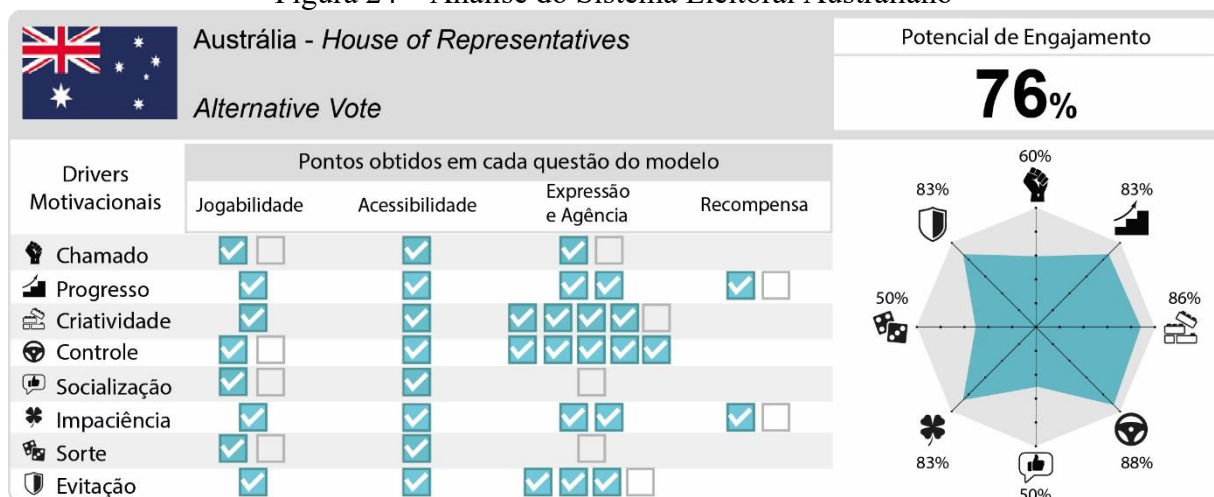
#### 4.2.2 AUSTRÁLIA

Parte do *commonwealth* formado pelas ex-colônias britânicas em 1901, a Austrália é desde então uma democracia parlamentar que comporta uma monarquia constitucional federal. (AUSTRÁLIA, 2022). Possui 25 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 59 mil, distribuídos por 7,5 milhões de quilômetros quadrados (WORLD BANK, 2022).

Este é um caso em que a resposta da primeira pergunta poderia ser negativa. Pois a nomeação do Primeiro-Ministro é atribuição legal do Governador Geral (AUSTRÁLIA, 2022), posto designado pelo monarca do Reino Unido. Entretanto, tal nomeação geralmente aponta para a liderança do maior partido ou coalizão da *House of Representatives*. Portanto, foi analisada a composição dessa câmara. Esta eleição é obrigatória para a população (AEC, 2019, p.19). Os eleitores australianos podem votar a partir de outros países e, em casa, podem votar em diversas estações de votação, em postos móveis, por correio e outros meios (AEC, 2022). Os eleitores podem se agremiar em partidos e manifestar publicamente suas opiniões. A eles é permitido declarar preferências complexas. O eleitor australiano deve ranquear todos os candidatos que disputam em seu distrito, independente de seus partidos (AEC, 2019, p.27). Ao final da apuração, é eleito para a vaga no parlamento somente um dos candidatos do distrito, aquele que tiver a maioria absoluta dos votos. Esse é um processo compensatório conhecido como *Instant-Runoff*, onde os candidatos menos populares vão sendo eliminados, mas as cédulas de seus eleitores continuam sendo aproveitadas como forma de garantir um *score* mínimo para a definição do vencedor (AEC, 2019, p 31-32).

O modelo (Figura 24) indica um sistema bem equilibrado, com altas chances de motivar o eleitor. O grande aproveitamento da cédula pode conferir senso de progresso (2) e controle (4), enquanto a possibilidade de ranquear candidatos propiciaria a possibilidade de experimentação (3) e ações de autoproteção (8). A obrigatoriedade do voto, nesse modelo, impacta os *drivers* de participação épica (1) e mobilização (4).

Figura 24 – Análise do Sistema Eleitoral Australiano



Fonte: elaborado pelo autor

### 4.2.3 BRASIL, TURQUIA e RÚSSIA

Estes países encontram-se agrupados aqui pois seus sistemas, nos aspectos em que o modelo toca, são bastante similares. Seus contextos, entretanto, são diferentes. O Brasil vem sendo uma democracia constitucional desde 1988, após a queda do Governo Militar, o sistema decidido através de referendo popular é o de República Federativa Presidencialista (POLÍTICA DO BRASIL, 2022). Possui uma população de mais de 210 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 7mil, em território de 8,5 milhões de quilômetros quadrados (WORLD BANK, 2022)

A Turquia, por sua vez, foi palco de inúmeros conflitos e disputas territoriais ao longo dos séculos. As fronteiras do país e a república foram estabelecidas em 1923, após o fim do Império Otomano. Apesar de já na época conceder direito de voto às mulheres, o sistema era unipartidário até 1945, e passou por diversos regimes militares após isso, e em 2016 a tentativa mais recente de golpe militar (TURQUIA, 2022). De 1923 a 2018 o país era uma democracia

representativa parlamentar, mas por referendo de 2017 estabeleceu-se o sistema Presidencialista. A Turquia possui uma população de 85 milhões, com renda per capita de US\$ 9 mil, e um território de 779.452 km<sup>2</sup> (WORLD BANK, 2022).

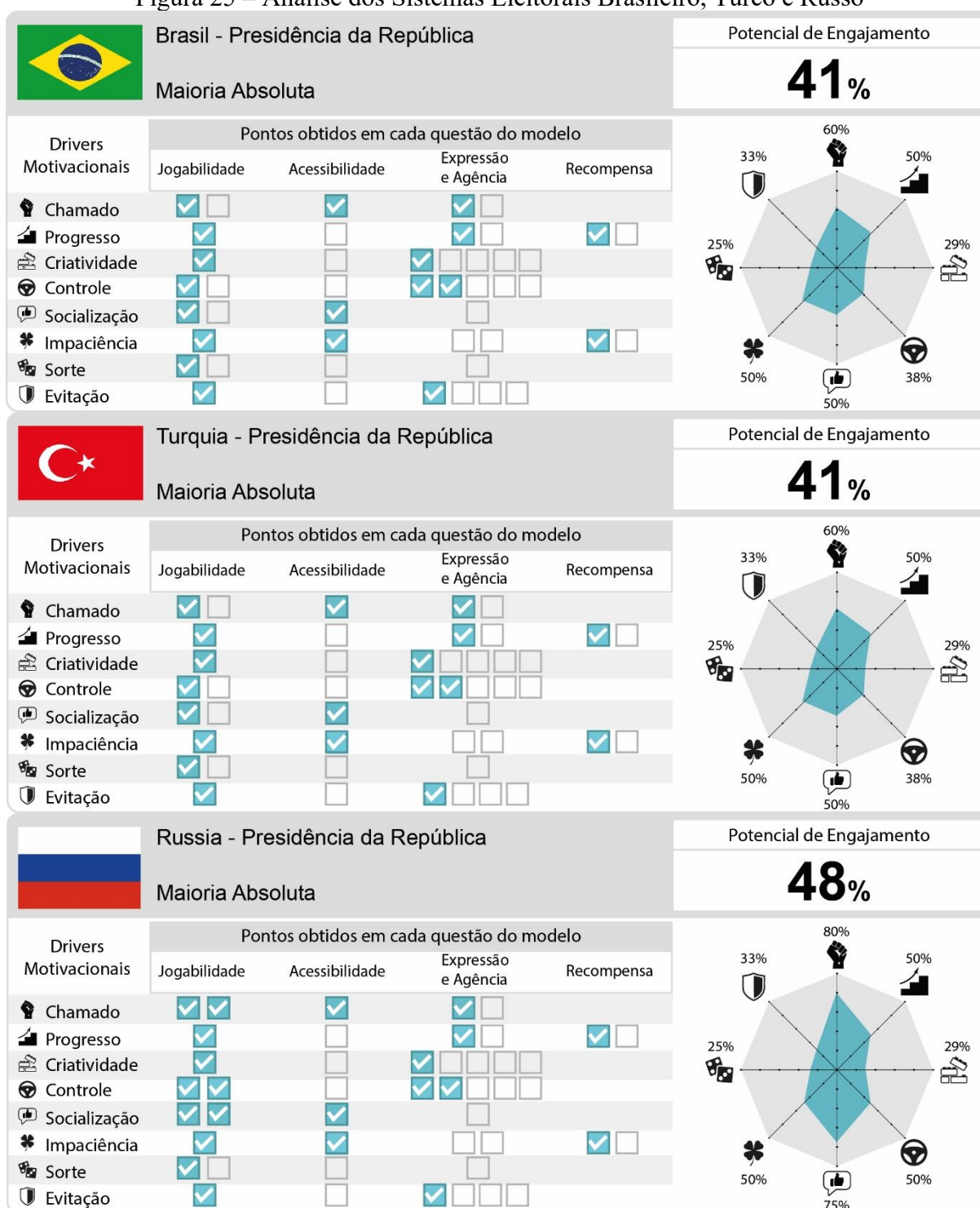
A Rússia é também um território palco de muitas disputas e conflitos. A primeira eleição presidencial direta realizada na história russa foi feita apenas em 1991, após a dissolução da União Soviética (RÚSSIA, 2022). Possui mais de 140 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 12 mil, e território de 17 milhões de km<sup>2</sup> (WORLD BANK, 2022).

Segundo os relatórios GSoD, os três países podem ser considerados democracias recentes, devido aos momentos de interrupção ditatorial, e todos enquadram-se atualmente como democracias frágeis devido aos indícios de desrespeito às regras constitucionais (IDEA, 2019; 2022). Além disso, os três países compartilham instrumentos democráticos semelhantes. Como representante deste grupo, será descrita a análise do Brasil.

Foi analisada a eleição para Presidente da República, o cargo máximo da nação brasileira. Essa é uma eleição aberta a todo o povo, cuja participação é obrigatória (RIO GRANDE DO SUL, 2022, p.19). Apesar da idade mínima para a participação ser de 16 anos – mais inclusiva que outros países – votar a partir do exterior só é permitido para aqueles que de fato residem em outros países (ibid., p.188) e, para aqueles que se encontram no Brasil, é necessário votar presencialmente na sua seção eleitoral específica (ibid., p.160). Os eleitores podem se agremiar e manifestar suas opiniões livremente, podendo inclusive solicitar a abertura de processo de impugnação de candidaturas, como já mencionado (ibid., p.75). Porém, só lhes é dado um voto para lançar. Se um candidato obtiver a maioria absoluta de votos, esse é eleito. Caso contrário, há um segundo turno, no qual é dado nova chance para os eleitores declararem sua preferência entre os dois mais bem colocados do turno anterior (ibid., p.45). Fazendo com que o *score* de 50% + 1, que configura a maioria absoluta, certamente seja alcançado. Até onde foi possível analisar, Turquia e Rússia seguem o mesmo modelo, apenas com a idade mínima de 18 anos (VENICE COMMISSION, 2001), e a facultatividade do voto na Rússia (ELECTION GUIDE, 2018).

O resultado (**Error! Reference source not found.22**) mostraria que o sistema é muito restritivo, e possivelmente desengajante. A singularidade do voto não abre espaço para experimentação (3) ou mesmo manobras de autoproteção (8). O desperdício dos votos em candidatos menos populares e a possibilidade de não haver 2º turno, em alguns casos, afetam o senso de conquista (2) e controle (4), enquanto a baixa chance de resultados raros acontecerem (6) pode ser desanimadora.

Figura 25 – Análise dos Sistemas Eleitorais Brasileiro, Turco e Russo



Fonte: elaborado pelo autor

#### 4.2.4 CHINA

Para observar o comportamento do modelo em casos extremos, buscou-se como exemplo a constituição chinesa, disponível em inglês, no site do próprio governo. A China é uma nação milenar, com história, ciência, tradições e cultura que influenciaram muitos outros

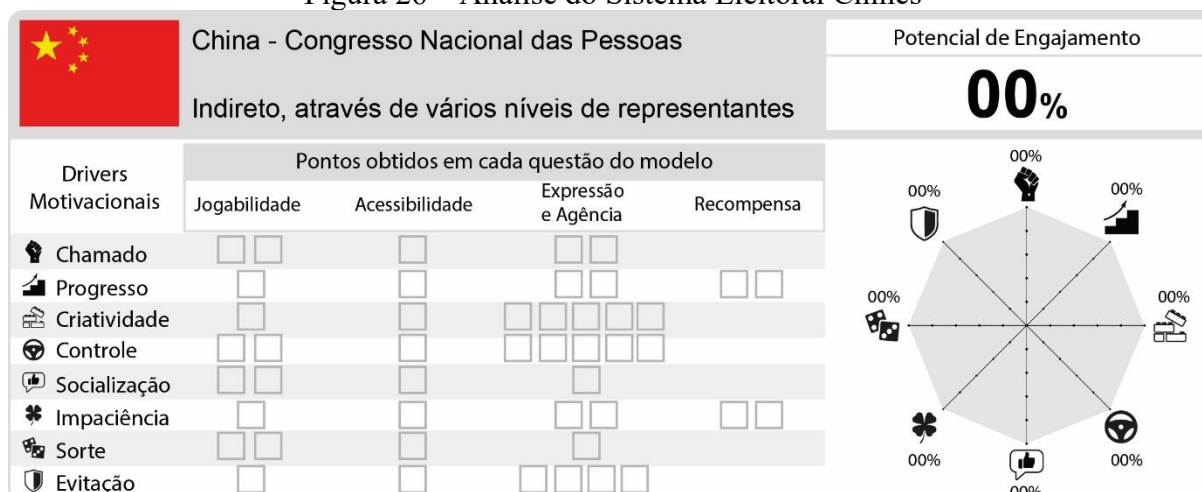
povos. Foi um império de monarquias hereditárias por praticamente toda sua extensa história, até o fim da dinastia Qing, em 1911. A atual República Popular da China foi estabelecida em 1949, após anos de guerra-civil. Declara-se em sua constituição como uma “ditadura democrática popular” e vive em um sistema efetivamente unipartidário fortemente conectado com as forças armadas (CHINA, 2022). Mas apesar de sua constituição declarar em seu Artigo 34 que todas as pessoas têm o direito de votar, a extensão da influência desse voto é sempre a mínima possível. Possui 1,4 bilhões de habitantes, com renda per capita de mais de US\$ 12 mil (WORLD BANK, 2022). Seu território é um dos maiores do mundo, com cerca de 9,6 milhões de quilômetros quadrados.

O estado chinês é estratificado em muitas divisões e subdivisões territoriais que se espelham em uma pirâmide hierárquica, onde cada nível é governado por um Congresso Local de Pessoas (LPC em inglês). São os LPCs quem elegem os cargos executivos em seus níveis (CHINA, 2019, Artigo 101) e elegem deputados para o LPC de nível acima (ibid., Artigo 97). Os maiores LPCs finalmente elegem o Congresso Nacional das Pessoas (ibid., Artigo 59) que por sua vez elege Presidente, Premier e outros cargos executivos do alto escalão (ibid., Artigo 62).

O nível mais baixo dessa hierarquia, declarado no Artigo 111 (CHINA, 2019), é o dos comitês de residentes, eleitos pelos residentes daquela localidade. Esta é a única menção de poder de voto para um indivíduo que não tenha sido previamente eleito em outro nível. A palavra “*vote*” só aparece cinco vezes em todo o texto disponibilizado no *site* do governo chinês, e em nenhuma delas é estabelecido como se dá tal votação. O Artigo 97 (ibid) apenas diz que o estabelecimento dos LPCs deve ser prescrito por lei específica.

Assim, ao analisar a eleição presidencial na China, ou mesmo a eleição que compõe o Congresso Nacional das Pessoas, a resposta das perguntas 1.0 e 1.1 é ‘Não’, gerando a Figura 26. O povo não pode decidir esses governantes e não se trata de sorteio. Apenas a classe política, composta de representantes de outros representantes, é quem pode participar destas eleições.

Figura 26 – Análise do Sistema Eleitoral Chinês



Fonte: elaborado pelo autor

#### 4.2.5 ESPANHA

Oficialmente denominado Reino de Espanha, esta é uma nação milenar, cuja importância remonta à época das grandes navegações, durante a qual estabeleceu-se como uma potência imperial. Desde 1978 é oficialmente uma monarquia parlamentarista na qual o chefe de estado é o monarca hereditário, mas em que o poder executivo é carregado pelo Presidente do Governo, por sua vez legitimado e aprovado por um parlamento. O país é palco de conflitos internos devido a movimentos separatistas históricos, e também abriga zonas autônomas como a Catalunha (ESPAÑA, 2022). O país possui 47 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 30 mil, ocupando um território de mais de 500 mil quilômetros quadrados (WORLD BANK, 2022).

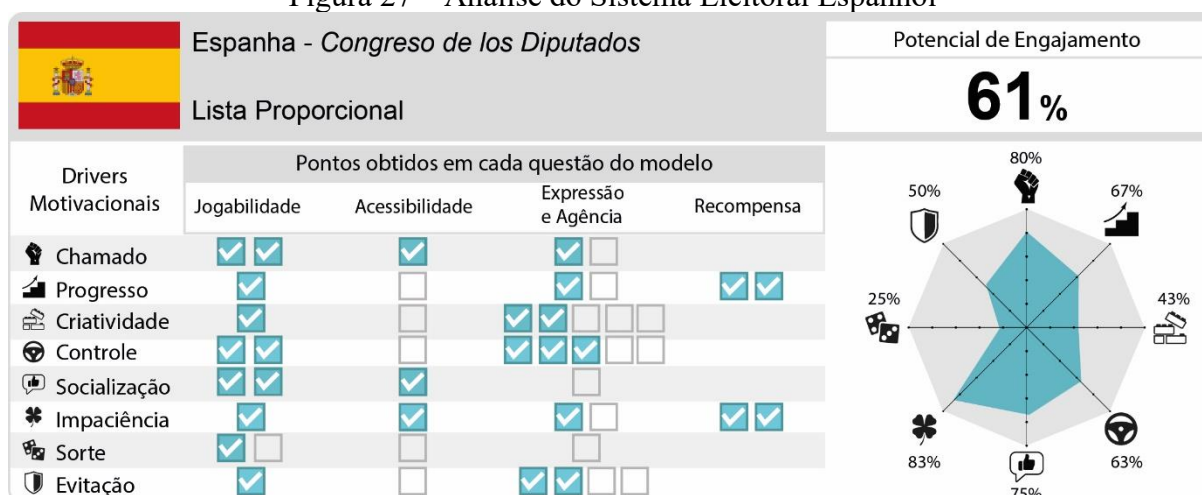
Foi analisada a eleição para a composição do *Congreso de los Diputados*, a câmara baixa das *Cortes Generales*, que é responsável por eleger o Presidente. Novamente, o rito oficial retira esta atribuição da população, cabendo ao monarca apresentar um candidato e aos deputados votarem nele (GOBIERNO DE ESPAÑA, 1978, Art. 99). Mas na prática tal candidato geralmente é o líder do partido com a maioria no congresso. A eleição desse congresso é aberta ao povo e voluntária (ibid, Art. 68). O voto do exterior é permitido para militares e residentes em outros países, aos cidadãos em território espanhol, é permitido votar em sua zona eleitoral ou por correio. O apoio público aos candidatos e partidos é liberado, mas o voto segue uma estrutura mais rígida. Diferentemente da eleição para o Senado, mencionado anteriormente, o voto para o congresso é feito através do depósito de uma cédula confeccionada pelo próprio partido, na qual se encontra uma lista ranqueada dos candidatos



(EXTREMADURA, 2017). Uma quantidade de candidatos proporcional ao tamanho do distrito será alocada de acordo com a contagem de votos dos partidos, a partir de um mínimo de 3% e seguindo o método D'Hondt para transferir os votos excedentes.

O resultado (Figura 27) aponta para um sistema que possibilita uma boa sensação de progresso (2), visto que muitos candidatos são eleitos com um mesmo voto. Porém, não estimula a sensação de controle (4), criatividade (3) ou proteção (8), pois induz ao bipartidarismo.

Figura 27 – Análise do Sistema Eleitoral Espanhol



Fonte: elaborado pelo autor

#### 4.2.6 MALTA

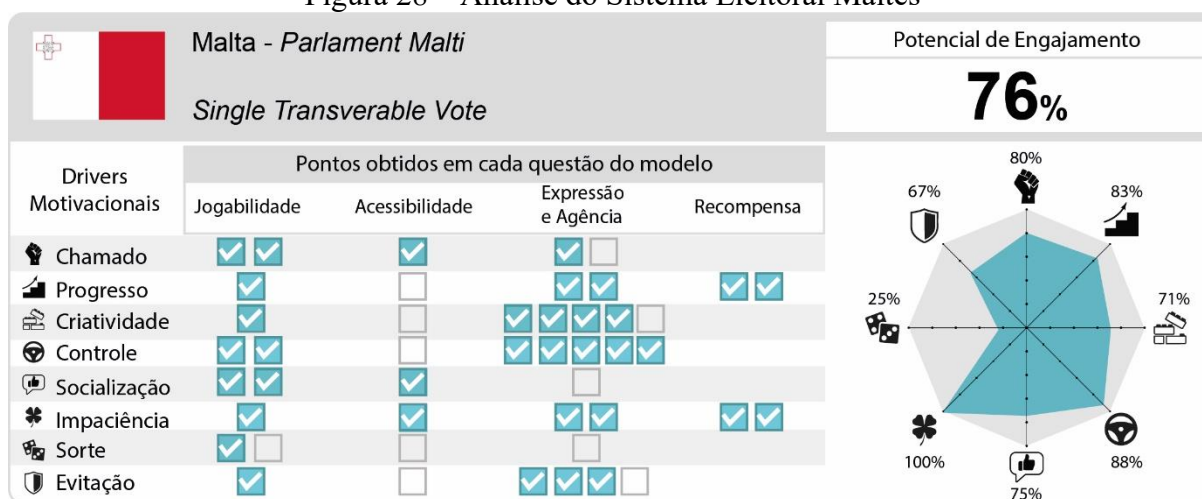
Malta é uma pequena nação no mar Mediterrâneo. Sua posição estratégica lhe deu grande importância em diversos momentos da história europeia, sendo um arquipélago cobiçado, disputado e controlado por diversas nações e impérios ao longo do tempo. O país tornou-se autônomo em 1947, mas integrando o *Commonwealth* britânico até 1979, fazendo que o governador-geral fosse apontado pela rainha Elizabeth II. Em 1979 as tropas inglesas saíram do país e os diversos serviços controlados pelos ingleses foram passados para os malteses. Desde então o país funciona efetivamente como uma democracia parlamentarista com sistema unicameral (MALTA, 2022). O arquipélago soma apenas 316 km<sup>2</sup> e habitam nestas ilhas cerca de 516 mil pessoas, com renda per capita de US\$ 33 mil (WORLD BANK, 2022).

Foi analisada a eleição para o *Parlament Malti*, o parlamento de Malta, que é responsável por apontar um presidente, que na prática transfere seu poder executivo para um primeiro-ministro, geralmente o líder do partido com maior número de representantes no

parlamento. Essa eleição é aberta e voluntária a todos os cidadãos a partir de 16 anos (ECM, 2021, p.17), porém não é permitido votar sem residir no país (ibid, p.16), talvez por que as cédulas são ou retiradas pessoalmente ou entregues pessoalmente por oficiais, no endereço residencial do eleitor (ibid, p.21). As campanhas eleitorais e apoio a candidatos são permitidos. Os eleitores podem declarar preferências complexas e com intensidade, podendo ranquear ou não, todos os candidatos na cédula, independentemente de seus alinhamentos partidários (ibid, p.73). Ao final, os votos dos eleitores são usados para eleger 5 parlamentares em seu distrito, que irão compor o parlamento junto com os demais representantes de outros distritos. O voto de cada eleitor é contado apenas uma vez, porém se sua primeira opção já excedeu o *score* mínimo, então o voto é aproveitado para sua segunda opção e assim por diante (ibid., p.82).

O modelo (**Error! Reference source not found.25**) aponta para um sistema com alto potencial em praticamente todos os *drivers* motivacionais. Naturalmente, a aleatoriedade (7) não se apresenta como motivadora nesse sistema, visto que ele favorece mais o controle da população sobre os resultados. O sistema só falha na acessibilidade, visto que é de fato restritivo. E em termos de proteção (8), o fato de vários candidatos serem eleitos, tornaria mais difícil (em teoria) agir para evitar que determinada pessoa ou partido se eleja.

Figura 28 – Análise do Sistema Eleitoral Maltês



Fonte: elaborado pelo autor

#### 4.2.7 REINO UNIDO E CANADÁ

O Reino Unido vem sendo a séculos uma das principais potências do mundo, tendo sido um dos maiores impérios coloniais. É, até este momento, uma monarquia. Entretanto o governo e o poder executivo, estão delegados a um parlamento e à figura do primeiro-ministro

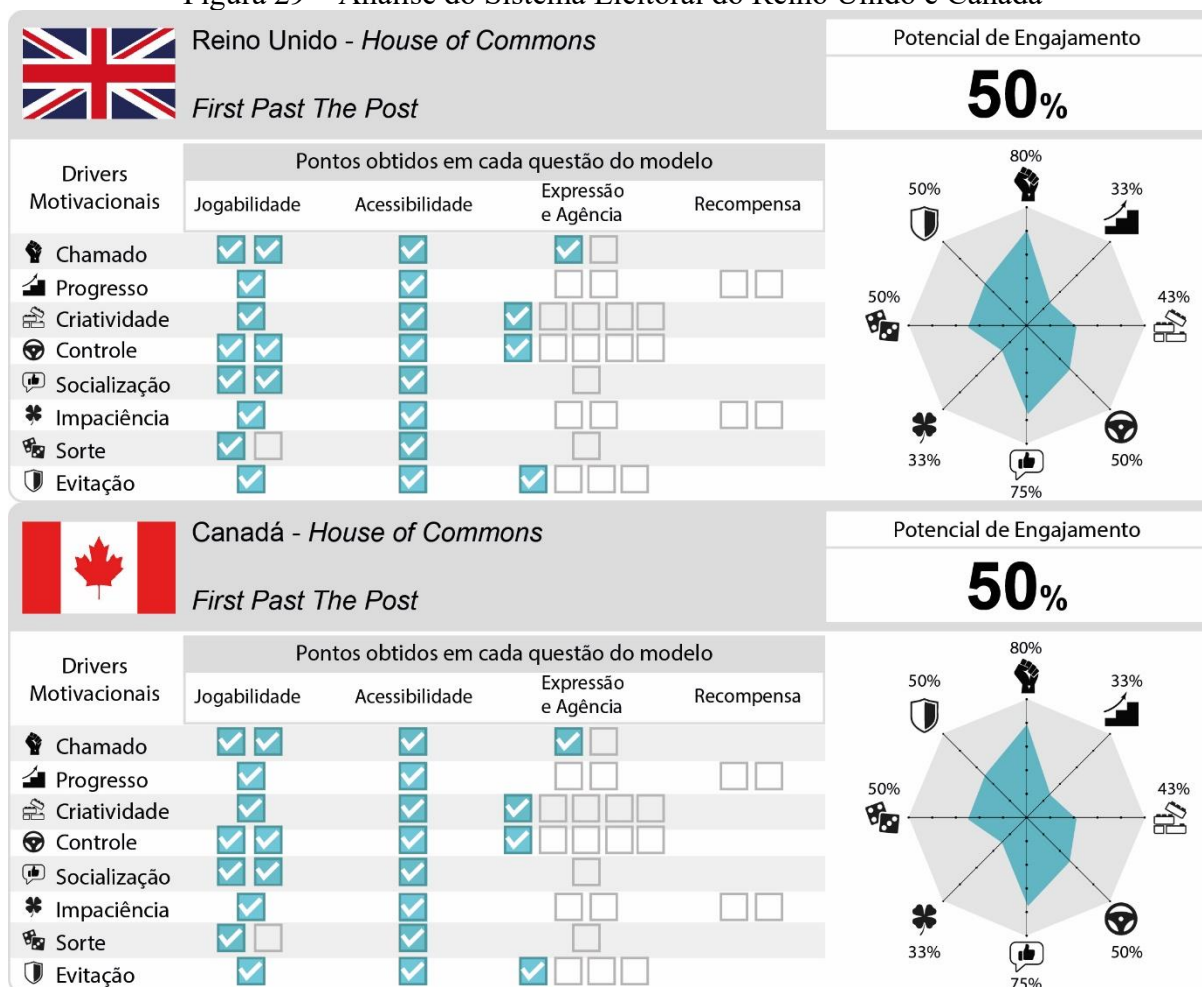
ou ministra. A Câmara dos Comuns atual existe desde 1801, mas remonta ao parlamento inglês do século XIV, passando por diversas reformas ao longo do tempo. É, portanto um dos exemplos de instituição de finalidade democrática mais antigos dentre os analisados aqui (POLÍTICA DO REINO UNIDO, 2022). O reino unido é hoje uma união de territórios insulares na Europa, que somam 243,6 mil km<sup>2</sup>. Mas possui 67 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 47 mil.

Foi analisada a eleição para a *House of Commons*, o parlamento do Reino Unido, cujo líder do partido com maior número de parlamentares é geralmente apontado pela Realeza como Primeiro-Ministro e assim investido na chefia do governo do país. Essa é uma eleição aberta ao povo e voluntária. O voto é amplamente permitido para cidadãos fora do país, e em seu território os eleitores podem votar em locais designados, por correio e por procuração (ELECTORAL COMMISSION, 2022). É possível ainda lançar um voto provisório caso o eleitor encontre algum problema em se identificar. É permitido manifestar suas opiniões políticas livremente, e o voto provisório abre ainda mais um espaço de ação caso o eleitor se depare com fraude ou voto irregular em seu nome. Nesse país, os eleitores lançam apenas um voto, em um candidato, e não são aproveitados em outras contagens. O candidato com mais votos naquele distrito é eleito por maioria simples. Essas mesmas regras são encontradas no sistema canadense (ELECTIONS CANADA, 2022).

O Canadá é um país originado dos territórios coloniais britânicos no norte do continente americano, que abrigavam colonos interessados em manter as relações com a coroa. Sua emancipação política se deu após a Primeira Guerra Mundial, em 1931, mas sua desvinculação jurídica só viria a acontecer em 1982. Ainda assim, o Canadá é ainda uma monarquia constitucional, que tem o monarca do Reino Unido como soberano e chefe de estado, mas que novamente delega os poderes a um representante eleito pelo povo (CANADÁ, 2022). O grande país de quase 10 milhões de km<sup>2</sup> possui 38 milhões de habitantes com uma renda per capita de US\$ 52 mil (WORLD BANK, 2022).

O resultado (Figura 29) mostra um sistema que pontua bem por ser voluntário e acessível, mas onde o poder de expressão do voto popular é bastante limitado e que poderia gerar uma baixa sensação de progresso (2), especialmente em distritos onde há uma maioria consolidada. Nesses locais, um eleitor que não se alinhe a tal maioria dificilmente terá chance de ver seu candidato integrando o parlamento.

Figura 29 – Análise do Sistema Eleitoral do Reino Unido e Canadá



Fonte: elaborado pelo autor

#### 4.2.8 VENEZUELA

Atualmente com 28 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 16 mil, em um território de 916,4 mil km<sup>2</sup> (WORLD BANK, 20220) a República Bolivariana da Venezuela foi uma das primeiras colônias espanholas do continente americano a declarar-se independente, ainda em 1811, mas a luta contra a dominação estendeu-se por décadas mais. Assim como diversas ex-colônias e praticamente todos os países do sul deste continente, este também viveu longos períodos de ditadura militar, pontuados com períodos de governo civil. Sua história atual é marcada pela figura do presidente Hugo Chávez, um militar que após tentativa fracassada de golpe armado pôde chegar ao poder através de eleições, inclusive concorrendo como independente, sem filiação partidária. Chávez instituiu uma nova constituição, em 1999 orientada pelo que seriam os ideais bolivarianos de anti-imperialismo e integração latino-americana, mas sustentada em políticas centralizadoras e respaldada nas forças armadas (VENEZUELA, 2022).

Após sua morte em 2013, seguiu-se o governo de seu vice, Nicolás Maduro, que foi oficialmente eleito nas eleições emergenciais que se seguiram naquele ano, e novamente eleito em 2018. Entretanto, estas eleições foram controversas e o país deixou de ser considerado uma democracia. O relatório GSoD 2019 aponta diversos fatores que justificariam esta categorização e, notavelmente, que a presença de avançada tecnologia eleitoral não levou à credibilidade daquelas eleições (IDEA, 2019, p45).

Foram analisadas as regras para a eleição para o cargo de presidente da Venezuela. Esse é um cargo eleito através de voto popular, direto e voluntário (LEY ORGÁNICA DE PROCESOS ELECTORALES, art. 126). Como no Brasil, é necessário que cidadão expatriados comprovem residência no exterior para votar a partir de outros países (ibid., art. 124). Enquanto no território venezuelano, os cidadãos devem comparecer a um local específico para poderem votar (ibid, art. 123). A lei permite campanhas e suporte público a candidatos, embora possa se questionar se episódios de violência acabariam por suprimir parte desse direito na prática. Aos eleitores é dado um voto, para lançar no candidato de sua preferência. Então é eleito aquele que tiver a maioria simples dos votos, em um turno único.

Como outros sistemas FPTP, esse sistema pontua muito baixo, pois a representatividade do eleitorado é mínima. Isto, aliado à restrição dos locais de votação, resultam no sistema com a segunda menor pontuação dos que foram analisados (Figura 30).

Figura 30 –Análise do Sistema Eleitoral Venezuelano



#### 4.2.9 TEXAS

As eleições nos EUA se apresentam como um desafio para este instrumento. Como explicado em diversas ocasiões durante esta pesquisa, os cidadãos americanos não elegem o

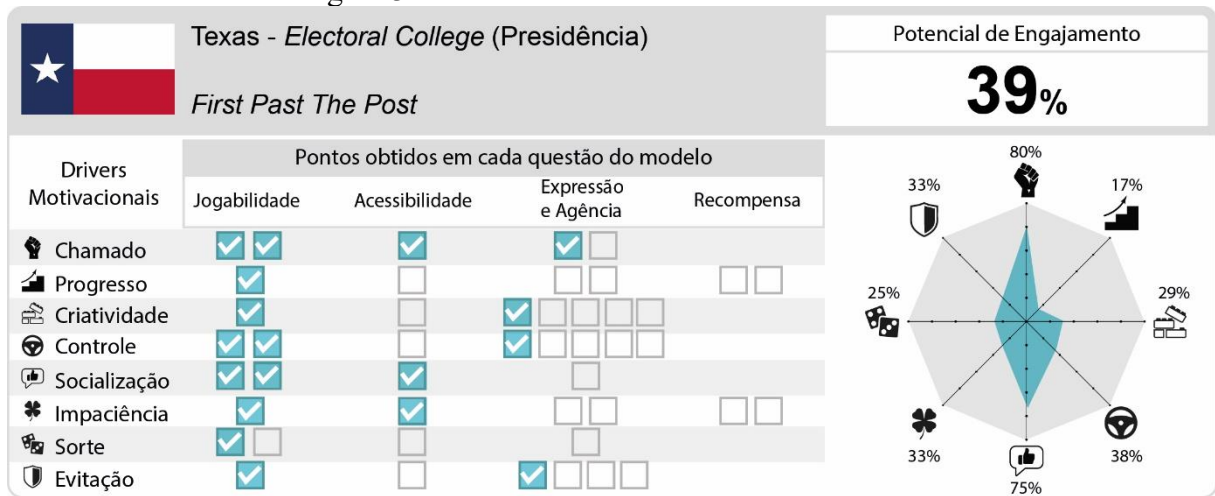
presidente daquele país através de voto direto. Eles elegem representantes que formarão o colégio eleitoral, e estes votarão nos candidatos à presidência. Como cada estado possui regras próprias para a eleição de tais representantes, optou-se por analisar as regras da eleição geral no estado do Texas, visto que é o estado que aponta o maior número de *electors*, tendo peso significativo na votação presidencial de janeiro.

O estado do Texas tem proporções de um grande país, e de fato proclamou-se como um Estado soberano ente 1836 e 1846, quando foi anexado pelos EUA (TEXAS, 2022). O Estado possui 28 milhões de habitantes, com renda per capita de US\$ 69 mil, ocupando 695,6 mil km<sup>2</sup> (ECONOMY OF TEXAS, 2022).

A eleição geral no Texas é aberta aos moradores daquele estado e voluntária. É permitida a manifestação das opiniões e é dado aos eleitores a opção de votar a partir de outros estados ou países, mas apenas por correio ou em seus locais designados, e é permitido manifestar seu apoio aos candidatos de sua preferência. A cédula, que pode ser encontrada no Anexo A ao final deste documento, apresenta os nomes dos candidatos à presidência, como opções em que o eleitor pode lançar um voto. Há ainda a peculiaridade que poderia ser contada como uma ação adicional de expressão, de permitir que os eleitores declarem seu voto em uma pessoa que não está na lista, tal como era possível no Brasil décadas atrás (VOTETEXAS, 2022). As cédulas são contadas em cada um dos 240 distritos do estado e, na contagem final, o partido que tiver a maioria simples dos votos para presidente elege sua chapa de 40 *electors* – cujos nomes, estranhamente, não estão na cédula. A dificuldade para o uso do framework é que o eleitor recebe um voto, que ele declara em um candidato, mas que na verdade elege uma chapa para compor uma assembleia de representantes, que não é proporcional.

Seguindo as regras para o modelo estabelecidas no capítulo 4 e considerando, portanto, a eleição da chapa única como apenas um vencedor, o resultado do Texas é o mesmo que o da Venezuela (Figura 31).

Figura 31 – Análise do Sistema Eleitoral Texano



Fonte: elaborado pelo autor

### 4.3 AVALIAÇÃO DO MODELO

Estes resultados indicam, como esperado, diferenças e tendências entre os sistemas eleitorais, mas sozinhos, eles revelam apenas o viés embutido no modelo pelo pesquisador no ato de sua criação. É preciso tentar sair desta zona de influência e coletar dados que possam ajudar a avaliar o modelo. Isto condiz com a etapa 5 da DSR, que orienta a comparar métricas produzidas pelo modelo com métricas obtidas através da observação do mundo real (PEFFERS et al., 2006, p. 92).

As notas e o consequente ranqueamento que resultam da aplicação do modelo em cada caso são suas métricas principais. Estas métricas serão utilizadas neste capítulo para sua correlação com outros dados a fim de aferir sua validade. Mas como aferir o engajamento eleitoral ou, mais precisamente, o potencial de engajamento eleitoral?

Partindo-se da própria definição de engajamento, exposta ao final do capítulo 2 desta tese, temos pelo menos duas possíveis métricas: comparecimento numa atividade e as características da motivação para tal participação. Isto sugeriu obter dados externos em duas modalidades: as taxas de comparecimento eleitoral e pesquisas com eleitores.

#### 4.3.1 TAXA DE COMPARECIMENTO ELEITORAL (*TURNOUT*)

A primeira modalidade de dados é mais fácil de obter. Comparecimento de eleitores em uma votação importante, de caráter nacional, é geralmente um dos dados divulgados junto com os resultados da eleição. É possível encontrar essa informação em sites oficiais e de notícias. Para a maioria dos casos estudados aqui, foi possível encontrar as informações no site do IDEA, onde é possível fazer busca por países, ano e tipo da eleição. Apenas para o caso do Texas, por não se tratar de um país, foi necessário consultar a página do governo daquele estado. Estas fontes estão apresentadas no Anexo B, ao final desta tese.

Foram selecionadas as duas últimas eleições de cada país, que seguissem as mesmas regras consideradas na aplicação. A comparação destes dados partiu da hipótese de que um sistema com boa pontuação no modelo terá uma taxa de comparecimento de eleitores mais alta do que um sistema com uma nota mais baixa no modelo. E, por conseguinte, sistemas com pontuação semelhante no modelo terão taxas de comparecimento na mesma faixa de proporção.

Esta comparação pode ser verificada na Tabela 3 abaixo. Nela estão destacados em verde e vermelho, os quartis superiores e inferiores da amostragem, indicando os resultados mais extremos em cada conjunto de valores. Esta relação é mais bem visualizada no Anexo B.



Tabela 3 – Comparação entre potencial de engajamento e *turnout* nas duas últimas eleições

|                | <b>Potencial (%)</b> | <b>Turnout dos registrados (%)</b> | <b>Turnout da população (%)</b> |
|----------------|----------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Malta 2017     | 76                   | 92                                 | 76                              |
| Malta 2022     | 76                   | 85                                 | 66                              |
| Austrália 2019 | 76                   | 91                                 | 64                              |
| Turquia 2018   | 41                   | 86                                 | 63                              |
| Austrália 2016 | 76                   | 91                                 | 62                              |
| Alemanha 2017  | 63                   | 76                                 | 59                              |
| Alemanha 2021  | 63                   | 76                                 | 58                              |
| Brasil 2018    | 41                   | 79                                 | 56                              |
| Brasil 2014    | 41                   | 79                                 | 56                              |
| Venezuela 2013 | 39                   | 79                                 | 53                              |
| Espanha 2019   | 61                   | 71                                 | 53                              |
| Rússia 2012    | 48                   | 67                                 | 52                              |
| Texas 2020     | 39                   | 66                                 | 52                              |
| Rússia 2018    | 48                   | 65                                 | 52                              |
| Turquia 2014   | 41                   | 74                                 | 51                              |
| Canadá 2019    | 50                   | 67                                 | 51                              |
| Espanha 2016   | 61                   | 69                                 | 50                              |
| R. Unido 2017  | 50                   | 69                                 | 50                              |
| R. Unido 2019  | 50                   | 67                                 | 49                              |
| Texas 2016     | 39                   | 59                                 | 46                              |
| Canadá 2021    | 50                   | 62                                 | 45                              |
| Venezuela 2018 | 39                   | 45                                 | 30                              |

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados da aplicação do modelo apontam para interessantes características dos diferentes sistemas apontados, mas claramente não são suficientes para explicar a realidade da complexidade social dos eventos de sufrágio nestes locais. Como indicado anteriormente, muitos fatores externos às regras da eleição afetam o comparecimento.

Apesar disso, ao verificar os resultados obtidos, acredita-se que há um leve indício de que o modelo ajuda a descrever o potencial de engajamento destes sistemas. A hipótese sugeria

que países com maior pontuação no modelo teriam maior taxa de comparecimento, chamada de *turnout*. Quando se observa o comparecimento dos registrados, esta relação não se confirma estritamente. Brasil e Turquia estão entre as piores pontuações, mas registraram mais de 70% de comparecimento dos eleitores registrados, em suas duas últimas eleições. Mesmo a Venezuela, em 2014, registrou 79% de comparecimento dos registrados.

Porém, percebeu-se que era importante considerar também a porcentagem de comparecimento em relação à população. Pois, como comentado na introdução desta tese, parte das estratégias autocráticas tem a ver com limitar o acesso ao voto, e esta é uma característica analisada no modelo. Países onde o acesso não é amplo, pontuam baixo na questão 2 ou nem sequer pontuam na questão 1, como é o caso da China.

Supostamente, um país onde apenas um grupo muito restrito está registrado para votar pode possuir taxa de comparecimento dos registrados muito alta, mas esta será uma porcentagem baixa quando comparada com a população total.

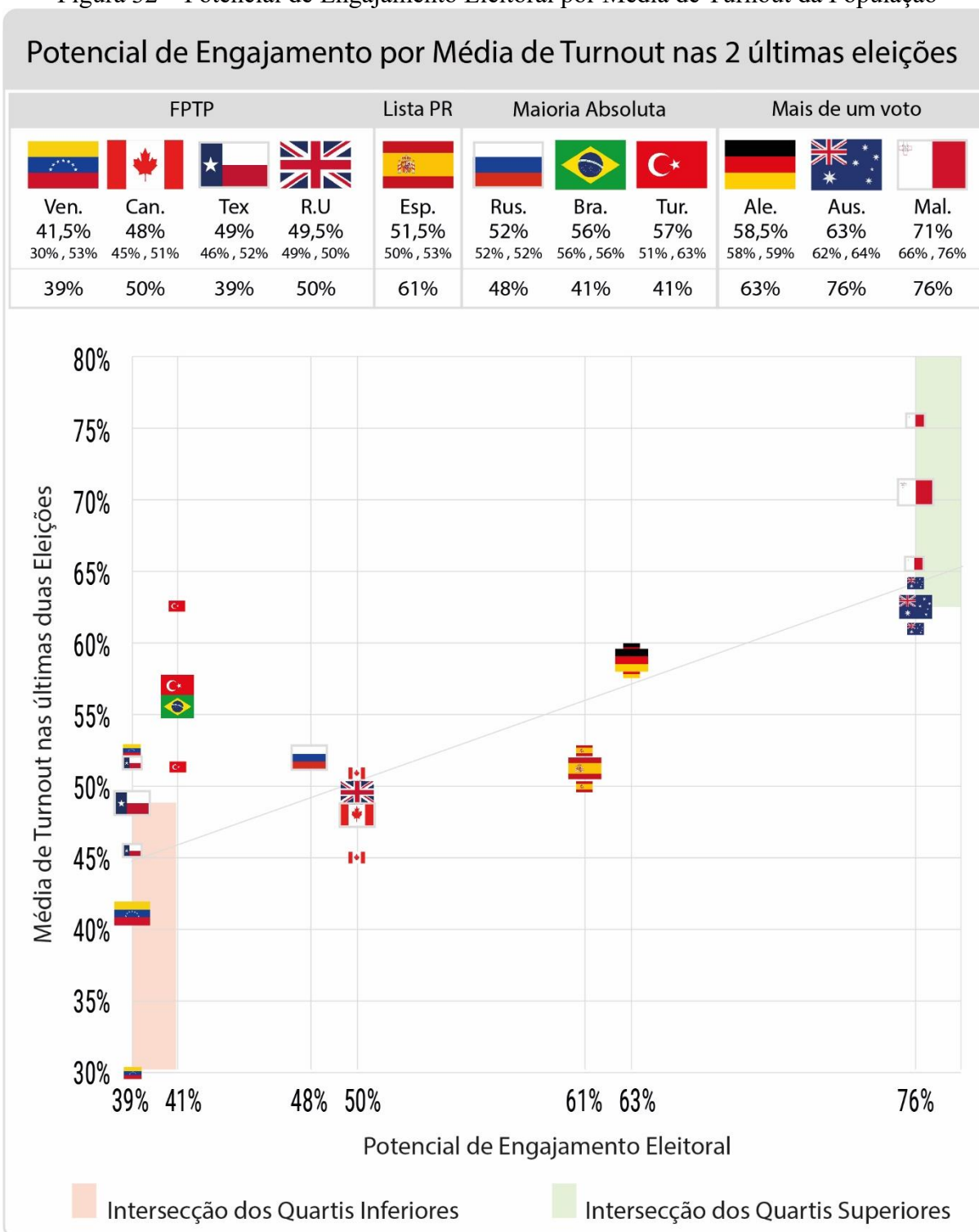
Então, quando comparada a média de comparecimento da população, já há uma correlação mais clara (Figura 32). Malta e Austrália foram os países foram os mais bem pontuados e onde a maior parcela da população participou das eleições. No outro extremo, Texas e Venezuela registram as piores notas e as menores taxas de comparecimento geral. É possível perceber que, a despeito de suas diferenças populacionais, os locais onde aproximadamente 60% ou mais da população compareceu às duas últimas eleições foram os países onde se permite lançar mais de um voto (Alemanha, Austrália e Malta) e que obtiveram as maiores pontuações no modelo. Enquanto isso, embora tenham pontuações ligeiramente diferentes, os locais que utilizam o sistema FPTP, como Canadá, Reino Unido, Venezuela e Texas registraram cerca de 50% ou menos de comparecimento.

Um grupo de outliers também se destaca. Os países presidencialistas que utilizam Maioria Absoluta, Brasil, Turquia e Rússia, não se encaixam onde esperado. A Rússia, que pontua algo melhor por conta da voluntariedade do voto, tem comparecimento mais baixo que os outros dois. Já a Turquia tem um dos *turnouts* mais altos.

Em pesquisa de 2017, os cientistas políticos turcos Çaylak e Kaçer, tentam investigar as razões do alto *turnout* em seu país. Os pesquisadores comparam os dados históricos das eleições e referendos no país com os de outras nações, e verificam que o comparecimento eleitoral na Turquia se manteve sempre muitos pontos acima da média global, mesmo antes da introdução do voto obrigatório, em 1980. A única exceção foi a década de 1960, onde o nível caiu abaixo dos 70%. Os autores concluem que o voto obrigatório não parece ser um fator

determinante, apesar de importante. Acreditam que o *turnout* em seu país dependeria mais do momento político e da confiança nas instituições (ÇAYLAK; KAÇER, 2017).

Figura 32 – Potencial de Engajamento Eleitoral por Média de Turnout da População



Fonte: elaborado pelo autor

Na pesquisa de Çaylak e Kaçer, são apresentadas médias do *turnout* em 31 países europeus, desde a década de 1940. Observando o desempenho dos países sobre os quais aplicou-se este modelo, percebe-se o mesmo padrão, onde Malta possui a média mais alta, seguida de Alemanha e Turquia, então Espanha e, por fim, Reino Unido.

Fica claro o peso da influência de fatores ambientais, mas também há um indício de uma influência secundária das regras. Para entender melhor as características da participação dos eleitores nesses países, é preciso conhecer melhor sua subjetividade.

### 4.3.2 PESQUISA COM ELEITORES

A segunda modalidade de dados necessária deveria ser alguma que permitisse uma compreensão do sentimento do eleitorado desses países. Optou-se por fazer uma pesquisa do tipo *survey* com eleitores dos territórios que se encontram na intersecção dos quartis superior e inferior do gráfico apresentado: Malta, Austrália, Texas e Venezuela. Também foram incluídos Turquia e Canadá por terem apresentado *turnouts* diferenciados, porém nenhuma resposta foi obtida de eleitores canadenses.

Elaborou-se um questionário simples e relativamente curto, onde as questões possuem respostas do tipo escala Likert seguidas de espaços para justificativas abertas. As perguntas referem-se especificamente à disputa analisada (ex.: Eleição Presidencial) e buscam obter respostas que apontem para o nível de motivação em participar das eleições, o nível de sensação de controle ou relevância individual e as razões por trás destes sentimentos. Idealmente, seria possível identificar, nas respostas, os *drivers* que motivam os respondentes.

Optou-se por não coletar dados socioeconômicos neste momento, pois é preciso um cuidado rigoroso na formulação destas perguntas quando se trata de pesquisas em contextos culturais muito diferentes. Não apenas, precisa-se de clareza sobre os indicadores socioeconômicos relevantes e como adaptar os critérios de acordo com o contexto, mas também o próprio linguajar (CERUTTI, 2018; DIEMER et al., 2013)

A enquete foi divulgada de forma online, através do site de discussões *Reddit*. Este site, diferentemente de outros, como *Twitter* ou *Facebook*, possui uma característica de interação mais voltada a discussões, uma vez que toda conversa acontece na forma de *threads* (sequências de postagens) de discussão, que se encontram subordinadas a categorias e subcategorias de assuntos, sempre com algum grupo moderador, e os usuários são pontuados de acordo com suas contribuições nas comunidades em que participam.

O formulário online foi apresentado, em inglês ou espanhol, nas comunidades ou discussões voltadas à política desses territórios. Isso significa que a amostragem parte de um recorte bastante específico dessas populações. Os respondentes são eleitores que possuem acesso à internet, acessam esse site e que gostam de se envolver em discussões sobre política. No caso da Turquia e Malta, há que se considerar ainda que são respondentes que dominam pelo menos uma língua estrangeira, a inglesa.

Os formulários ficaram disponíveis e aceitando respostas durante uma semana. Os detalhes dessa pesquisa podem ser encontrados no Apêndice C.

Os resultados foram analisados de duas maneiras. Para as respostas na escala *Likert*, foram verificadas as incidências mais recorrentes (moda) e a média por território. Com isso foi possível fazer um *heatmap* dos níveis de concordância dos respondentes com as afirmações (Figura 33). As respostas, por país, serão discutidas em detalhes, adiante.

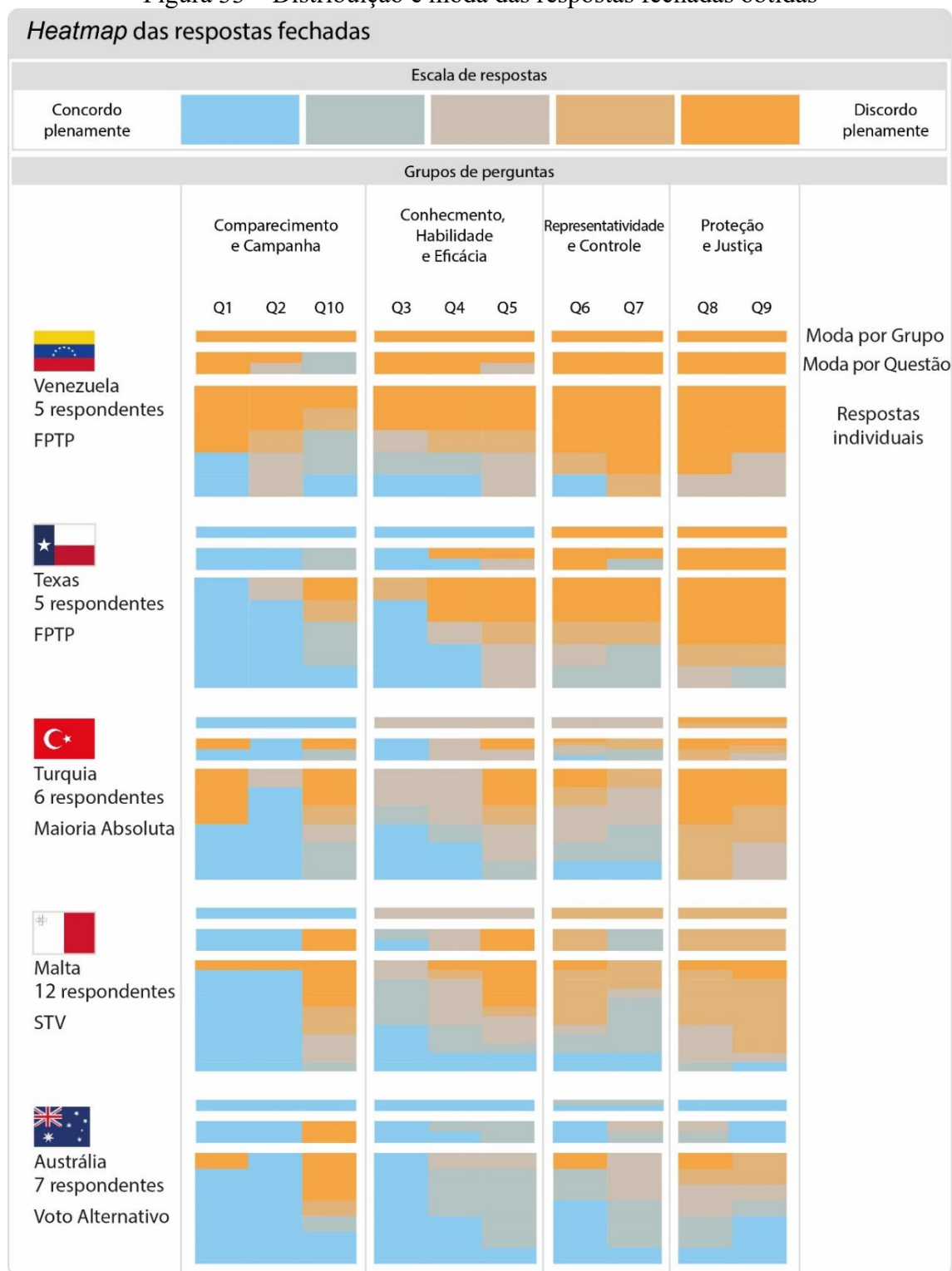
É perceptível a coincidência de sentimentos negativos com as notas mais baixas no modelo. Especialmente nas questões sobre representatividade, controle, proteção e segurança. O comparecimento em si não apresenta uma grande correlação com este grupo, exceto no caso da Venezuela. Mas apenas as respostas fechadas não são esclarecedoras o suficiente.

Portanto, para as respostas discursivas, foram identificados os sentimentos principais da resposta dada, categorias de tópicos presentes nas respostas, regras ou leis específicas quando mencionadas, e por fim, os *drivers* motivacionais quando possível. Assim, cada resposta discursiva foi associada com uma série de *tags* que permitem o mapeamento apresentado na **Error! Reference source not found.** Quanto maior o círculo, maior a incidência de menções a o tópico. Nota-se que Venezuela, Turquia e Malta apresentam preocupações com as instituições de seus países, e que a maior concentração de respostas com sentimentos positivos está na Austrália, mas também em Malta. Metade dos respondentes do Texas, se absteve de fornecer respostas discursivas, gerando poucos resultados.

Um terceiro mapeamento foi feito para as *tags* relacionadas a regras e estratégias eleitorais mencionadas (**Error! Reference source not found.**). Nota-se que os sistemas FPTP concentram as críticas, sendo que os eleitores do Texas aparecem bastante conscientes das regras problemáticas de seu sistema. Já os da Venezuela, criticam estratégias e regras conexas, mas não exatamente o sistema de maioria simples. Notavelmente, as menções positivas a regras, vêm principalmente de Austrália e Malta. Mas percebe-se que os respondentes de Malta criticam duramente regras de cotas que aparentemente desvirtuam as qualidades do sistema STV.

A análise destas respostas fechadas e abertas possibilitou verificar alguns padrões de respostas e de respondentes por país, que serão sintetizados nas seções a seguir.

Figura 33 – Distribuição e moda das respostas fechadas obtidas



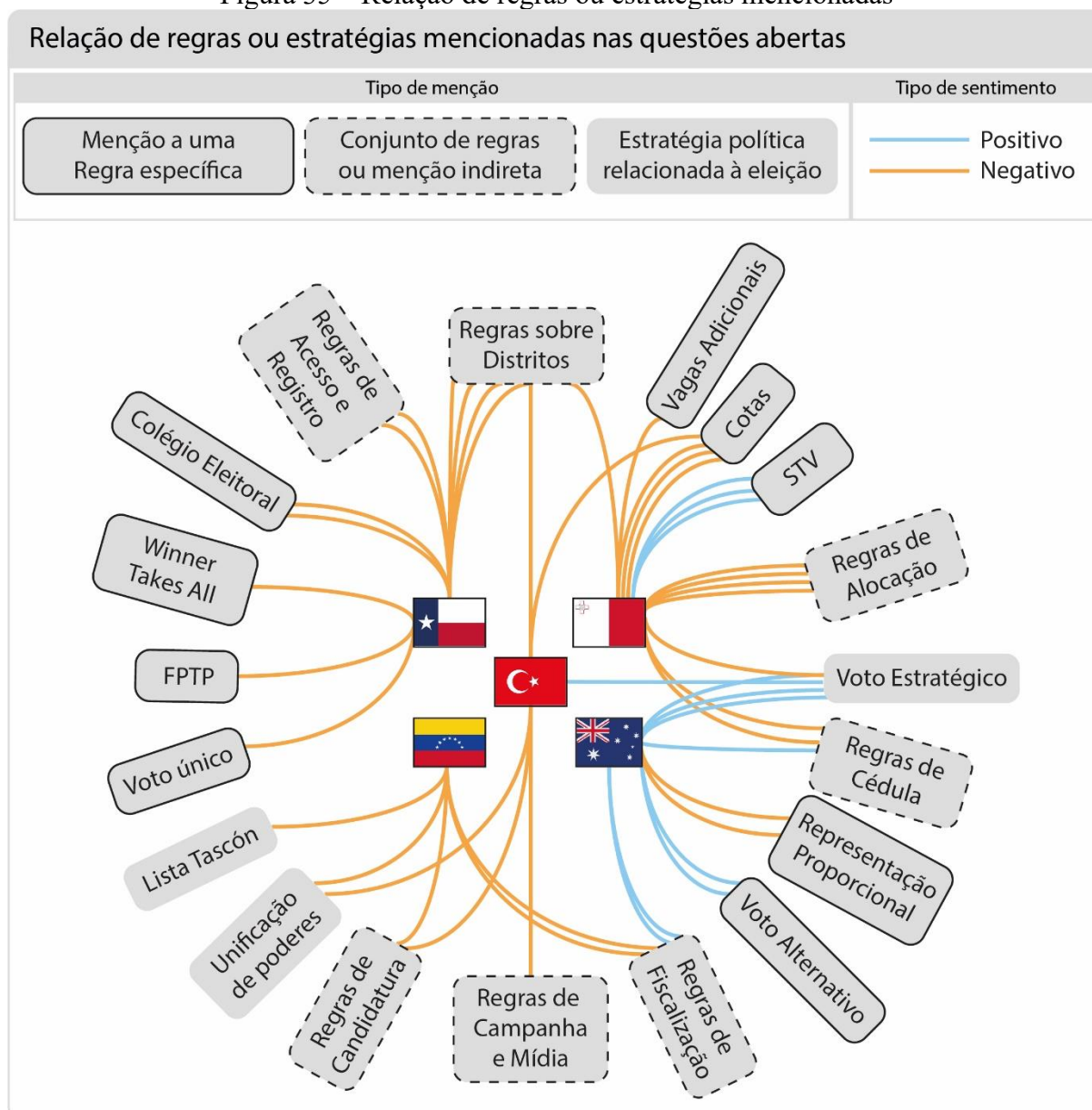
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 34 – Concentração de tópicos encontrados nas respostas abertas



Fonte: elaborado pelo autor

Figura 35 – Relação de regras ou estratégias mencionadas



#### 4.3.2.1 Respondentes sobre a Venezuela

Estes respondentes se alinham em quase unísono. Em sua maioria, não votaram nas eleições passadas e não pretendem votar nas próximas. Não se sentem seguros e não confiam nas instituições. Descartam a possibilidade de entender as regras ou jogar bem, devido à falta de transparência nos processos. Pela mesma razão não conseguem dizer se seus votos têm sido efetivos. Nesse sentido, provavelmente estão se referindo a eleições parlamentares ou regionais, pois como se verifica em pelo menos um respondente, mesmo que seus candidatos tenham sido eleitos, esta pessoa não consegue confiar plenamente que os votos tenham sido a razão. De



forma geral, não se sentem representados pelos candidatos eleitos e suas atuações. No quesito sensação de proteção, as respostas são novamente negativas, mas são citados a unificação de poderes na figura do presidente, o controle governamental sobre as entidades fiscalizadoras, e também a Lista Tascón, uma lista que divulgava os votos de centenas de eleitores opositores de Hugo Chávez, que teria levado a perseguição desses. Por essas razões, os respondentes não sentem justiça no sistema. Quando muito dizem ironicamente que o povo tem o que merece. Esses eleitores e eleitoras não se sentem seguros para participar ativamente da vida política e manifestar suas opiniões e preferências.

Essas respostas apontam para um engajamento muito baixo. A falta de confiança nos resultados dilui qualquer chamado épico, sensação de controle e de progresso. O *driver* 8, da motivação por evitação, afirma que alguém pode se engajar numa atividade com a intenção de se proteger, que poderia ser um motivador em casos de baixa segurança. Mas também esse impulsionador é aplacado pela falta de confiança. Não há como se proteger votando, quando não se confia no poder do voto.

Outro ponto notável joga uma luz diferente sobre a pergunta 3 do modelo de análise. Essa pede aos pesquisadores que verifiquem se o Sistema Eleitoral permite aos eleitores outras ações além do voto. Como explicado no item 3.4.1 *Eleitor como Jogador*, a segunda ação básica do Eleitor é fazer campanha a favor de seus candidatos. O Sistema Eleitoral da Venezuela permite oficialmente tal ação e há registros inequívocos de manifestações a favor de diferentes candidatos, por isso o país pontuou neste quesito. Porém, levando em conta a sensação de falta de segurança institucionalizada que as respostas transmitem, poder-se-ia dizer que, na prática, o sistema político inibe essa ação eleitoral. Fazendo com que o país então caísse para a pontuação mais baixa dentre aqueles avaliados que possuem sufrágio universal.

#### 4.3.2.2 Respondentes sobre o Texas

Todos os respondentes votaram nas últimas eleições e apenas um está incerto se votará nas próximas. As motivações declaradas indicam não apenas o dever, mas principalmente a vontade de mudar as coisas. A maioria considera que conhece as regras do sistema, mas não há unanimidade sobre se considerarem bons jogadores ou jogadoras. Entre as respostas positivas, há o argumento de uma boa educação e interesse. Já entre os negativos, são apontados os sistemas FPTP e o voto único como impeditivos dessa qualidade. Eles ou elas não confiam na efetividade de seus votos e apontam como causas a regra de *Winner Takes it All*, bem como as táticas de *Gerrymandering* e *Voter Suppression*. Consideram que as regras da eleição

desperdiçam votos e inibem a expressão de certas comunidades. Sentem que os resultados não são realmente representativos, apontando ainda o *Electoral College* como outra regra que suprime a representação efetiva.

Com relação ao sentimento de proteção e justiça, as respostas são novamente negativas, com exceção de uma de tendência positiva, onde quem responde afirma que o sistema eleitoral mantém as coisas em equilíbrio, promove acordos e que os representantes (no nível estadual) refletem seus distritos. Já outro respondente entende o oposto, indicando que há uma supervalorização das zonas rurais. Por fim, quando perguntados se são ativamente engajados nos períodos de campanha, as respostas são ligeiramente positivas, com o sentimento de esperança sendo o principal motivador. Exceção foi a pessoa que acredita na justiça do sistema e se alinha com a maioria, afirmando que não se sente segura para manifestar suas opiniões atualmente.

Nota-se que essa falta de segurança é de uma origem diferente da expressada na Venezuela. Essa vem mais da sensação de super polarização entre os eleitores do que de uma represália estatal. Em geral, os respondentes mostram maior educação eleitoral, citando regras e componentes específicos do sistema adotado.

#### 4.3.2.3 Respondentes sobre a Turquia

Metade dos respondentes desse país declarou não ter votado nas últimas eleições por não possuírem a idade mínima de 18 anos à época, mas afirma ter interesse em votar nas próximas, em 2023. Embora um respondente afirme que sabe votar estrategicamente, não há unanimidade sobre o conhecimento das regras, pois há desconfiança nas instituições e seus resultados. Como parte dos respondentes ainda não teve a oportunidade de votar para presidente, há poucas respostas sobre a efetividade dos votos, mas encontra-se novamente a desconfiança, dessa vez juntamente com a esperança de que cada voto conta. Uma resposta aponta vagamente para as regras de candidaturas, pois afirma que os candidatos fortes da oposição não concorreram por estarem ocupando cargos municipais.

Quando perguntados se acreditam que seu papel como eleitores lhes dá a chance de decidir o governo de seu país, as respostas são bastante misturadas. Alguns acreditam que o governo reflete a maioria, independentemente do que isso signifique. Enquanto outros não confiam nas instituições nem nos políticos. O tópico da proteção parece bastante sensível. Apesar de a pergunta ser direcionada para a proteção que o sistema eleitoral pode prover, os

respondentes referiram-se às políticas adotadas pelo presente governo e quase unanimemente manifestaram preocupações.

Outra quase unanimidade negativa vem em seguida com a pergunta sobre a sensação de justiça. Novamente, as preocupações com relação à confiabilidade do processo eleitoral e falta de segurança dão o tom das respostas. Referindo-se à eleição parlamentar, um respondente reconhece o valor de regras de coligação que ajudam partidos menores a superar o *score* mínimo. Entretanto, há menções às disparidades do tempo de mídia que os candidatos recebem e à divisão inadequada dos distritos eleitorais.

Percebe-se que os principais *drivers* motivadores indicados pelas respostas são o 1 e o 8, significado épico e evitação, respectivamente. Os respondentes que se mostram engajados o fazem com um sentimento de urgência pela proteção de seu país, mais do que pela proteção de si mesmos.

#### 4.3.2.4 Respondentes sobre Malta

Praticamente todos os respondentes votaram nas últimas eleições, exceto um que ainda não tinha a idade mínima legal de 16 anos na época, e a mesma proporção pretende votar nas próximas. Sua motivação vem principalmente da vontade de melhorar as coisas e do dever cívico, mas também de pressões sociais e tradição. Quando perguntados se conhecem as regras do sistema e se são bons jogadores, os respondentes declaram conhecer bem as regras do sistema *Single Transferable Vote* (STV) adotado em seu país, citando-o. Dizem ter interesse e se educar, mas demonstram seriedade com relação à associação com jogo. Afirmam não estarem jogando e mostram-se contra este tipo de tratamento.

Apesar da boa educação eleitoral, a maioria dos respondentes afirma que seus votos não têm sido efetivos. A resposta geral é que esses respondentes não se alinham com a maioria do país. Similarmente, os respondentes que afirmaram ter elegido seus candidatos entendem que estão alinhados com o desejo da maioria da população. Não houve questionamento sobre a validade dos resultados das eleições. Mas, quando perguntados se os resultados são representativos e se o sistema é justo, as respostas indicam claramente a sensação de que certas regras do sistema geram resultados não representativos. São citadas especificamente regras de cotas de gênero e vagas adicionais introduzidas nas últimas eleições, bem como a divisão de distritos e a ordenação alfabética das cédulas de votação. Na percepção dos respondentes, essas são regras utilizadas para assegurar artificialmente a maioria dos votos entre os dois grandes partidos e minimizar a influência dos partidos menores ou independentes.

Com relação à sensação de proteção que o sistema traz e sobre a participação ativa em campanhas, percebe-se um padrão. Ambas as perguntas mostram respostas bastante negativas. Há uma desconfiança muito grande na classe política e corrupção e clientelismo são termos verbalizados frequentemente. Isso parece se relacionar com o principal motivo para a falta de participação ativa em campanhas, que é o medo de sofrer represálias, tanto estatais quanto sociais. Percebe-se que mesmo os respondentes que se mostraram mais politicamente educados revelam não ter interesse em manifestar suas opiniões.

As respostas recebidas dos eleitores e eleitoras de Malta ajudam a perceber a importância de superar a distância entre teoria e campo. Por mais que o sistema STV, em teoria, seja talvez o mais propício para a Representação Proporcional pluripartidária, o parlamento do país vem a anos funcionando como bipartidário, ao ponto de os eleitores culparem o sistema por isso. Embora a taxa de comparecimento eleitoral seja muito alta, percebe-se nas respostas um grande desinteresse, ou falta de segurança, em discutir suas opiniões políticas. É notável a menção negativa ao voto estratégico. Como explicado pelo teorema Gibbard-Satterthwaite no capítulo 3.1.1 – *Teoria da Escolha Social*, sistemas de voto que permitem ranqueamento de candidatos, como o STV, estarão sujeitos ao voto estratégico. As respostas mostram que os eleitores estão atentos a isso e não gostam da ideia de jogarem com o sistema. Por outro lado, sentem que a introdução de regras de cotas e vagas adicionais são estratégias que atendem aos interesses dos grandes partidos. Ou seja, a educação política parece prevenir as estratégias do eleitor, mas não as dos partidos e candidatos.

#### 4.3.2.5 Respondentes sobre a Austrália

Os respondentes australianos manifestam um desejo unânime de participar das eleições de seu país, indicando, além do dever cívico, também o desejo de mudança e o interesse pessoal no processo político. Devido ao mesmo interesse, a maioria dos respondentes afirma conhecer bem o sistema eleitoral de seu país, e aqui encontram-se respondentes que afirmam saberem votar estrategicamente, aproveitando as oportunidades do voto preferencial. Inclusive citando esta regra nominalmente.

Percebe-se que a maioria sente que seus votos foram efetivos e, novamente, a possibilidade de jogadas estratégicas são referenciadas como motivo. Os relatos mostram que os eleitores ficam satisfeitos também quando sua segunda opção vence e que costumam votar e apoiar partidos ou candidatos diferentes a cada eleição (*Swing voting*). Isto reforça uma característica esperada para os sistemas de voto alternativo.

Apesar disso, os respondentes criticam a representatividade popular da *House of Representatives*. Indicam que os grandes partidos escolhem candidatos com características muito próximas e que a composição do parlamento não reflete apropriadamente a distribuição dos votos, considerando-o injusto nesse sentido. Lembre-se aqui que uma diferença entre o sistema Australiano e o Maltês é que na Austrália é eleito para o parlamento apenas um candidato por distrito, enquanto em Malta são cinco, o que em tese aproveitaria melhor os votos no distrito, ajudando na representação proporcional.

Com relação à sensação de segurança que o sistema proporciona, o sentimento é bastante positivo. Opostamente aos respondentes Venezuelanos, os respondentes Australianos confiam nas entidades fiscalizadoras das eleições e esse é um dos maiores motivos da sensação de proteção. Eles acreditam que o sistema é difícil de manipular e entendem que funciona bem.

Finalmente, referente à participação ativa, as respostas são balanceadas. Parte dos respondentes declara não ter interesse em expressar suas opiniões, enquanto outra parte se diz motivada a apoiar seus candidatos, inclusive na esperança de os eleger.

Esses respondentes foram notavelmente positivos com relações às eleições em seu país, mesmo tendo críticas à política e aos resultados. Acredita-se aqui, como defendido e definido em outros momentos, que o objetivo fundamental da democracia e de um sistema eleitoral é criar a sensação estética de justiça, tal como um jogo bem balanceado faz. Esta sensação apaziguadora é capaz de manter o espírito desportivo necessário para aceitar resultados desfavoráveis e participar novamente, talvez até com maior motivação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta seção visa, frente ao que foi exposto, considerar se os objetivos propostos foram atingidos, apontar os próximos passos e objetivos futuros.

### 5.1 OBJETIVOS ATINGIDOS

Esta investigação partiu do anseio de propor algo relevante e conectado com a transformação política que caracteriza o momento histórico atual. Com isso veio o desafio de aproximar dois domínios de conhecimento bastante diferentes. Intrigado em saber se seria possível utilizar conhecimentos de *game design* para obter um novo olhar sobre as eleições e como estas são estruturadas, este pesquisador lançou-se em uma caçada por conhecimentos fora de sua zona de conforto, mapeando territórios que lhe eram estranhos.

Através de consultas à literatura especializada no tema, constatou-se que o sistema democrático de governo vem perdendo popularidade e correndo riscos. Identificou-se diversas razões por trás disso, muitas relacionadas a atuação dos políticos eleitos. Contudo, optou-se por focar nas razões que tinham origem na população: a descrença e a falta de engajamento.

Mostrava-se como especialmente promissor o aspecto do engajamento, visto que é um dos objetivos do desenvolvimento de jogos. Nesta profissão, escolhas projetuais são feitas considerando como o público se relacionará com a experiência, buscando uma experiência positiva, que desperte a vontade de participar.

Assim o objetivo geral proposto foi desenvolver um modelo de análise do potencial de engajamento de sistemas eleitorais. Mas à luz do que é feito no design de jogos e também nos trabalhos de política comparada que foram estudados, o modelo analisa o sistema “frio”. Ou seja, apenas seus componentes, sua estrutura e regras, facilmente encontradas nas legislações. Isto indica um recorte bastante específico, pois não se trata das eleições em seu escopo completo, que envolveria as estratégias midiáticas de comunicação, o calor do contexto social em que determinada eleição acontece, mas apenas da propensão que parte das regras mais centrais ao jogo.

Para atingir tal objetivo, era necessário atingir antes objetivos mais pontuais. Estes objetivos específicos se alinham com as etapas projetuais da DSR, mas também possuem razões mais particulares. Por exemplo, percebeu-se cedo que era importante entender se apenas os sistemas democráticos possuíam eleições, ou mesmo se todo sistema com eleições seria democrático, haja visto que autores mencionam democracias autoritárias e de fachada como possibilidades.

Por isso, o primeiro objetivo específico era mapear as principais características de diferentes sistemas eleitorais, para entender de onde vem este jogo e suas variações. Este mapeamento foi atingido no capítulo *3.1 SISTEMAS ELEITORAIS*, através da exposição sobre as diferenças mecânicas fundamentais entre sistemas utilizados e também da especulação sobre outras modalidade possíveis como o veto e MNTV realmente ilimitado.

Este tipo de mapeamento foi, de fato, facilmente encontrado na literatura especializada, exceto talvez pela liberdade especulativa mais característica do designer. A necessidade mais importante e o primeiro ponto inovador desta pesquisa seria então relacionar elementos presentes em jogos com aqueles presentes em eleições. Este era o segundo objetivo específico da pesquisa e acredita-se ter sido atingido no capítulo *3.4 CONEXÃO ENTRE OS ELEMENTOS LEVANTADOS*.

Defende-se novamente a importância do ponto anterior, pois o enquadramento das eleições como jogo e do eleitor como o principal jogador é bastante elucidador. A democracia, se reduzida ao ato de votar periodicamente, parece um jogo muito limitado e frustrante, desprovido das inúmeras qualidades que se buscam em jogos de entretenimento. O jogador não tem controle quase nenhum e ainda pode ver outra categoria de jogadores, os políticos, efetivamente jogando com o sistema. Para estes, o jogo é bastante interessante, com diversas possibilidades de ações, recursos e recompensas. Já para o eleitor, a democracia parece um jogo de apostas e azar, sem a exuberância e os ganhos exorbitantes dos cassinos.

Mas existem diversos tipos de instrumentos democráticos e muitas maneiras para a participação popular nas eleições. Por isso, o terceiro objetivo era identificar características que contribuem para o engajamento ativo e demais requisitos para a elaboração de um modelo. Estas características e requisitos foram levantados ao longo dos capítulos DEFINIÇÕES 2 e 3. É importante antecipar uma ressalva: a contribuição para o engajamento foi obtida a partir da literatura sobre engajamento em jogos e estratégias de gamificação, posto que lidam com as regras e a apresentação destes produtos e serviços para gerar este tipo de comportamento. Percebeu-se mais a frente que a participação política, na prática, sofre influência muito pesada de fatores contextuais.

De qualquer maneira, as características identificadas possibilitaram a elaboração de um modelo que poderia descrever como as diferentes combinações de regras podem levar à diferentes níveis de participação, que era o objetivo geral declarado inicialmente.

Mas, seguindo os passos da DSR, para que se possa considerar satisfatório o artefato produzido é preciso validá-lo de alguma maneira. Portanto, o quarto e último objetivo específico era aplicar o modelo proposto e avaliá-lo através dos resultados obtidos. Os procedimentos para a aplicação foram discutidos na sessão 4.2 e os procedimentos de avaliação foram discutidos na sessão 4.3.

A aplicação é relativamente fácil e adequada para casos reais. Foi simples encontrar as informações necessárias sobre os diversos territórios analisados. E as diferenças entre as pontuações ajudam a refletir o nível de diferenças entre os sistemas, criando uma distribuição marcada por agrupamentos. Há limitações e ressalvas que serão discutidas em tempo.

A avaliação, por outro lado, é complexa. Medir o nível de engajamento eleitoral em diversos países é um desafio muito grande, que exige muito cuidado em sua preparação. Ainda assim, tentou-se validar o modelo comparando os resultados obtidos com dados recentes de comparecimento eleitoral e através de *surveys* qualitativas, que buscavam entender os sentimentos dos eleitores de alguns destes países. Os resultados obtidos apontam melhorias

necessárias, tanto no modelo quanto nos procedimentos de avaliação. Mas acredita-se que sejam suficientes para considerar o objetivo específico como atingido.

Com isso, acredita-se que o objetivo geral tenha sido atingido, apesar das limitações encontradas, que serão discutidas adiante. O modelo desenvolvido permite teorizar com certa assertividade sobre o potencial de engajamento que um sistema eleitoral apresenta e poderia ser utilizado para discutir propostas de mudanças eleitorais.

## 5.2 LIMITAÇÕES ENCONTRADAS

O modelo construído tenta tornar objetivo aquilo que é subjetivo. A aplicação do modelo é possibilitada pelo acesso às leis que se quer analisar, mas para algumas perguntas a resposta pode continuar subjetiva. A própria pergunta 1, sobre a possibilidade de o povo decidir os governantes, seria em muitos casos negativa se consideradas estritamente as palavras da lei. Por isso, foi dito que é necessário verificar o que acontece “na prática”, mas isto pode abrir espaço para interpretações diferentes.

Além disso, o modelo premia as regras que teoricamente gerariam mais engajamento, em geral como consequência de darem mais agência, expressão e chances de vitória para os eleitores. Mas não ficou claro se os *drivers* motivacionais premiados são mesmo ativados pela presença de determinadas regras. Também não é claro se a pontuação atribuída é de fato representativa, ou se diferentes momentos necessitam de pesos e balanceamento diferentes.

Ou seja, há um nível de subjetividade incorporado no modelo que torna difícil sua mensuração e validação. E esta talvez seja a principal limitação encontrada na pesquisa atual. Buscou-se validar os resultados obtidos pela aplicação do modelo comparando-os com o *turnout* eleitoral. Como as pontuações obtidas agrupavam bem claramente os sistemas parecidos, a esperança era ver se padrão similar poderia ser encontrado na taxa de comparecimento eleitoral.

Foi animador perceber uma tendência similar nos extremos. Nenhum país com pontuação alta no modelo aparece no quartil inferior das médias de *turnout*. E o país com a pior pontuação também coincide com o *turnout* mais baixo. Mas há uma notável inversão de resultados nas pontuações intermediárias. Por exemplo, o grupo de países composto por Brasil, Rússia e Turquia apresenta pontuação parecida, por terem sistemas parecidos, e também apresentam *turnouts* próximos, porém numa faixa diferente da esperada. Indicando que há aspectos destes sistemas que o modelo está subvalorizando.



Isso indica também que outros fatores podem ser mais relevantes para o *turnout*, do que aqueles valorizados no modelo. Tentou-se identificar isso realizando entrevistas com os eleitores dos territórios com as melhores e piores notas. Novamente, foi animador perceber alguma tendência de respostas negativas nos países com notas baixas e tendências ligeiramente positivas nos países com nota mais alta. Mais animador foram as menções específicas a regras e estratégias problemáticas ou empoderadoras, mostrando que estes respondentes estão cientes das características dos sistemas eleitorais em que participam.

As respostas obtidas, apesar de serem representativas de uma parcela muito pequena e específica da população desses lugares, jogam luz sobre o momento político em que vivem, mostrando que muitos fatores que influenciam o engajamento destes eleitores não estão no escopo do modelo, pois não se referem às regras específicas de como as eleições funcionam. Porém, a *survey* feita não ajudou a conectar estas respostas aos *drivers* motivacionais como pretendido.

Uma pesquisa onde as perguntas fossem feitas com uma ênfase mais clara nos sentimentos descritos em cada *driver* poderia ajudar a validar ou corrigir melhor o modelo. Se verificados estes sentimentos, poder-se-ia dizer com mais confiança que a medida gerada pelo modelo representa o potencial de engajamento, apesar de este ser condicionado primeiro aos fatores contextuais.

Por fim, cabe questionar se a busca por mais agência, expressão e chance de vitória, que orienta as perguntas do modelo, são mesmo as características mais importantes para uma democracia melhor. Alguns resultados possíveis parecem contraproducentes. Por exemplo, se analisada por este fluxo, a competição do *Big Brother Brasil*, receberá uma nota bastante alta. A participação é voluntária, é permitido votar (contra, no caso) em mais de um candidato, quantas vezes quiser e geralmente mais de um candidato é vencedor a cada semana (os mais populares permanecem no programa). Mas imaginar um sistema de governo orientado pela mesma lógica parece deveras perigoso, visto que induz a um cabo de guerra constante.

O problema aqui é a clássica vulnerabilidade intrínseca da democracia: a sua suscetibilidade à demagogia e ao populismo. É difícil determinar o balanço certo. Muita agência e controle por parte da população pode se converter em fácil manipulação pelos demagogos. Pouca agência e controle, por outro lado, caracteriza falta de democracia. Não apenas o sistema deve ser justo em seus componentes e mecanismos, mas também o contexto deve ser propício.

Teoricamente, um sistema como o de Malta, deveria possibilitar e encorajar composições parlamentares multipartidárias. Contudo, como verificado nas respostas, ao longo do tempo o que se vê é que, apesar de os eleitores poderem ranquear todos os candidatos

concorrendo às cinco vagas disponíveis em seu distrito, a tendência tem sido eleitores ranquearem apenas os candidatos de seu partido preferido, caindo novamente na polarização bipartidária. Os respondentes afirmam não querer votar estrategicamente e não terem interesse ou coragem de apoiar seus candidatos.

Já na Austrália, que usa um sistema similar, mas teoricamente menos recompensador, os respondentes se mostram mais dispostos a planejar seus votos em busca de eleger alguma de suas primeiras opções. Isso mostra que não há como fugir da importância fundamental da adequada educação política, pois apenas ela pode emancipar o eleitorado, fazendo-o capaz de utilizar bem seu poder de agência.

### 5.3 IMPLICAÇÕES DA PESQUISA

As pesquisas de política comparada publicadas por autores como Shugart, Taagepera, Pipa Norris, dentre outros, também versam sobre as diferenças dos sistemas eleitorais, também sobre seu aspecto mecânico. Mas com foco nos resultados matemáticos, como número de partidos que ocupam as vagas e quanto tempo eles permanecem no poder. E quando incluem aspectos sociais dinâmicos, geralmente focam nos candidatos, por exemplo, discutindo a vantagem de coligações ou a concentração de campanha em certos estados em determinados sistemas. Novamente, o modelo de análise apresentado aqui é original pois foca no eleitor, e como o sistema afeta a sua possibilidade de agência e expressão.

Este autor está confiante de que, apesar das limitações discutidas, este trabalho aponta, e talvez inicia, uma linha de pesquisa política estimulante. A comparação das eleições com jogos e o enquadramento do eleitor como jogador, em oposição ao candidato como jogador, já são suficientes para dar nova perspectiva sobre os problemas e desafios enfrentados na manutenção da Democracia. O modelo complementa isto ao explicitar que o sistema em vigor, seja qual ele for, é apenas uma possibilidade deliberada dentre muitas outras, e que tais decisões têm efeitos potenciais diferentes.

Espera-se poder completar e refinar a pesquisa através de novas pesquisas e experimentos, buscando obter um melhor *insight* sobre a percepção dos eleitores frente a essas diversas possibilidades. Seria interessante buscar na história, ou produzir experimentalmente, momentos de mudanças de regras eleitorais, para verificar o efeito que isto produz nos eleitores.

Tentou-se conseguir entrevistas com especialistas que estudam ou atuam na área de engajamento eleitoral, como pode ser verificado no Apêndice D, porém não foram obtidas respostas até o fechamento desta tese. Mas espera-se prosseguir com estas entrevistas.

Pretende-se publicar pelo menos um artigo em inglês divulgando esta estratégia para poder compartilhar e incentivar novas pesquisas nesta intersecção de assuntos.

Em paralelo, está clara a importância de ampliar o modelo para incluir e detalhar mais componentes (por exemplo: como são as regras de registro eleitoral; que tipo de motivação o voto contrário produz etc.) e principalmente incluir regras que relacionem-se com aspectos contextuais (quais são as regras para definição de candidatos, visto que elas determinam as opções dos eleitores; quais são as regras de campanha, visto que é com elas que o eleitor se informa e participa; quais são as regras para fiscalização do pleito etc.).

É possível imaginar uma ampliação do modelo para incluir os diversos fatores contextuais, mas neste ponto, acredita-se que ele se distanciaria do objetivo original e com certeza do campo do design de jogos. A tarefa de *game design* se limita à definição das regras e elementos diversos que podem promover uma experiência desafiadora, mas gratificante. Ela leva em consideração os fatores contextuais em que o momento do jogo estará inserido, mas tais fatores não são passíveis de projeto, ou *design*, no sentido mais estrito do termo.

Ainda assim, acredita-se que isto pode ser contemplado por pesquisas e teorias auxiliares. Portanto, uma implicação teórica deste trabalho, é a de indicar que é possível a aplicação do pensamento de *Game Design* sobre diversos sistemas onde haja, por definição, um desafio a ser superado competitiva ou colaborativamente. Tal como o *Design Thinking* trouxe os métodos projetuais centrados no usuário para o centro de muitas atividades que antes lhe eram alheias, percebe-se ser possível expandir esse movimento, incluindo as particularidades da criação de jogos. Em especial a criação de desafios interessantes.

Não apenas o modelo, mas todo o processo apresentado, devem ajudar a entender como aplicar a estratégia a outros contextos. Josh Lerner descreve a participação gamificada da população do município de Rosario, na Argentina, na decisão do planejamento urbano de seus próprios bairros. Mostra como o jogo ajuda a entender, colaborar, e aceitar os resultados. Mas seu relato de observador não dá conta dos aspectos projetuais. Por isso este trabalho pode somar-se àquele, estabelecendo ou pelo menos indicando procedimentos para a aplicação deste modo de projetar do *Game Designer*, mas em contextos diversos.

Em uma visão mais prática, o modelo proposto pode prontamente ser utilizado por pesquisadores interessados em discutir e comparar sistemas eleitorais. Independentemente de o potencial resultante estar finamente calibrado, o fluxograma de perguntas já ajuda a compor uma visão interessante sobre o que diferencia a participação de um cidadão de um país com o de outro.

Os resultados obtidos nessa pesquisa podem também ser prontamente utilizados como um ponto de partida para a investigação dos índices históricos de participação eleitoral, a fim de entender se há razões sistêmicas ou estruturais que expliquem suas diferenças, ou se apenas o momento e contexto histórico de cada eleição é capaz de explicar os índices de *turnout*.

E na possibilidade de que o instrumento apresentado realmente indique ou revele o potencial de engajamento de um determinado sistema, visualiza-se ainda uma outra implicação prática. Idealmente, este modelo poderia ajudar tomadores de decisão pública e analistas políticos a discutirem reformas eleitorais, pelo viés da participação popular. Como exemplificado ao longo deste texto, as reformas eleitorais muitas vezes atendem aos interesses estratégicos dos políticos profissionais, que as utilizam como recursos em seu jogo. Alterando o jogo em que a população participa, mas não em benefício desta. Este modelo de análise poderia então apontar os caminhos para o que se acredita ser uma democracia saudável: uma em que a população se interessa, participa e chega a acordos.

Espera-se que de alguma destas formas, este trabalho possa servir de degrau na construção de novos diálogos sobre as instituições democráticas e que sirva de incentivo à interdisciplinaridade e fusão de conhecimentos, seguindo a brilhante tradição *egeciana*.

## REFERÊNCIAS

- ACE. **Australia: The Alternative Vote System**. Electoral Systems. ACE The Electoral Knowledge Network, 2021. Disponível em: [https://aceproject.org/ace-en/topics/es/annex/esy/esy\\_au](https://aceproject.org/ace-en/topics/es/annex/esy/esy_au). Acesso em: 14 ago. 2022.
- AEC. **2019 Electoral Pocketbook**. Australian Electoral Commission. 2019. Disponível em: [https://www.aec.gov.au/About\\_AEC/Publications/electoral\\_pocketbook/2019/2019-electoral-pocketbook.pdf](https://www.aec.gov.au/About_AEC/Publications/electoral_pocketbook/2019/2019-electoral-pocketbook.pdf). Acesso em 02 out 2022.
- AEC. Voting Options. *In: AEC – Australian Electoral Commission*, 2022. Disponível em: [https://www.aec.gov.au/Voting/ways\\_to\\_vote/](https://www.aec.gov.au/Voting/ways_to_vote/). Acesso em 02 out 2022.
- AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. Após polêmica, deputados excluem “distritão” da reforma eleitoral. **Câmara dos Deputados**. Política e Administração Pública Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/793025-apos-polemica-deputados-excluem-%22distritao-da-reforma-eleitoral>. Acesso em: 14 ago. 2022.
- AGUIAR-CONRARIA, L.; MAGALHÃES, P. C.; VANBERG, C. A. Experimental Evidence that Quorum Rules Discourage Turnout and Promote Election Boycotts. **Experimental Economics**, [s. l.], v. 19, n. 4, p. 63-81, 2016.
- AGUIAR-CONRARIA, L.; MAGALHÃES, P. C.; VANBERG, C. A. **What are the best Quorum Rules? A Laboratory Investigation**. NIPE WP, Braga, mar. 2019.
- ALEMANHA. *In: WIKIPEDIA*, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Alemanha>. Acesso em: 02 out. 2022
- ALVES, M. **Antígona e o Direito**. Curitiba: Juruá, 2008. 105p.
- ARISTÓTELES. **A Política**. Tradução: Nestor Silveira Chaves. São Paulo: Escala, 2005. 284p.
- ARISTÓTELES. **Nicomachean Ethics**. Tradução: W. D. Ross. Oxford: Clarendon Press, 1925. Disponível em: <http://classics.mit.edu/Aristotle/nicomachaen.5.v.html>. Acesso em: 14 ago. 2022.
- ARRIVABENE, R. **Características da Disseminação do Conhecimento em Jogos Digitais**. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – PPGEGC, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, 2017.
- ARRIVABENE, R. **Introdução Didática ao Game Design**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 176 p.
- ARRIVABENE, R.; CORDEIRO, J. R.; PERASSI, R. Análise dos Personagens Brasileiros da Franquia Street Fighter – Identidade e Representação nos Videogames. **Animus – Revista Interamericana de Comunicação Midiática**, Santa Maria, v. 18, n. 37, p. 253-274, 2019.

ARROW, K. J. A Difficulty in the Concept of Social Welfare. **The Journal of Political Economy**, [s. l.], v. 58, n. 4, p. 328-346, 1950.

AUSTRALIA. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Austr%C3%A1lia>. Acesso em: 02 out. 2022

AVELLAR, C.; NEVES, A.; OLIVEIRA, B.; CALADO, F. Modelo de Análise de Gamificação Aplicado a Redes Sociais Gamificadas. **SB SBGAMES – Proceedings**, [s. l.], p. 189-196, 2012.

BARROS, F. D. **Resumo de Direito Eleitoral**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 248p.

BARTLETT, J. **The People Vs Tech**: how the internet is killing democracy (and how we save it). London: Penguin Books, 2018. 246 p.

BEDFORD, S. The Election Game: Authoritarian Consolidation Processes in Belarus. **Demokratizatsiya: The Journal of Post-Soviet Democratization**, [s. l.], v. 25, n. 4, p. 381-406, 2017.

BLACKWELL, C. W. The Development of Athenian Democracy. *In*: MAHONEY, A; SCAIFE, R. (ed.) **Dēmos**: Classical Athenian Democracy. The Stoa: a consortium for electronic publication in the humanities. Disponível em: [www.stoa.org](http://www.stoa.org). Acesso em: 20 set. 2021.

BOSSWORTH, S.; CORR, A.; LEONARD, S. Legislatures Elected by Evaluative Proportional Representation (EPR): An Algorithm. **The Journal of Political Risk**, New York, v. 8, n. 1, 2020.

BUNDESWAHLLEITER. **Federal Elections Act (Bundeswahlgesetz)**. Der Bundestagswahlen 2021. Disponível em: [https://www.bundeswahlleiter.de/en/dam/jcr/4ff317c1-041f-4ba7-bbbf-1e5dc45097b3/bundeswahlgesetz\\_engl.pdf](https://www.bundeswahlleiter.de/en/dam/jcr/4ff317c1-041f-4ba7-bbbf-1e5dc45097b3/bundeswahlgesetz_engl.pdf). Acesso em 02 out 2022.

BUNGE, M. How Does It Work? The Search for Explanatory Mechanisms. **Philosophy of the Social Sciences**, [s. l.], v. 34, n. 2, p. 182-210, 2004.

BUSARELLO, R. I. **Gamification**: princípios e estratégias. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016.

CAILLOIS, R. **Les jeux et les hommes**: Le masque et le vertige. Paris: Gallimard, 1958.

CANADÁ. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Canad%C3%A1>. Acesso em: 02 out. 2022

CASTELLS, M. A. Transformação do Mundo na Sociedade em Rede. *In*: CASTELLS, M. **Redes de Indignação e Esperança**: movimentos sociais na era da internet. Tradução: C. A. Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013. 296 p.

CHENG, E. **The Art of Logic**: how to make sense in a world that doesn't. London: Profile, 2019.

CHINA. **Constitution of People's Republic of China**, 2019. Disponível em: [http://english.www.gov.cn/archive/lawsregulations/201911/20/content\\_WS5ed8856ec6d0b3f0e9499913.html](http://english.www.gov.cn/archive/lawsregulations/201911/20/content_WS5ed8856ec6d0b3f0e9499913.html). Acesso em: 14 ago. 2022.

CHINA. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/China>. Acesso em: 02 out. 2022

CHOU, Y. K. **Actionable Gamification: Beyond points, badges and Leaderboards**. London: Leanpub, 2015.

CHOWDHURY, R. Embarking on Research in the Social Sciences: Understanding the Foundational Concepts. **VNU Journal of Foreign Studies**, [s. l.], v. 35, n. 1, 2019.

CLEMENTI, J. A. **Diretrizes Motivacionais Para Comunidades De Prática Baseadas Na Gamificação**. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – PPGEGC, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, 2014.

DETERDING, S. **Pawned: Gamification and Its Discontents**. Playful, [s. l.], September, 2010.

DURKHEIM, E. **The Division of Labor in Society**. Tradução: George Simpson. Glencoe: The Free Press, 1933. 462 p.

ECM. **Chapter 354: General Elections Act**. Electoral Commission of Malta. 2021. Disponível em: <https://legislation.mt/eli/cap/354/eng/pdf>. Acesso em: 02 out 2022.

ECONOMY OF TEXAS. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Economy\\_of\\_Texas](https://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Texas). Acesso em: 02 out. 2022

EDELMAN, P. H. The Institutional Dimension of Election Design. **Public Choice**, [s. l.], April, 2011.

EGC. **Linhas de Pesquisa. Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento**. 2021. Disponível em: [Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento \(PPGEGC\) \(ufsc.br\)](http://Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) (ufsc.br)). Acesso em: 14 ago. 2022.

ELECTIONS CANADA. FAQs on Voting. Elections Canada. Disponível em <https://www.elections.ca/content.aspx?section=vot&dir=faq&document=faqvoting&lang=e>. Acesso em 02 out. 2022

ELECTION GUIDE. **Russian Federation: Election for President**. ElectionGuide – Democracy Assistance and Election News. March 18, 2018. Disponível em: <https://www.electionguide.org/elections/id/2695/>. Acesso em: 02 out 2022.

ELECTORAL COLLEGE. **What happens if no presidential candidate gets 270 electoral votes?** Frequently Asked Questions. The Electoral College. Reviewed in 13/04/2020. Disponível em: <https://www.archives.gov/electoral-college/faq#no270>. Acesso em: 14 ago. 2022.

ELECTORAL COMMISSION. **Apply to Vote by Proxy**. The Electoral Commission. 23/09/2022. Disponível em <https://www.electoralcommission.org.uk/i-am-a/voter/apply-vote-proxy> Acesso em 02 out. 2022.

ERLICH, A.; KERR, N. 'The local mwananchi has lost trust': design, transition and legitimacy in Kenyan election management. **Journal of Modern African Studies**, Cambridge, v. 54, n. 4, p. 671-702, 2016.

ESPAÑA. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Espanha>. Acesso em: 02 out. 2022

EXTREMADURA, Plena Inclusión. Guía para Participar en Las Elecciones En Lectura fácil. 2017. Disponível em: <https://www.plenainclusionextremadura.org/plenainclusion/sites/default/files/publicaciones/Guia%20para%20participar%20en%20las%20elecciones%20en%20Lectura%20Facil.pdf>. Acesso em: 02 Out 2022.

FADEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C.; VANZIN, T. **Gamificação na Educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

FAIRVOTE. Faithless Electors. **FairVote.org**. December 15, 2020. Disponível em: [https://www.fairvote.org/faithless\\_electors](https://www.fairvote.org/faithless_electors). Acesso em: 14 ago. 2022.

FINK, E. **Play as Symbol of the World**: and other writings. Tradução: A. I. Moore e C. Turner.. Bloomington: Indiana University Press, 2016.

FORSYTH, D. **Making Moral Judgments**: psychological perspectives on Morality, Ethics, and Decision-Making. Nova York: Routledge, 2020. 210 p.

FRASCA, G. **Simulation 101**: Simulation versus Representation. 2001. Disponível em: [Ludology.org / Simulation #1 \(typepad.com\)](http://Ludology.org/Simulation#1(typepad.com)). Acesso em: 14 ago. 2022.

FRATESCHI, Y. **A Física da Política**: Hobbes contra Aristóteles. Campinas: Editora Unicamp, 2008. 176p.

FUCHS, M.; FIZEK, S.; RUFFINO, P.; SCHRAPE, N. **Rethinking Gamification**. Berlin: Meson Press, 2014. 346 p.

FULLERTON, T.; SWAIN, C.; HOFFMAN, S. **Game design workshop**: a playcentric approach to creating innovative games. 2nd ed. Burlington: Morgan Kaufmann, 2008.

G1. Jair Bolsonaro é eleito presidente com 57,8 milhões de votos. **Globo.com**. 2018. Política. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/eleicoes/2018/apuracao/presidente.ghtml>. Acesso em: 14 ago. 2022.

GALVÃO, C.; SAWADA, N.; TREVIZAN, M. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem**, [s. l.], v. 12, n. 3, p. 549-556, 2004.



GENEAKOPOLOS, J. Three Brief Proofs of Arrow's Impossibility Theorem. Discussion paper. **Cowles Foundation for Research in Economics**. New Haven: Yale University, 2004.

GEKKER, A. **Gamocracy**: Political Communication in the Age of Play. *Thesis (Masters in New Media and Digital Culture)* – Utrecht University, Utrecht, 2012.

GIBBARD, A. Manipulation of Voting Schemes: a general result. **Econometrica**, [s. l.], v. 41, n. 4, 587-601, 1973.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOBIERNO DE ESPAÑA. **Consticcion Española**. 1978. Disponível em: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-31229>. Acesso em: 02 out 2022.

GSHOW. Recorde de votação BBB20 tem mais de 1,5 bilhão de votos no décimo Paredão. **Globo.com**. 2020 Disponível em: <https://gshow.globo.com/realities/bbb/bbb20/casa-bbb/noticia/recorde-de-votacao-bbb20-tem-mais-de-15-bilhao-de-votos-no-decimo-paredao.ghtml>. Acesso em: 14 ago. 2022.

HIGHTON, B.; MCGHEE, E.; SIDES, J. Constitutional Design and 2014 Senate Election Outcomes. **The Forum**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 653-661, 2014.

HODENT, C. **The Gamer's Brain**: How Neuroscience and UX Can Impact Video Game Design. Boca Raton: CRC Press, 2017.

HUME, D. **Investigações sobre o entendimento humano sobre os princípios da moral**. Tradução/; José Oscar de Almeida Marques. São Paulo: Editora UNESP, 2004. 437 p.

HUNICKE, R.; LEBLANC, M.; ZUBEK, R. **Mechanics, dynamics, aesthetics**: a formal approach to game design and game research. [S. l.], 2004.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. Tradução: J. P. Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 2000.

IBGE. População brasileira chega a 213,3 milhões de habitantes, estima IBGE. **Gov.br**. 2021 Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2021/08/populacao-brasileira-chega-a-213-3-milhoes-de-habitantes-estima-ibge>. Acesso em: 14 ago. 2022.

IDEA. **Global State of Democracy**: Addressing the Ills, Reviving the Promise. International Institute for Democracy and Electoral Assistance, 2019.

JAMES, T. S. **Elite Statecraft and Election Administration**: Bending the Rules of the Game? London: Palgrave Macmillan, 2012. 291 p.

JUSTINIAN. **Institutes**. Traduzido por J. B. Moyle. Oxford: Oxford Press, 1911.

LACERDA, D. P.; DRESCH, A.; PROENÇA, A.; ANTUNES JÚNIOR, J. A. V. Design Science Research: método de pesquisa para a engenharia de produção. **Gestão & produção**, São Carlos, v. 20, n. 4, p. 741-761, 2013.

LEY ORGÁNICA DE PROCESOS ELECTORALES. Consejo Nacional Electoral. Disponível em [http://www.cne.gob.ve/web/normativa\\_electoral/ley\\_organica\\_procesos\\_electorales/titulo4.php](http://www.cne.gob.ve/web/normativa_electoral/ley_organica_procesos_electorales/titulo4.php) Acesso em 02 out 2022.

KOSTER, R. **A theory of fun for game design**. Scottsdale: Paraglyph Press, 2004.

KHALID, A.; GONYEA, D.; FADEL, L. On The Sidelines Of Democracy: Exploring Why So Many Americans Don't Vote. Setembro. **NPR**. September 10, 2018. On The Sidelines Of Democracy. Disponível em: <https://www.npr.org/2018/09/10/645223716/on-the-sidelines-of-democracy-exploring-why-so-many-americans-dont-vote>. Acesso em: 14 ago. 2022.

KUNTZ, R. A. **Marketing Político: Manual de Campanha Eleitoral**. 8 ed. São Paulo: Global, 2000.

LERNER, J. **Making Democracy Fun: how game design can empower citizens and transform politics**. Cambridge: MIT Press, 2014. 275 p.

LEVITSKY, S.; ZIBLATT, D. **Como as Democracias Morrem**. Tradução: R. Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2018. 270 p.

LIMA, L. **Pensamentos sobre o papel do UX Designer dentro de uma equipe de jogos**. Design 22. Disponível em: <https://www.design2022.com.br/artigos/pensamentos-sobre-o-papel-do-ux-designer-dentro-de-uma-equipe-de-jogos>. Acesso em: 14 ago. 2022.

LYONS, J. D. Electors and Delegates Don't Vote at the Same Time. **Bustle**. October 18, 2016. Disponível em: <https://www.bustle.com/articles/190177-what-is-the-difference-between-delegates-and-electors-these-people-ultimately-choose-the-winners>. Acesso em: 14 ago. 2022.

MARIUTTI, E. B. Pensando a Anarquia de Forma Positiva: Pierre-Joseph Proudhon. **Brazilian Journal of International Relations**, Marília, v.7, n. 2, p. 249-266, 2018.

MARQUES, M. A. J. **Framework Conceitual do Potencial de Cooprodução de Inovação em Ecossistemas de Inovação**. Tese de Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento. UFSC, 2020

MALTA. In: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Malta>. Acesso em: 02 out. 2022

MCGONIGAL, J. **A Realidade em Jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo**. Tradução: Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012. 377 p.

MESTEL, S. T. How bad ballot design can sway the result of an election. The Fight to Vote. **The Guardian**. November 19, 2019. Disponível em: <https://www.theguardian.com/us-news/2019/nov/19/bad-ballot-design-2020-democracy-america>. Acesso em: 14 ago. 2022.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research**: a guide to design and implementation. San Francisco: Jossey-Bass/Wiley, 2009.

MORAES, A. Reforma política do Estado e democratização. **Doutrinas essenciais de Direito Constitucional**, [s. l.], v. 2, 2011. Disponível em: <http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/revistaspge/revista5/5rev5.htm>. Acesso em: 14 ago. 2022.

MORGAN, G. Paradigms, Metaphors, and Puzzle Solving in Organization Theory. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, v. 25, p. 605-622, 1980.

MUÑOZ, S. I.; TAKAYANAGUI, A. M. M.; SANTOS, C. B.; SANCHEZ-SWEATMAN, O. Revisão sistemática de literatura e metanálise: noções básicas sobre seu desenho, interpretação e aplicação na área da saúde. *In: Anais do Simpósio Brasileiro De Comunicação Em Enfermagem*. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP), Ribeirão Preto, 2002. p. 1-17. Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/sibracen/n8v2/v2a074.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2022.

NORRIS, P. Choosing Electoral Systems: Proportional Majoritarian and Mixed Systems. **International Political Science Review**, [S. l.], v. 18, n. 3, 297-312, 1997.

NORRIS, P. Ballot Structures & Legislative Behavior. *In: Exporting Congress? The Influence of the U.S. Congress on World Legislatures*”, Jack D. Gordon Institute for Public Policy and Citizenship Studies, Florida International University, University Park Campus, Miami, Florida, December 6-7, 2002.

PACHECO, R. C. S.; MANHÃES, M.; MALDONADO, M. U. Innovation, Interdisciplinarity, and Creative Destruction. *In: FRODEMAN, R.; KLEIN, J. T.; PACHECO, R. C. S. (Eds.). The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*. 2nd. Oxford: Oxford University Press, 2017. p. 303–318.

PEFFERS, K.; TUUNANEN, T.; GENGLER, C. E.; ROSSI, M.; HUI, W.; VIRTANEN, V.; BRAGGE, J. The Design Science Research Process: A model for producing and presenting information systems research. *In: 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE, DESRIST 2006. Proceedings [...]*, p. 83-106. Claremont: Claremont Graduate University, 2006.

POLÍTICA DO BRASIL. *In: WIKIPEDIA*, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADtica\\_do\\_Brasil](https://pt.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADtica_do_Brasil). Acesso em: 02 out. 2022

POLÍTICA DO REINO UNIDO. *In: WIKIPEDIA*, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADtica\\_do\\_Reino\\_Unido](https://pt.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADtica_do_Reino_Unido). Acesso em: 02 out. 2022

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 3-15, 2005.

RAWLS, J. **Justiça como Equidade**: uma concepção política, não metafísica. Tradução: Régis de Castro Andrade. São Paulo: **Lua Nova**, n. 25, 1992.

REYNOLDS, A.; CAREY, J. **Fixing Afghanistan's Electoral System: Arguments and Options for Reform**. Kabul: Afghanistan Research and Evaluation Unit, 2010.

RIO GRANDE DO SUL. **Manual Eleitoral 2022**. Ministério Público. Gabinete de Assessoramento Eleitoral. Porto Alegre: Procuradoria-Geral de Justiça, 2022. 922p. Disponível em: [https://www.mprs.mp.br/media/areas/eleitoral/arquivos/2022\\_manual\\_eleitoral.pdf](https://www.mprs.mp.br/media/areas/eleitoral/arquivos/2022_manual_eleitoral.pdf). Acesso em 02 out 2022.

ROBINSON, S. Conceptual modelling for simulation Part II: a framework for conceptual modeling. **The Journal of the Operational Research Society**, Birmingham, v. 59, n. 3, p. 291-304, 2008.

ROGERS, S. **Level Up! The Guide to Great Video Game Design**. Chichester: John Wiley & Sons, 2014.

ROSSI, A.; CARNEIRO, J. D.; GRAGANI, J. #EleNão: A manifestação histórica liderada por mulheres no Brasil vista por quatro ângulos. **BBC News**. 30 set. 2018. Brasil. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-45700013>. Acesso em: 14 ago. 2022.

RUSSIA. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/R%C3%BAssia>. Acesso em: 02 out. 2022

SALEN, K.; ZIMMERMAN, E. **Regras do Jogo: Fundamentos do Design de Jogos**. Tradução: Edson Furmankiewicz. 1 ed. São Paulo: Blucher, 2012. Título original: Rules of play: game design fundamentals.

SANTOS, N.; RADO, G. J. V. **Fundamentos Teóricos da Gestão do Conhecimento**. Florianópolis: Pandion, 2020. 114p.

SCHELL, J. **A Arte de Game Design: o livro original**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SCHRAPE, N. Gamification and Governmentality. *In*: FUCHS, M.; FIZEK, S.; RUFFINO, P.; SCHRAPE, N. **Rethinking Gamification**. Berlin: Meson Press, 2014. 346 p.

SEN, A. **A Ideia de Justiça**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SHUGART, M. S.; TAAGEPERA, R. **Votes from Seats: Logical Models of Electoral Systems**. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. 343p.

SPOHN, W. How to Make Sense of Game Theory. *In*: STEGMÜLLER, W. *et al.* (ed.). **Philosophy of economics: proceedings**, Munich, July 1981. p 239-270. Berlin: Springer, 1982.

SUITS, B. What Is a Game? **Philosophy of Science**, [s. l.], v. 34, n. 2, p. 148-156, 1967.

SUITS, B. **The Grasshopper: Games, Life, Utopia**. Toronto: University of Toronto Press, 1978.

SWINK, S. **Game Feel: a game designer's guide to virtual sensation**. Burlington: Morgan Kaufmann, 2009. 358p.

TAYLOR, C. **Charles Taylor on Democratic Degeneration: Three Easy Paths to Regression**. Palestra à American Academy in Berlin, Berlin, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Ull56Kisp3s>. Acesso em: 14 ago. 2022.

TEXAS. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Texas>. Acesso em: 02 out. 2022

TOURAINÉ, A. **O que é a democracia?** Petrópolis: Vozes, 1996.

TURQUIA. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Turquia>. Acesso em: 02 out. 2022

URRUTY, C. A. El Sistema Electoral Uruguayo. **Justicia Electoral**, [s. l.], n. 10, p. 5-13, 1998.

VASCONCELOS, F. Reforma política: No mundo, distritão só existe em 2% dos países. **O Globo**, Rio de Janeiro, 26 maio 2015. Política. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/reforma-politica-no-mundo-distritao-so-existe-em-2-dos-paises-16260961>. Acesso em: 14 ago. 2022.

VENEZUELA. *In*: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipedia Foundation, 2022. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Venezuela>. Acesso em: 02 out. 2022

VENICE COMMISSION. **TÜRKIYE - Extracts of the Constitution (2001)**. Council of Europe. Disponível em: [https://www.te.gob.mx/vota\\_elections/page/countrie/55](https://www.te.gob.mx/vota_elections/page/countrie/55). Acesso em 02 out 2022.

VIANNA, Y.; VIANNA, M.; MEDINA, B.; TANAKA, S. **Gamification, Inc.:** Como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013. 116 p.

VON KROGH, G.; ROOS, J.; KLEINE, D. **Knowing In Firms:** Understanding, Managing and Measuring Knowledge. [S. l.]: SAGE Publications, 1999.

VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. **Theory of Games and Economic Behavior**. Princeton: Princeton University Press, 2007.

VOTETEXAS. Frequently Asked Questions. Vote Texas.org. Disponível em <https://www.votetexas.gov/faq/index.html> Acesso em 02 out 2022.

WALZ, S. P.; DETERDING, S. **The Gameful World:** Approaches, Issues, Applications. Cambridge: MIT Press, 2014. 676 p.

WENGER, E. **Communities of Practice:** Learning, Meaning and Identity. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

WENGER, E. Communities of Practice and Social Learning Systems. **Organization Articles**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 225-246, 2000.

WORLD BANK. Data for Brazil, Canada, China, Australia, Germany, Spain, Malta, Turkiye, Russian Federation, United Kingdom, Venezuela, RB. 2022. Disponível em: <https://data.worldbank.org/?locations=BR-CA-CN-AU-DE-ES-MT-TR-RU-GB-VE>. Acesso em 02 out 2022.

**ZOTTI, A. I. Engajamento De Gestores Públicos E Cidadãos Através De Uma Métrica Baseada Em Elementos De Gamificação.** 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – PPGE GC, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, 2014.

## APÊNDICE A – Lista de obras na Revisão Sistemática da Literatura

Obras selecionadas na pesquisa por “Game Design” AND “Elections”:

BEDFORD, S. The Election Game: Authoritarian Consolidation Processes in Belarus. **Demokratizatsiya: The Journal of Post-Soviet Democratization**, v.25, n. 4, p. 381-406, 2017.

EDELMAN, P. H. The Institutional Dimension of Election Design. **Public Choice**, [s. l.], v. 153, n. 3-4, p. 287-293, 9 abr. 2011.

GEKKER, A. **Gamocracy: Political Communication in the Age of Play**. *Thesis (Masters in New Media and Digital Culture)* – Utrecht University, Utrecht, 2012.

HELLER, W. B.; MERSHON, C.; Legislator Preferences, Party Desires: Party Switching and the Foundations of Policy Making in Legislatures. *In: Workshop of the Party Switching Research Group*, University of Virginia, Charlottesville, July 10-14, 2005.

KULTIMA, A. Game Design Research. *In: AcademicMindTrek '15*, Tampere, Finland, September 22-24, 2015.

LERNER, J. **Making Democracy Fun: how game design can empower citizens and transform politics**. Cambridge: MIT Press, 2014. 275 p.

SCHRAPE, N. Gamification and Governmentality. *In: FUCHS, M.; FIZEK, S.; RUFFINO, P.; SCHRAPE, N. Rethinking Gamification*. Berlin: Meson Press, 2014.

SEZEN, D. Political Game Design. **Encyclopedia of Computer Graphics and Games**, [s. l.], 2018.

YANAROCAK, H. E. C. **Turkey's Election: Quit – Reset – Game Over**, **Tel-Aviv Notes**, Tel-Aviv, v. 9, n. 20, 2015.

Obras selecionadas na pesquisa por “Election Design”:

JAMES, T. S. **Elite Statecraft and Election Administration: Bending the Rules of the Game?** London: Palgrave Macmillan, 2012. 291 p.

HIGHTON, B.; MCGHEE, E.; SIDES, J. Constitutional Design and 2014 Senate Election Outcomes. **The Forum**, [s. l.], v. 12, n. 4, 653–661, 2014.

REYNOLDS, A.; CAREY, J. **Fixing Afghanistan's Electoral System: Arguments and Options for Reform**. Kabul: Afghanistan Research and Evaluation Unit, 2010.

NORRIS, P. **Electoral Engineering: Voting Rules and Political Behavior**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 390 p.

AGUIAR-CONRARIA, L.; MAGALHÃES, P. C.; VANBERG, C. A. Experimental Evidence that Quorum Rules Discourage Turnout and Promote Election Boycotts. **Experimental Economics**, [s. l.], v. 19, n. 4, p. 63-81, 2016.

AGUIAR-CONRARIA, L.; MAGALHÃES, P. C.; VANBERG, C. A. **What are the best Quorum Rules? A Laboratory Investigation**. NIPE WP, Braga, mar. 2019.

SHUGART, M. S.; TAAGEPERA, R. **Votes from Seats: Logical Models of Electoral Systems**. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. 343 p.

IDAHOSA, S. Game Theory: A Study Of Russia And U.S Election-2016. *In: Contemporary Problems of International Relations and Global Politics*. Peoples' Friendship University of Russia. Moscow, March 17, 2017.

ERLICH, A.; KERR, N. 'The local mwananchi has lost trust': design, transition and legitimacy in Kenyan election management. **The Journal of Modern African Studies**, Cambridge, v. 54, n. 4, p. 671-702, 2016.

LERMAN, L. **Governing the Commons in Game Theory and Game Design**. Trabalho apresentado a disciplina **Game Studies II**. 19 maio 2014.

GRACE, L. D.; FARLEY, M. How Game Design Thinking becomes Engagement Design. i: **AcademicMindtrek'16**, Tampere, Finland, October 17-18, 2016.



### APÊNDICE B – Ordem de preferências da população utilizada nos exemplos

| Eleitores | 1ª opção | 2ª opção | 3ª opção | 4ª opção | 5ª opção |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| V1        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V2        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V3        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V4        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V5        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V6        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V7        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V8        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V9        | A        | D        | E        | C        | B        |
| V10       | A        | D        | E        | C        | B        |
| V11       | A        | D        | E        | C        | B        |
| V12       | A        | D        | E        | C        | B        |
| V13       | A        | D        | E        | C        | B        |
| V14       | A        | D        | E        | C        | B        |
| V15       | A        | D        | E        | C        | B        |
| V16       | A        | D        | E        | C        | B        |
| V17       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V18       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V19       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V20       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V21       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V22       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V23       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V24       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V25       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V26       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V27       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V28       | A        | D        | C        | E        | B        |
| V29       | A        | E        | D        | C        | B        |
| V30       | A        | E        | D        | C        | B        |
| V31       | A        | E        | D        | C        | B        |
| V32       | A        | E        | D        | C        | B        |
| V33       | A        | E        | D        | C        | B        |
| V34       | A        | E        | D        | C        | B        |
| V35       | A        | E        | D        | C        | B        |
| V36       | A        | E        | C        | D        | B        |
| V37       | A        | E        | C        | D        | B        |
| V38       | A        | E        | C        | D        | B        |
| V39       | A        | C        | D        | E        | B        |
| V40       | A        | C        | D        | E        | B        |
| V41       | D        | A        | E        | C        | B        |
| V42       | D        | A        | E        | C        | B        |
| V43       | D        | A        | E        | C        | B        |
| V44       | D        | A        | C        | E        | B        |
| V45       | D        | A        | C        | E        | B        |
| V46       | D        | E        | A        | C        | B        |
| V47       | D        | E        | C        | A        | B        |
| V48       | D        | C        | A        | E        | B        |
| V49       | E        | A        | D        | C        | B        |

|      |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|
| V50  | E | B | D | A | C |
| V51  | E | B | C | A | D |
| V52  | E | B | D | C | A |
| V53  | E | B | C | D | A |
| V54  | C | B | E | D | A |
| V55  | C | B | E | D | A |
| V56  | C | B | E | D | A |
| V57  | C | B | E | D | A |
| V58  | C | B | E | D | A |
| V59  | C | B | E | D | A |
| V60  | C | B | E | D | A |
| V61  | C | B | D | E | A |
| V62  | C | B | D | E | A |
| V63  | C | B | D | E | A |
| V64  | C | B | D | E | A |
| V65  | C | B | D | E | A |
| V66  | C | E | B | D | A |
| V67  | C | E | B | D | A |
| V68  | C | E | B | D | A |
| V69  | C | E | D | B | A |
| V70  | C | D | B | E | A |
| V71  | B | C | E | D | A |
| V72  | B | C | E | D | A |
| V73  | B | C | E | D | A |
| V74  | B | C | E | D | A |
| V75  | B | C | E | D | A |
| V76  | B | C | E | D | A |
| V77  | B | C | E | D | A |
| V78  | B | C | E | D | A |
| V79  | B | C | E | D | A |
| V80  | B | C | E | D | A |
| V81  | B | C | E | D | A |
| V82  | B | C | E | D | A |
| V83  | B | C | D | E | A |
| V84  | B | C | D | E | A |
| V85  | B | C | D | E | A |
| V86  | B | C | D | E | A |
| V87  | B | C | D | E | A |
| V88  | B | C | D | E | A |
| V89  | B | C | D | E | A |
| V90  | B | C | D | E | A |
| V91  | B | C | D | E | A |
| V92  | B | E | C | D | A |
| V93  | B | E | C | D | A |
| V94  | B | E | C | D | A |
| V95  | B | E | C | D | A |
| V96  | B | E | C | D | A |
| V97  | B | E | D | C | A |
| V98  | B | E | D | C | A |
| V99  | B | E | D | C | A |
| V100 | B | D | C | E | A |

### APÊNDICE C – Pesquisa com eleitores

As pesquisas com eleitores foram feitas através da plataforma Reddit. Especificamente em subreddits dedicados à discussão política dos países selecionados. Abaixo encontram-se os *links* para tais páginas.

<https://www.reddit.com/r/AustralianPolitics/>

<https://www.reddit.com/r/Turkey/>

<https://www.reddit.com/r/vzla/>

<https://www.reddit.com/r/CanadaPolitics/>

<https://www.reddit.com/r/malta/>

<https://www.reddit.com/r/TexasPolitics/>

As pesquisas ficaram abertas a respostas por uma semana, visto que neste tipo de plataforma o engajamento nas postagens geralmente diminui drasticamente em poucos dias. Austrália, Malta, Texas e Venezuela receberam respostas entre os dias 02/07/2022 e 09/07/2022. A pesquisa com Turquia e Canadá foi feita mais tarde, recebendo respostas entre os dias 23 e 24/07, sendo que nenhuma resposta canadense foi obtida pois verificou-se que os moderadores da página removeram a postagem. Foi feito contato para entender o motivo e tentar novamente, mas nenhuma explicação foi dada.

Para cada país foi criado um formulário de pesquisa através do *Google Forms*, diferente apenas na citação aos países e eleições a que se destinam. Abaixo encontra-se um compilado de todas as respostas obtidas. Números 1 significam “concordo plenamente” e 5 significam “discordo plenamente”.



**Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro Tecnológico - CTC  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento  
e-GOV – Governo Eletrônico, Inclusão Digital e Sociedade do Conhecimento**

**Free and informed consent form**

You are being invited to participate in the survey "**Electoral Systems and their Voters**".

The purpose of this study is to shed light on the feelings of voters under different Electoral Systems and understand their engagement characteristics.

You may withdraw from participating and withdraw your consent at any time. Your refusal will not harm your relationship with the researcher or the Postgraduate Program in Engineering and Knowledge Management at the Federal University of Santa Catarina.

Data collection will be done through a questionnaire that will try to capture the respondents' opinions and feelings. There are no right answers.

The information obtained during this research may be disclosed in scientific articles, but your identity will be kept confidential, as you will not be requested to provide any personal information. Until the disclosure of the research, only the researchers involved will have access to the data. Any characteristic, name or event that allows the identification of participants will be removed, or modified.

With your participation, you will be helping us to deepen our knowledge about the voter engagement under different electoral systems.

---

**Rafael Mariano Caetano Arrivabene (Rafael Arrivabene)**

**Researcher**

Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC)

Universidade Federal de Santa Catarina

E-mail: rafael.arrivabene@gmail.com

Fone: (44) 07949 330 813 (whatsapp)

By answering the following questions, I declare that I understand the objectives, risks, and benefits of my participation in the research "**Electoral Systems and their Voters**" and I agree to participate.

# Electoral Systems and their voters

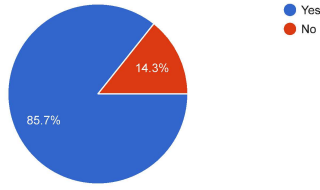
7 responses

[Publish analytics](#)

Have you voted in the two past Elections for the House of Representatives, in Australia?

[Copy](#)

7 responses



In a list of comma-separated keywords, what are the main reasons for that? (E.g. civic duty, trust, enforcement of laws)

7 responses

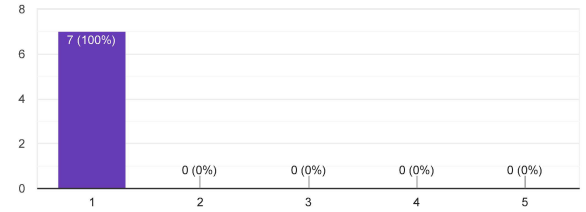
- Political opinions, legal obligation
- Democratic right, civic duty
- civic duty, political engagement, climate action
- privilege, responsibility, to cause change
- civis duty, cannot complain if I did not vote
- Age(2019), civic duty, personal interest
- Civic duty, interest in the political system



Do you plan to vote in the next Election for the House of Representatives in Australia?

[Copy](#)

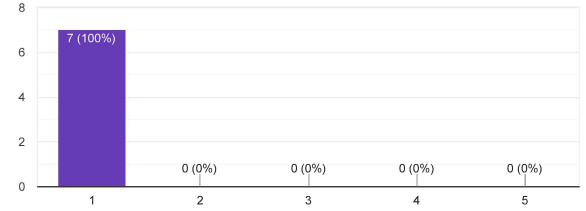
7 responses



Would you say that you know well the rules of this Election?

[Copy](#)

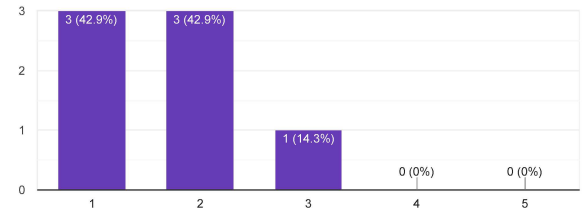
7 responses



Do you consider yourself a "skilled player" in the election "game"?

[Copy](#)

7 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

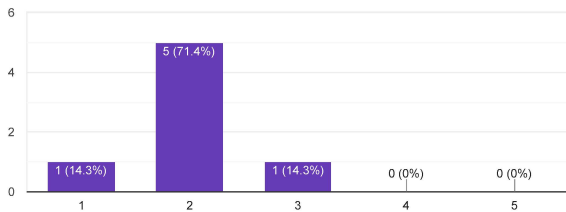
7 responses

- I feel I understand the preferential voting system better than ham average
- understanding the rules, and knowing how to vote strategically
- I'm very politically engaged, and am something of an election nerd
- I have no idea what the question means, so gave the median response.
- retired public servant and I read political blogs
- The question is unclear - yes I believe I have a good understanding of where my preference goes
- I've always taken an interest in politics

Considering the success of your votes, do you estimate that your votes have been effective to elect the candidates you wanted?

[Copy](#)

7 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

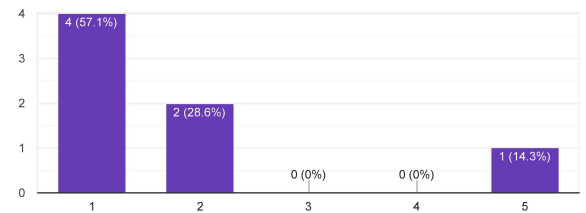
6 responses

- Each vote has very small effect.
- I'm in Chisholm, I voted for the Labor candidate in 2019 and the Liberals won. In 2022, I voted for the Green candidate, and preferred the Labor candidate above the Liberal candidate, and the Labor candidate won. So a bit of a mixed bag with respect to backing winners, I suppose.
- It takes more than one person voting together to change things.
- make sure vote not wasted on minor parties who cannot win
- Question is also a bit vague - yes, my preferred candidate was elected but I know I am only one vote out of millions.
- I'm a swinging voter, so consider my options carefully

Do you feel that, as a voter, you have the chance to decide the government of your country?

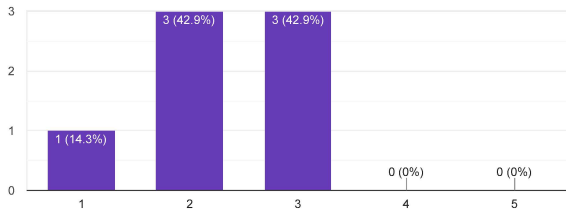
[Copy](#)

7 responses



Do you feel that the elected candidates are a reflection of the Australian people? [Copy](#)

7 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

6 responses

Opinions of those who do not engage and seek information are unduly influenced by biased media.

Not enough diversity, particularly with respect to social class, and ethnic diversity.

I bloody hope not. Too many bigots, climate change deniers, misogynists, and religious fanatics for too long.

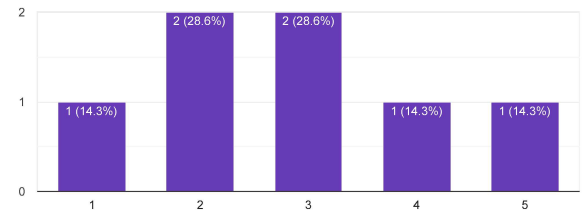
main parties select from a small group of candidates

Increasingly, candidates reflect Australia's diversity of age, ethnicity, and gender. However I would like to see more low/middle class people.

The last election saw a change of Government because

Would you say that you feel protected by this system? [Copy](#)

7 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

6 responses

the system is fragile but has worked so far.

The strength of the AEC prevents election fraud very well.

I feel protected in that there are checks and balances, and especially now voting above the line amendments have been made.

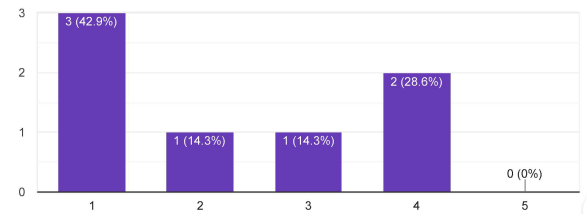
average candidate does not have support of vested interest groups

Being a straight, white male and someone not strongly opposed to the major parties.

The electoral Commission which decided on electoral boundaries and runs elections is an Independent body

Do you feel this system is fair? [Copy](#)

7 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

6 responses

Every alternative system I have read about is less fair than our system

the senate is unrepresentative of the people

Minor parties are routinely left out of the political process, despite having popular support, due to a lack of proportional representation.

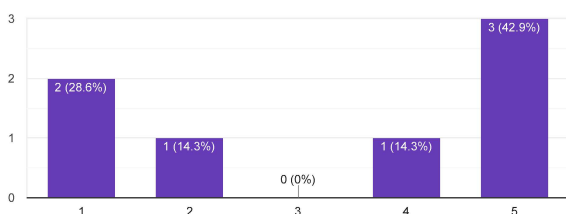
same type of candidates get selected

HoR representation needs to be more proportionate to vote share. I believe the electoral system is fair in most ways though.

Politicians can't rig elections

During the campaign season, are you actively engaged on the support of your candidates? [Copy](#)

7 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

7 responses

I don't door knock or display signs but I make my opinions known to anyone who cares to listen

My vote is private and I will not publicly make statements.

I am passionate about the political process.

Exhaustion and living outside of Australia. I'm very open about sharing who I support, though.

not engaged

Personal interest in politics/activism and desire to get my preferred candidate elected.

I make my own decisions but don't impose them on others

Thank you for your contribution

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms

# Electoral Systems and their voters

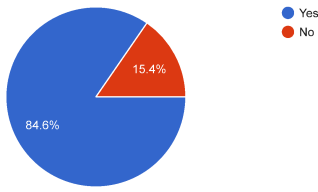
13 responses

[Publish analytics](#)

Have you voted in the two past Elections for the Parliament, in Malta?

[Copy](#)

13 responses



In a list of comma-separated keywords, what are the main reasons for that? (E.g. civic duty, trust, enforcement of laws)

12 responses

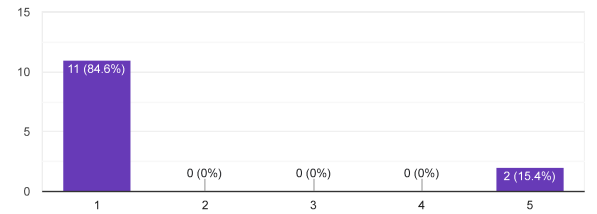
- Duty, democracy, representation, my first two elections
- Civic duty, frustration with nation's state, trust
- Civic duty, fear of retribution for not voting
- Better economy, civic duty
- Help restore political balance
- Civic duty, to show my opinion
- I wasn't eligible, I'm 16
- Tradition, civic duty
- civic duty, I felt that unlike other elections my vote mattered this time
- Environment, enforcement of law, transport, building reforms
- I want to share my opinion and choose the people i see fit for the job
- I'm not Maltese



Do you plan to vote in the next Election for the Parliament in Malta?

[Copy](#)

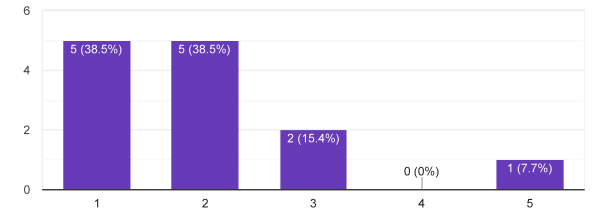
13 responses



Would you say that you know well the rules of this Election?

[Copy](#)

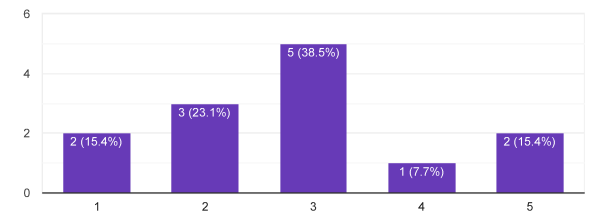
13 responses



Do you consider yourself a "skilled player" in the election "game"?

[Copy](#)

13 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

12 responses

- The benefit of the single transferable vote is that we shouldn't have to treat the election like a game
- As I am still quite young, I have not experienced enough elections to fully understand the process
- I don't vote 'tactically'
- I don't try to play the system in any way, I just vote for the people I like in numerical preference.
- I voted labour everytime
- extremely well education (completely different to schooling)
- I follow what is going on regularly, I take interest in understanding what is going on
- I like keeping myself updated :)
- I know how STV works, and I am up to date with news and surveys and I read the proposals of all parties
- I vote for change
- Dont really consider myself an expert but i know how it works
- I hate politicians and corrupt politics

In a few words, what are the main reasons for that?

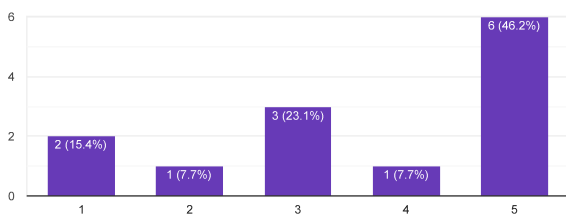
12 responses

- My vote is one of many
- I voted for an independent candidate so I definitely had some influence on the final vote but there is much larger group who voted for one of the major parties
- Those I included in my ballot were not elected because they are not popular
- My candidates never got elected.
- For a better future
- 1 vote doesn't matter... and if 'everyone reasoned like me' we wouldn't be in this mess
- My candidates are elected but not the party I prefer
- Idkk
- Idiots votes are worth the same as smart people's
- They were not elected
- I vote for small parties
- All of the candidates i voted for in my districts have been elected

Considering the success of your votes, do you estimate that your votes have been effective to elect the candidates you wanted?

[Copy](#)

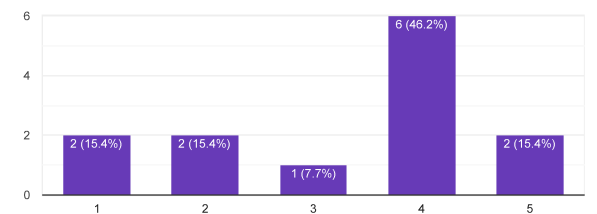
13 responses



Do you feel that, as a voter, you have the chance to decide the government of you country?

[Copy](#)

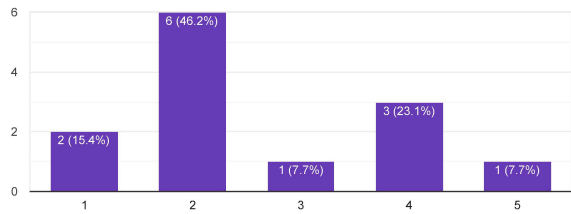
13 responses



Do you feel that the elected candidates are a reflection of the Maltese people?



13 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

13 responses

The maltese people test the election like a game, so the government treats the country like a game

They represent businesses and individuals who are corrupt or adore the culture of impunity in Malta

Electoral system favours politicians in the big parties. Those voting for minority parties are not represented.

We always end up with a pn/pl government, no matter what both parties do, which says a lot about people's loyalty to them.

Yes there are there to make the country economy stronger

You get the government you deserve & democracy is leadership of the ignorant masses

Well the majority has voted for them so that has to be respected. However many were influenced by favours, gifts, jobs, etc.

🌟 Clientalism 🌟

Every country has the government they deserve

Some of the new mechanisms and quotas eg the gender quota and the additional seats quota, are leading to MPs that should not be in parliament because they didn't get enough votes. Meanwhile, small parties like AD get more than 3500 votes nationwide but do not have a seat in parliament. I do not think that this is fair.

The majority gets what they want, but I dnt believe the system reflects votes. It largely favours the big two.

They represent maltese people jn the parliament

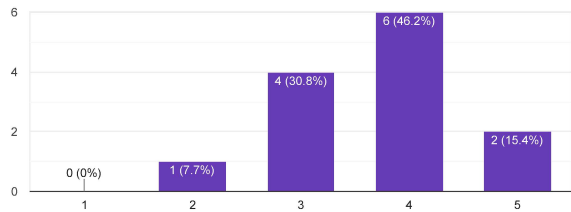
People are too scared to vote for different parties



Would you say that you feel protected by this system



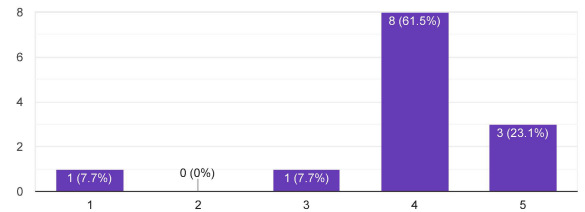
13 responses



Do you feel this system is fair?



13 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

11 responses

Democracy is the dictatorship of the ignorant masses

It is a system that ensures that only two parties can remain in Parliament

No because I don't feel represented

I don't feel like the system should be there to protect anybody

The system only wants more money to fund it's jobs for hardcore voters & tenders for party benefactors

Not sure the system will protect me when the time comes.

Lots of people who aren't educated, voting

Politicians are only interested in keeping power

Malta's political system protects the interests of the two main parties, but not of the common good.

Change is slow, issues are not discussed amd instead clientism rules

Not always, some stuff makes s3nse, some not so much

In a few words, what are the main reasons for that?

11 responses

We always get what we vote for

It ensures only two political parties and plays down the role of other political parties

See above

Small parties cannot get elected due to the districts. The districts are a bit strange for such a small country

Corruption, money, party benefactors etc...

It doesnt allow others parties to be elected to parliament even though they get the votes over the quota

People who have been coecered into voting for certain ppl voting -/

Alphabetical order ha an effect on whether you'll be elected.


Gender quotas, additional seat mechanisms, the two big parties are overrepresented, candidates whose surname starts with the letter A have an unfair advantage.

It does not reflect the true votes of our people

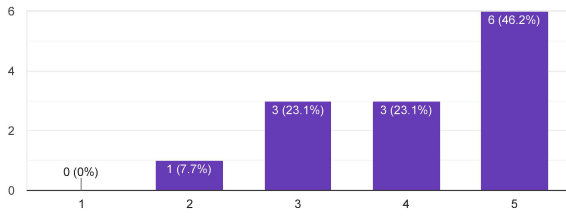
Not really, for example last elections case, the equality thing was very stupid, i dont care about a balance of both genders, i just want competent people to run the country.





During the campaign season, are you actively engaged on the support of your candidates? 

13 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

11 responses

The candidates always push the party line, there's nothing interesting

My only engagement was through likes on social media and due to the nature of my job, I cannot actively engage.

I work for the state so i don't like my political leanings to be out there

So far I have never been inspired by them enough to want to help out. Also, I can't imagine sitting at a meeting listening to somebody tell me how amazing they think they are.

I dtrongly believe in their agenda

I don't feel I need to show my support actively for my preferred candidates

Id like to create change

I keep my political views to myself

I watch and decide

Im not thst into politics, prefer watching by the sidelines. Also, i work with the government and want to remain neutral, therefore i dont want to be seen supportijng a particular group, because i might be targeted.

I wouldn't lower myself

Thank you for your contribution



# Electoral Systems and their voters

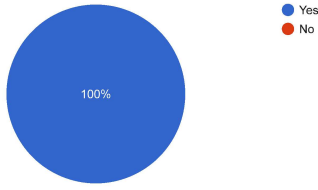
5 responses

[Publish analytics](#)

Have you voted in the two past Elections for the Electoral College, in Texas?

[Copy](#)

5 responses



In a list of comma-separated keywords, what are the main reasons for that? (E.g. civic duty, trust, enforcement of laws)

3 responses

Civic duty, voice support for positive direction for country

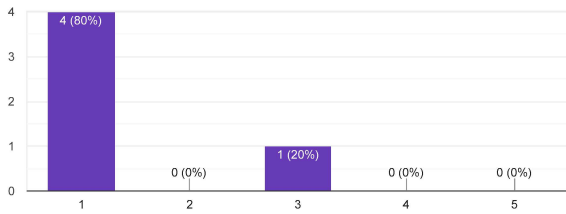
all of the above

Civic Duty.

Do you plan to vote in the next Election for the Electoral College in Texas?

[Copy](#)

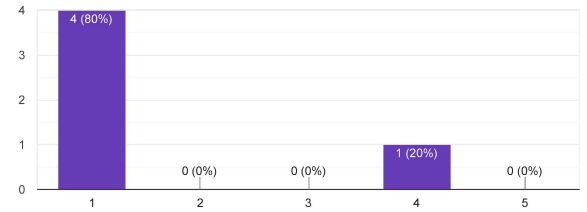
5 responses



Would you say that you know well the rules of this Election?

[Copy](#)

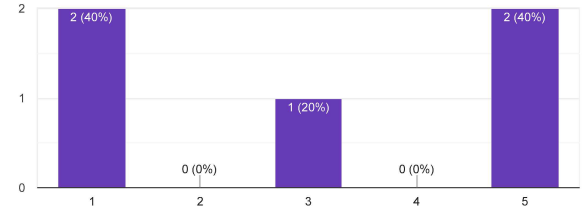
5 responses



Do you consider yourself a "skilled player" in the election "game"?

[Copy](#)

5 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

Well educated and studied on US government and elections

The question is nonsense. You vote for the lesser evil, as in all fptp

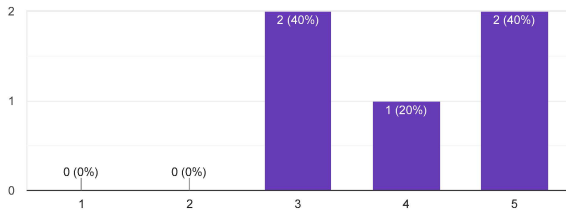
With a single vote at my disposal, I cannot use the word "skilled" to describe it. I study the candidates then cast my vote.



Considering the success of your votes, do you estimate that your votes have been effective to elect the candidates you wanted?

[Copy](#)

5 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

Gerrymandering dilutes urban voters' impact. Winner takes all approach of Electoral College means millions of Texans' votes for President count for nothing.

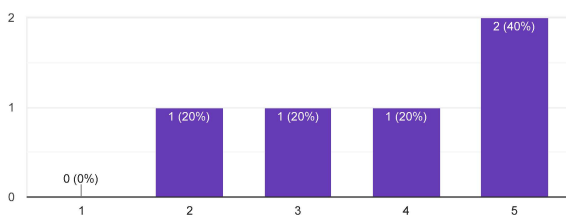
Gerrymandering + suppression

My votes generally line up with the majority in my county, so I doubt I am helping to sway matters much.

Do you feel that, as a voter, you have the chance to decide the government of your country?

[Copy](#)

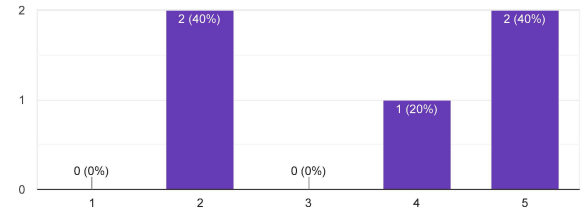
5 responses



Do you feel that the elected candidates are a reflection of Texas' people?

[Copy](#)

5 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

Gerrymandering and the electoral college system end up with results not fairly reflective of the population.

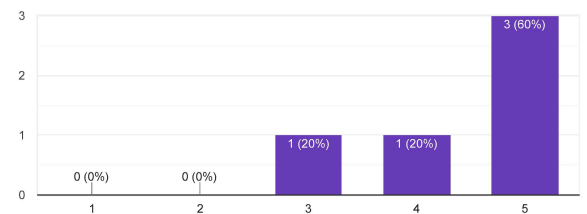
People vote for tyrants, but gerrymandering and suppression keeps them in supermajority power

Urban and rural areas choose their own representatives by district. Each is a reflection of their area.

Would you say that you feel protected by this system

[Copy](#)

5 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

As an urban resident, Texas Republicans do everything in their power to disfavor our votes and favor rural voters.

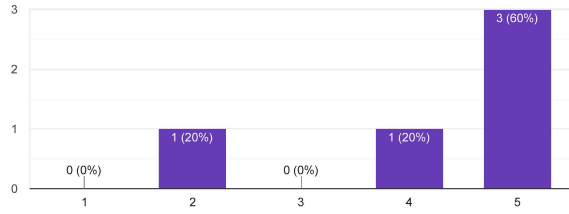
19 kids dead, and more to come. Everything is bigger in Texas, including the guns, the casualties, and the corruption

I feel neither protected nor endangered by the system. It works well enough and allows for differences to be settled and compromises made.

Do you feel this system is fair?

 Copy

5 responses




In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

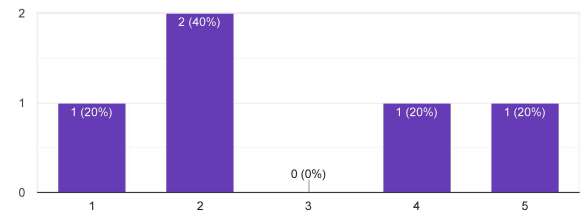
The urban areas of Texas are the economic engines of the state. Our tax dollars keep things afloat statewide. But our state government does everything possible to limit our political impact.

you can guess

District reps are generally reflecting the wishes of their areas.

During the campaign season, are you actively engaged on the support of your candidates?  Copy

5 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

Hoping to influence things for the better.

hope and change

Political discussions have been becoming less civil over time, so I avoid them when possible.

Thank you for your contribution

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms



# Electoral Systems and their voters

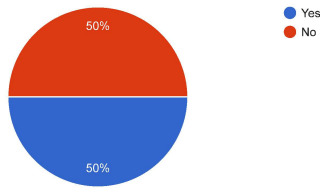
6 responses

[Publish analytics](#)

Have you voted in the two past Presidential Elections, in Turkey?

[Copy](#)

6 responses



In a list of comma-separated keywords, what are the main reasons for that? (reason A, expression B, reason C)

5 responses

Being opposed to Erdoğan, foreseeing the current economical situation now if Erdoğan had wone (which is what happened)

I only voted in the last one because of being underage

Age

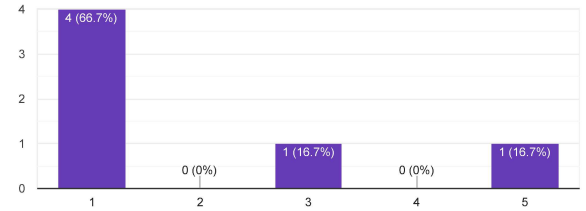
A: I was under 18.

Incompetent and outright evil current government

Do you plan to vote in the next Presidential Election in Turkey?

[Copy](#)

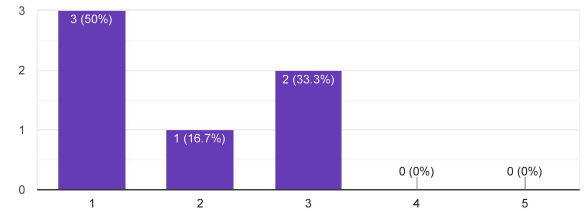
6 responses



Would you say that you know well the rules of this Election?

[Copy](#)

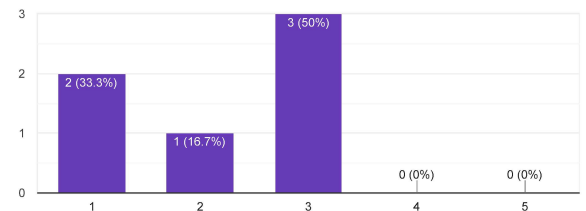
6 responses



Do you consider yourself a "skilled player" in the election "game"?

[Copy](#)

6 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

I follow the polls weekly and look forward to the election.

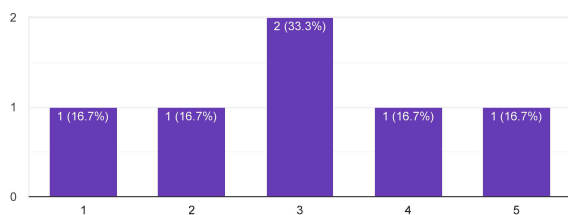
I know how to vote strategically

They always change the system according to their good. No one knows truly how it works, it only works for erdoğan

Considering the success of your votes, do you estimate that your votes have been effective to elect the candidates you wanted?

[Copy](#)

6 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

3 responses

Opposition lacked the current leaders, whom became mayors of the two biggest cities during the local elections that took place after 2018 elections, so we had to vote for a candidate that we never really cared about. And Erdoğan's first 10 years and the booming economy back then made people believe that Erdoğan could fix the economy if only he had the absolute power he holds now.

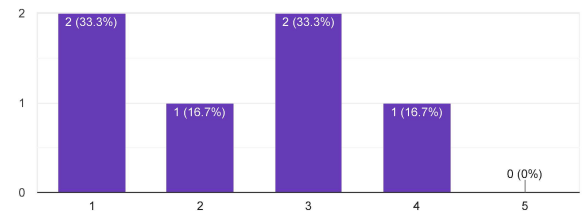
In elections, each vote matters

Erdoğan and his gang do every illegal tricks to win. They burn rival votes, forge votes out of air, shut down electricity in cities etc.

Do you feel that, as a voter, you have the chance to decide the government of you country?

[Copy](#)

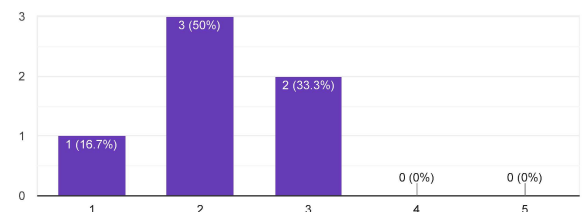
6 responses



Do you feel that the elected candidates are a reflection of the people living in Turkey?

[Copy](#)

6 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

4 responses

Most people in Turkey only care about economy. If the economy's doing good, then the government's political views do not matter. And Erdoğan and others from his party, while do not have worry about the cost of living like the common folk, do not have fixed political standings and can change their aims backwards immediately if the situation demands it.

They were elected by the people of Turkey

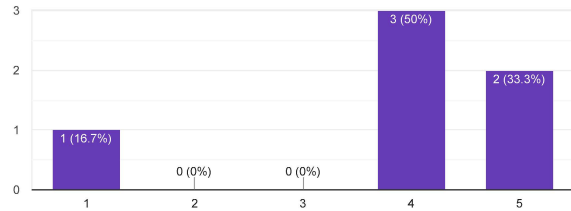
Politicians have to act as the public wants. Otherwise they cannot get elected. Another reason is that all the parliamentarians come from the public; they are chosen among them by the public itself. They reflect the public because they are the public.

Since they forge votes they are presented as majority, but they are not.

Would you say that you feel protected by this system

Copy

6 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

5 responses

Erdoğan controls the media, judiciary and the bureaucracy but the opposition learned their lessons ever since the disputed 2014 elections and have managed to hold onto İstanbul during the main and rerun elections. Erdoğan depends on not the armed forces but the masses for his legitimacy, and if the opposition can stop mass fraud like before, we will be ok but most are scared that Erdoğan might try to ignite a civil war to hold onto the power.

Politicians don't care about our safety

The elected person will represent the mentality of a group of people. What it someone against my identity has the power? I'm sure minorities experience these feelings. It's fine by me as a Muslim Turkish citizen but I cannot tell the same for the minority.

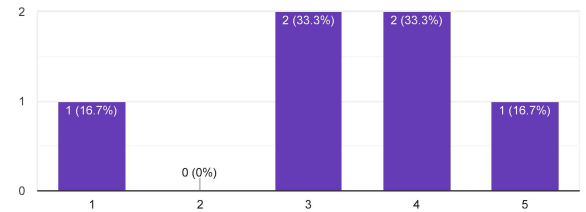
System only protects erdoğan.

I'm a deist, LGBT+ Turk and i think opening up our borders to people who anti non-muslim, anti LGBT+, and Turk haters (+they could be terrorist too, most of them have guns with them) aren't safe for me and i don't feel like my rights are protected by the gov.

Do you feel this system is fair?

Copy

6 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

5 responses

The coalition mechanic helps the smaller parties and ignores the 7% threshold. If the security of the elections wasn't a problem, the only thing I dislike is the voting zones. MPs from cities do not actively try to help their origin and just do the bidding of their party. This also means that rural zones with low populations that have fewer population than a city even when combined can influence the elections more than that city.

Not all candidates have the same media coverage

1. The public may not always know the best for itself. In this system, the one who plays for the crowd wins. Education level of the candidates, their abilities other than speaking are not considered. The majority wants and gets it. 2. The majority determines the result. What about the minority? What if they had better ideas to improve the country?

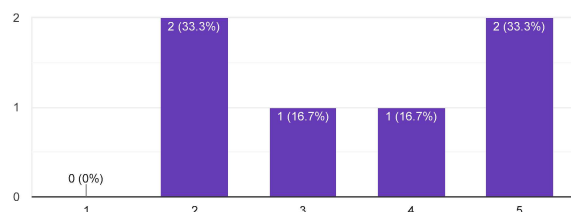
System is rigged and rotten, it was built to elect erdoğan as a president.

Our government loves islamists (especially their Arab bros) more than any other person in this country. You can't say bad words about Erdo and his polycys (if that's the right word). So many Turks got arrested because they criticize the gov.

During the campaign season, are you actively engaged on the support of your candidates?

Copy

6 responses



In a few words, what are the main reasons for that?

4 responses

I try to get everyone to vote for the opposition because if Erdoğan is chosen again the country will cease to exist.

I'm busy

Supporting a party should not be like supporting a soccer team. Everybody can make mistakes. I don't want to see people polarized and fighting for the throne. We must learn to move together and work for the maximum efficiency.

I'm too lazy for that lol. I only like their posts on social media.

Thank you for your contribution

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms

# Sistemas Electorales y sus votantes

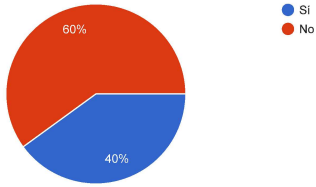
5 respuestas

[Publish analytics](#)

¿Ha votado en las dos Elecciones pasadas para Presidente, en Venezuela?

[Copy](#)

5 respuestas



En una lista de palabras clave separadas por comas, ¿cuáles son las razones principales para ello? (Por ejemplo, deber cívico, confianza, cumplimiento de las leyes)

5 respuestas

Elecciones ilegítimas, inconstitucionales

Porque toca,

Confianza, cumplimiento de leyes, seguridad, manipulación, transparencia

Presión social y familiar

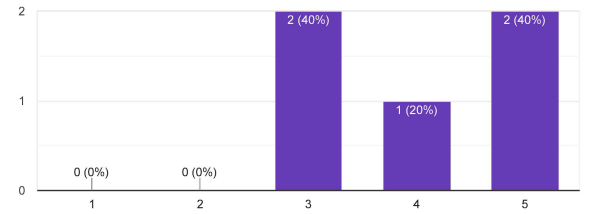
falta de confianza en el sistema electoral, violencia electoral



¿Piensas votar en las próximas Elecciones para Presidente en Venezuela?

[Copy](#)

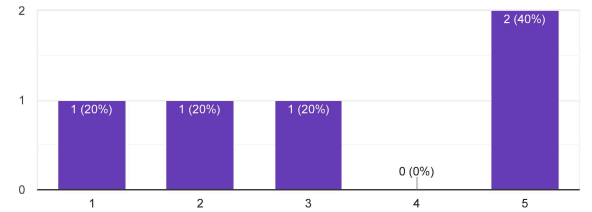
5 respuestas



¿Diría usted que conoce bien las reglas de esta Elección?

[Copy](#)

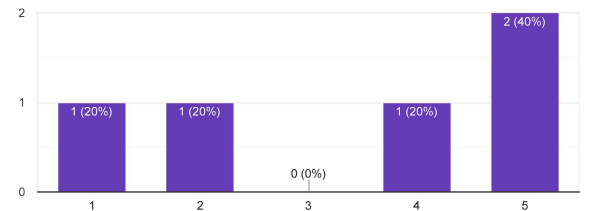
5 respuestas



¿Se considera un "jugador(a) habilidoso(a)" en el "juego" electoral?

[Copy](#)

5 respuestas



En pocas palabras, ¿cuáles son las principales razones de esto?

3 respuestas

El juego electoral está completamente controlado por el gobierno, son los únicos con un candidato, controlan las entidades que supuestamente deberían ser independientes y censuran a todo el que se opone

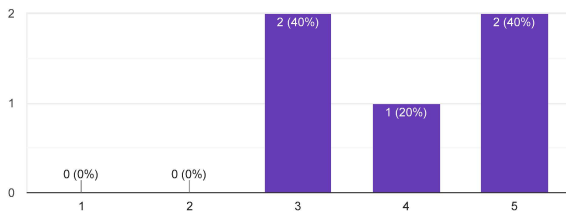
He votado y ha salido electo a quien quería, pero no voto por ganar. Incluso he votado por personas que sabía de principio que no saldrían electos

El sistema no es suficientemente transparente

Considerando el éxito de sus votos, ¿estima que sus votos han sido efectivos para elegir a los candidatos que deseaba?

[Copy](#)

5 respuestas



En pocas palabras, ¿cuáles son las principales razones de esto?

4 respuestas

en venezuela todo es trampa

El sistema electoral es digital y totalmente obscurecido por el gobierno, no ofrece garantías en absoluto

En Venezuela es una incertidumbre. No sabría decidir

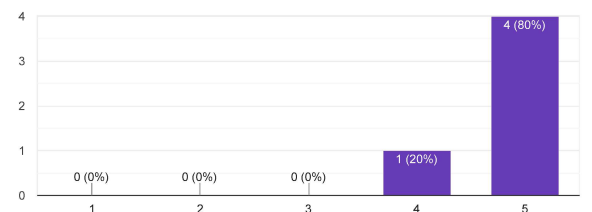
No tengo confianza en los resultados



¿Sientes que, como votante, tienes la oportunidad de decidir el gobierno de tu país?

[Copy](#)

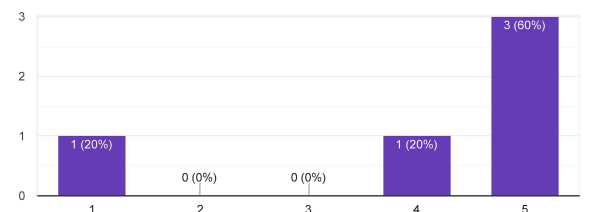
5 respuestas



¿Siente que los candidatos electos son un reflejo del pueblo de Venezuela?

[Copy](#)

5 respuestas



En pocas palabras, ¿cuáles son las principales razones de esto?

3 respuestas

venezuela tiene el gobierno que se merece

Realmente no cubren las necesidades del ciudadano, ya sea por temas de poder, económicos o logísticos

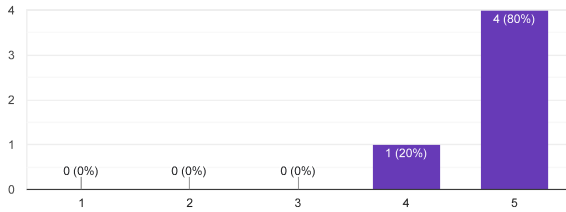
El partido político del gobierno tiene mucho poder y control en las elecciones



¿Diría que se siente protegido(a) por este sistema?

Copy

5 responses



En pocas palabras, ¿cuáles son las principales razones de esto?

2 responses

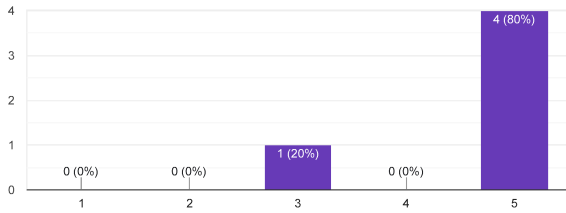
La unificación de poderes gubernamental genera desconfianza

En el pasado, la lista Tascón dejó a mucha gente sin empleo. Siempre existe la posibilidad de que ello se repita.

¿Cree que este sistema es justo?

Copy

5 responses



En pocas palabras, ¿cuáles son las principales razones de esto?

2 responses

Lo mismo, no existe confianza en el ejecutivo.

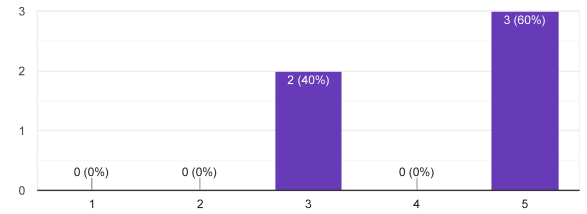
No existe certeza que el voto cuente de la forma como fue emitido.



Durante la temporada de campaña, ¿participa activamente en el apoyo a sus candidatos?

Copy

5 responses



En pocas palabras, ¿cuáles son las principales razones de esto?

3 responses

Es facil ponerte en una situación donde tu seguridad esté comprometida

Promesas fuera de la realidad

Hacer o participar en la campaña poco incide si las elecciones no son transparentes.

Muchas gracias por tu contribución

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms



### **APÊNDICE D – Entrevista com Especialistas**

Como um dos passos para validar o modelo, buscou-se a opinião de especialistas na área de marketing político, relações públicas de partidos, e acadêmicos que estudem engajamento eleitoral. O objetivo era entender quais fatores eles consideram mais relevantes e assim identificar falhas ou vieses no modelo atual. Cinco autores de artigos foram contactados, porém nenhum retornou o contato até o fechamento desta pesquisa.

Abaixo encontra-se o formulário de entrevista proposto.



# Factors of Engagement in Electoral Systems

## Free and informed consent form

You are being invited to participate in the survey "Factors of Engagement in Electoral Systems".

You have been intentionally selected for your research around parties' electoral campaigns and Public Relations. However, your participation is not mandatory. You may withdraw from participating and withdraw your consent at any time.

Your refusal will not harm your relationship with the researcher or the Postgraduate Program in Engineering and Knowledge Management at the Federal University of Santa Catarina.

The purpose of this study is to shed light on the influential factors for public engagement in the electoral process, especially regarding the electoral rules, and how they shape voters action space.

Data collection will be done through a questionnaire that will try to capture the respondents' opinion and knowledge of the electoral system and voter behaviour, and the relation between the two.

The information obtained during this research will be disclosed in scientific articles, but your identity may be kept confidential if you wish, by leaving blank the checkbox below. Until the disclosure of the research, only the researchers involved will have access to the data. Any characteristic, name or event that allows the identification of participants who do not want to be exposed, will be removed, or modified.

With your participation, you will be helping us to deepen our knowledge about the voter engagement under different electoral systems.

Please send back a copy of this term with your consent in the next page. Here are included the main researcher's email, telephone, and institutional address, with whom you can ask questions about the project and your participation, now or at any time.

**Rafael Mariano Caetano Arrivabene (Rafael Arrivabene)**  
Researcher

Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC)  
Universidade Federal de Santa Catarina  
E-mail: rafael.arrivabene@gmail.com  
Phone: (44) 07949 330 813 (whatsapp)

### 1. Declaration of consent \*

*Tick all that apply.*

- I declare that I understand the objectives, risks, and benefits of my participation in the research "Factors of Engagement in Electoral Systems" and I agree to participate.
- I allow mentions of my name in the future articles of this research

### 2. Name \*

---

### 3. Date \*

*Example: 7 January 2019*

---

### 4. Local (City - Country)

---

#### Factors of Engagement in Electoral Systems

The following questions are targeted to collect your point-of-view, as an expert in the field. Feel free to answer the questions from your own knowledge and experience, quoting or referring to existent research as you see fit.

### 5. From your perspective, what would you define as a good electoral engagement?

---

---

---

---

---

### 6. From your experience and knowledge, which are the most influential factors for a good electoral engagement?

---

---

---

---

---

### 7. Considering the electoral laws you know, from your country or elsewhere. Would you say there are rules that influence, either positively or negatively, the electoral engagement? If so, which ones?

---

---

---

---

---

### 8. Should electoral systems and their laws be designed to promote electoral engagement?

---

---

---

---

---

### 9. Would you agree that it is possible and/or useful to compare different electoral systems according to their engagement potential?

---

---

---

---

---

Thank you for your collaboration  
Kind Regards,  
Rafael Arrivabene

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

\*Required

## ANEXO A – Exemplos de cédulas eleitorais

A seguir encontram-se exemplos de cédulas eleitorais dos países analisados. As cédulas fornecem um bom *insight* sobre como acontece a principal ação do eleitor no jogo. Elas revelam como o eleitor é instruído a participar, as regras e a extensão de suas possibilidades de ação.

### CÉDULA ALEMÃ PARA O *BUNDESTAG*.

**Stimmzettel**  
für die Wahl zum Deutschen Bundestag  
im Wahlkreis 5 Kiel  
am 18. September 2005

**Sie haben 2 Stimmen**

**hier 1 Stimme**

für die Wahl  
eines  
Wahlkreisabgeordneten

**Erststimme**

**hier 1 Stimme**










für die Wahl  
einer Landesliste (Partei)  
- maßgebende Stimme für die  
Verteilung der Sitze insgesamt  
auf die einzelnen Parteien -

**Zweitstimme**

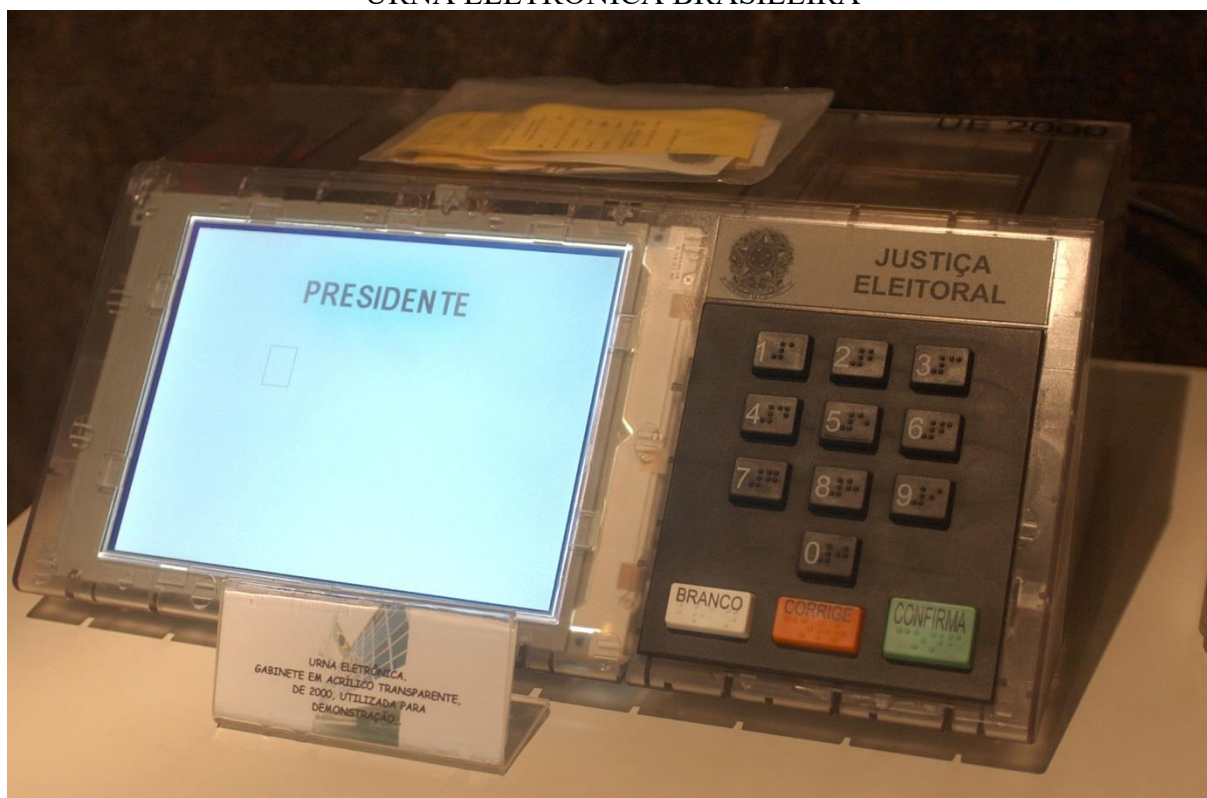
|   |   |  |                       |                       |                       |  |   |
|---|---|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|---|
| 1 | <b>Dr. Bartels, Hans Peter</b><br>Angestellter<br>Kiel<br>Esmarckstraße 16        | <b>SPD</b><br>Sozial-<br>demokratische<br>Partei<br>Deutschlands   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>SPD</b>            | <b>Sozialdemokratische Partei<br/>Deutschlands</b><br>Dr. Einar Dieter Rosenmund, Bettina Hagenkem, Franz Thönnes, Gabriele Hildebrandt, Sönke Rex | 1 |
| 2 | <b>Dr. Murmann, Philipp</b><br>Geschäftsführer<br>Herkendorf<br>Handenbergblick 3 | <b>CDU</b><br>Christlich<br>Demokratische<br>Union<br>Deutschlands | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>CDU</b>            | <b>Christlich Demokratische Union<br/>Deutschlands</b><br>Wolfgang Börsner, Dr. Ota Schödel, Anja Eymar, Otto Barthandt, Gero Storzmann            | 2 |
| 3 | <b>Müller, Klaus</b><br>Diplom-Vollkammer<br>Kiel<br>Wilhelmstrasse 29            | <b>GRÜNE</b><br>BÜNDNIS 90<br>DIE GRÜNEN                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>GRÜNE</b>          | <b>BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN</b><br>Christa Baus, Walter-Dieter Möckel, Monika Harms, Sebastian David Fricke, Erika von Karben                         | 3 |
| 4 | <b>Blumenthal, Sebastian</b><br>Angestellter<br>Kiel<br>Hamburger Chaussee 46     | <b>FDP</b><br>Freie<br>Demokratische<br>Partei                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>FDP</b>            | <b>Freie Demokratische Partei</b><br>Jürgen Koppeler, Dr. Christof Hoppach-Kazan, Sebastian Blumenthal, Wolfgang Schmetel, Dr. Michaela Baur       | 4 |
| 5 | <b>Thoree, Björn</b><br>arbeitsuchend<br>Kiel<br>Feldstraße 97                    | <b>DIE LINKE.</b><br>Die<br>Linkspartei<br>Schleswig-<br>Holstein  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>DIE<br/>LINKE.</b> | <b>Die Linkspartei, Schleswig-Holstein</b><br>Lutz Heilmann, Heidi Seutin, Wiebke Mylstedt, Gaby Thoree, Brigitta Weidt                            | 5 |
| 6 | <b>Gutsche, Hermann</b><br>EDV-Berater<br>Kiel<br>Königsstraße 22                 | <b>NPD</b><br>National-<br>demokratische<br>Partei<br>Deutschlands | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>NPD</b>            | <b>Nationaldemokratische Partei<br/>Deutschlands</b><br>Inge Schöller, Jens Lübke, Inge Stawitz, Wolfgang Schimmel, Alfred Henning                 | 6 |
| 7 | <b>Mrozewski, Oliver</b><br>Koch<br>Altenholz<br>Danziger Straße 5                | <b>FAMILIE</b><br>FAMILIEN-<br>PARTEI<br>DEUTSCHLANDS              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>FAMILIE</b>        | <b>FAMILIEN-PARTEI DEUTSCHLANDS</b><br>Matthias Kartan, Werner Lehmann, Sabina Cavat, Hiko Rothhagen, Bettina Kartan                               | 7 |
|   |   |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>MLPD</b>           | <b>Marxistisch-Leninistische Partei<br/>Deutschlands</b><br>Achim Fröhlich, Inge Marbach, Andrea Sibylla Häfner, Joachim Griesbaum, Maria Meyer    | 8 |

Fonte: Wikipedia – Domínio Público

CÉDULA AUSTRALIANA PARA A *HOUSE OF REPRESENTATIVES*

|   |  |   |
|---|--|---|
|    | House of Representatives<br>Ballot Paper |  |
| Victoria  |  |   |
| <b>Electoral Division of Higgins</b>  |  |   |
| <hr/>   |  |   |
| Number the boxes from 1 to 8 in<br>the order of your choice                         |  |   |
| <hr/>   |  |   |
|    | <input type="checkbox"/>                 | O'BRIEN, Rebecca<br>MARRIAGE EQUALITY   |
|   | <input type="checkbox"/>                 | TREGEAR, Jessica<br>DERRYN HINCH'S JUSTICE PARTY                                    |
|  | <input type="checkbox"/>                 | O'DWYER, Kelly<br>LIBERAL   |
|  | <input type="checkbox"/>                 | BALL, Jason<br>THE GREENS   |
|  | <input type="checkbox"/>                 | KENNEDY, Robert<br>LIBERAL DEMOCRATS  |
|  | <input type="checkbox"/>                 | KATTER, Carl<br>AUSTRALIAN LABOR PARTY  |
|  | <input type="checkbox"/>                 | BASSETT, Nancy<br>NICK XENOPHON TEAM  |
|  | <input type="checkbox"/>                 | GULLONE, Eleonora<br>ANIMAL JUSTICE PARTY   |
| <hr/>   |  |   |
| Remember... number <b>every</b> box to make your vote count                         |  |   |

## URNA ELETRÔNICA BRASILEIRA



Fonte: Wikipedia – Domínio Público

## CÉDULAS PARTIDÁRIAS COM A LISTA DE CANDIDATOS PARA O CONGRESSO ESPANHOL









Fonte: Wikipedia – Domínio Público

## CÉDULA ELEITORAL DE MALTA

POLZA TAL-VOT – *BALLOT PAPER*

|  |   |                    |   |
|--|---|--------------------|---|
| Għadd ta' Kunsilliera li għandhom jiġu eletti<br>Number of Councillors to be elected | <b>5</b>                                      | Kunsill<br>Council | <b>46</b>   |
|  |   | <b>Pembroke</b>    |   |
| Badge tal-Kandidat<br>Badge of Candidate   | Ismijiet tal-Kandidati<br>Names of Candidates |                    | Ritratt tal-Kandidat<br>Photo of Candidate  |
|  |   |                    | Immarka skont il-preferenzi li tagħti<br>Mark order of preference in spaces below |

## PARTIT LABURISTA

|   |  |   |                |
|---|--|---|----------------|
|    | <b>ARAB OMAR ELAREF</b> , ta' Juno Flats, Ent C, Fl 10, Triq Juno, Pembroke, IT Support Manager            |    | SPECIMEN – SPE |
|    | <b>CAUSON MARK</b> , ta' 19, 'Gardenia', Triq l-Isptar, Ir-Rabat, Malta, Economist / EU Affairs Consultant |   |                |
|  | <b>HILI DEAN</b> , Is-Sindku, ta' 7, 'Ranges', Triq Madre Margherita Debrincat, Pembroke, Avukat           |  |                |
|  | <b>LANZON RAYMOND</b> , ta' 20, 'Belair', Triq Giorgio Mitrovich, Pembroke, Pensjonant                     |  |                |
|  | <b>MALLIA DAVID</b> , ta' 6, 'Gemini', Misraħ il-Paċi, Pembroke, Camera Person – One TV                    |  |                |







## PARTIT NAZZJONALISTA

|   |  |   |                |
|---|--|---|----------------|
|  | <b>BUNDY ANDREW</b> , ta' Blk B5, Fl 3, Triq Pietro Rossel, Pembroke, Sales Executive  |  | SPECIMEN – SPE |
|  | <b>CESARE CHARLES</b> , ta' 10, 'Habel San Nikola', Fl 2, Triq il-Qbajjar, Marsalforn, Iż-Żebbuġ, Administration Clerk mać-Civil |  |                |
|  | <b>VELLA BRINCAT DÉsirÉE</b> , It-Tifla ta' Evelyn, ta' 21, Triq Dun Amabile Sisner, Pembroke, Physiotherapist                   |  |                |

Din hija *draft* tal-Polza tal-Vot. Il-Kummissjoni Elettorali għandha dritt taċċetta jew tirrifjuta kwalunkwe talba bil-miktub li tasal għandha fil-hin stipulat għal tibdil fuq din il-Polza. Id-deċizzjoni tal-Kummissjoni Elettorali hija finali.

Fonte: Marsakala Community and friends (<https://www.marsaskala.org/blog/general/local-council-elections-what-do-you-know-about-the-single-transferable-vote-system/>)

## CÉDULA DO REINO UNIDO

| <b>Election of the Member of Parliament for the <i>[insert name of constituency]</i> constituency</b>  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
| Vote for <b>only one candidate</b> by putting a cross  in the box next to your choice |   |                          |
| <b>BASWRA , Paresh</b><br>2 The Cottages, Anytown XY8 9JG<br><b>Liberal Democrat</b>   |    | <input type="checkbox"/> |
| <b>CRANLEY, Alana</b><br>4 The Walk, Anytown XY9 5JJ<br><b>Green Party</b>   |    | <input type="checkbox"/> |
| <b>EDGBASTON, Richard</b><br>6 The Heath, Anytown XY4 0BH<br><b>The Common Good Party</b>  |   | <input type="checkbox"/> |
| <b>GUNNIL-WALKER, Roger</b><br>33 The Lane, Anytown XY6 3GD<br><b>The Labour Party Candidate</b>   |   | <input type="checkbox"/> |
| <b>SMITH, Catherine Angelina</b><br>21 The Grove, Anytown XY2 5JP<br><b>Independent</b>  |   | <input type="checkbox"/> |
| <b>SMITH, Keith James</b><br>3 The Road, Anytown XY3 4JN<br><b>The Conservative Party Candidate</b>  |  | <input type="checkbox"/> |
| <b>ZANUCK, George Henry</b><br>17 The Parade Anytown XY9 5KP<br><b>The United Kingdom Independence Party Candidate</b>   |  | <input type="checkbox"/> |

Fonte: <https://www.legislation.gov.uk/ukdsi/2013/9780111101599/schedules/data.xht?view=snippet&wrap=true>

**CÉDULA DO ESTADO DO TEXAS**  
**Vote Both Sides** **Vote en Ambos Lados de la Página**

|  |  |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
|--|--|---|---|--|--|---|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|--|--|--|
| <p style="text-align:center;">12000010110002</p> <p style="text-align:center; font-weight:bold;">Sample Ballot</p> <p style="text-align:center;">300001161173</p>  | <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p><b>OFFICIAL BALLOT</b> <i>Boleta Oficial</i></p> <p><b>KAUFMAN COUNTY TEXAS</b></p> <p><i>Condado de Kaufman Tejas</i></p> <p>November 08, 2016 - 08 de noviembre de 2016</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p align="center"><b>2016 GENERAL ELECTION</b> <i>Elección General 2016</i></p> <p align="right">1, 2, 3, 4, 7, 10, 11, 12,<br/>13, 14, 15, 16, 17, 18, 21,<br/>22, 23, 25, 27, 28, 29, 30</p> <p align="center">Precinct <i>Precincto</i></p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <p><b>Instruction Text:</b><br/>Please use a black or blue pen to mark your ballot. To enter a straight-party vote completely fill in the box to the left of the name of that party. Selecting a party automatically selects all candidates associated with that party. If you select a candidate associated with a party other than the straight-party selection, your vote for that candidate will be counted in that particular contest. To vote for a write-in candidate, completely fill in the box provided to the left of the words "Write-in" and write in the name of the candidate on the line provided. To vote for your choice in each contest, completely fill in the box provided to the left of your choice.</p> <p><i>Nota de Instrucción:</i><br/>Por favor use una pluma de tinta negra o azul para marcar su boleta. Para escoger un voto de partido completo llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda del nombre de ese partido. Seleccionar un partido automáticamente escogerá todos los candidatos asociados con ese partido. Si selecciona un candidato asociado con un partido distinto a su selección de partido completo, su voto por ese candidato se computará en esa carrera. Para votar por su selección en cada carrera, llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda de su selección. Para votar por un candidato por voto escrito, llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda de las palabras "Voto Escrito" y escriba el nombre del candidato en la línea provista.</p> </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p><b>Railroad Commissioner</b><br/><i>Comisionado de Ferrocarriles</i></p> <p><input type="checkbox"/> Wayne Christian REP</p> <p><input type="checkbox"/> Grady Yarbrough DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Miller LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Martina Salinas GRN</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p><b>Member, State Board of Education, District 9</b><br/><i>Miembro de la Junta Estatal de Educación, Distrito Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Keven M. Ellis REP</p> <p><input type="checkbox"/> Amanda M. Rudolph DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Anastasia Wilford LIB</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 3</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 3</i></p> <p><input type="checkbox"/> Debra Lehmann REP</p> <p><input type="checkbox"/> Mike Westergren DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Kathie Glass LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Rodolfo Rivera Munoz GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>State Representative District 4</b><br/><i>Representante Estatal, Distrito Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lance Gooden REP</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 5</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Paul Green REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dori Contreras Garza DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Tom Oxford LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Charles E. Waterbury GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 4</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lana Myers REP</p> <p><input type="checkbox"/> Gena Slaughter DEM</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 9</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Eva Guzman REP</p> <p><input type="checkbox"/> Savannah Robinson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Don Fulton LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jim Chisholm GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 7</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 7</i></p> <p><input type="checkbox"/> David John Schenck REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dennise Garcia DEM</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 2</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 2</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mary Lou Keel REP</p> <p><input type="checkbox"/> Lawrence "Larry" Meyers DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Ash LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Adam King Blackwell GRN</p> <p>Reposa</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Judge, Court of Criminal Appeals Place 5</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Scott Walker REP</p> <p><input type="checkbox"/> Betsy Johnson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> William Bryan Strange, III LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Judith Sanders-Castro GRN</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 6</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 6</i></p> <p><input type="checkbox"/> Michael E. Keasler REP</p> <p><input type="checkbox"/> Robert Burns DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark W. Bennett LIB</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>U.S. Representative District 5</b><br/><i>Representante de EE.UU., Distrito Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Jeb Hensarling REP</p> <p><input type="checkbox"/> Ken Ashby LIB</p> </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <p><b>Straight Party</b><br/><i>Voto for one partido completo</i><br/><i>Voto por uno</i></p> <p><input type="checkbox"/> Republican <i>Republicano</i></p> <p><input type="checkbox"/> Democrat <i>Demócrata</i></p> <p><input type="checkbox"/> Libertarian <i>Libertario</i></p> <p><input type="checkbox"/> Green <i>Verde</i></p> </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <p><b>President/Vice President</b><br/><i>Presidente/Vice Presidente</i></p> <p><input type="checkbox"/> Donald J. Trump / Mike Pence REP</p> <p><input type="checkbox"/> Hillary Clinton / Tim Kaine DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Gary Johnson / William Weld LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jill Stein / Ajamu Baraka GRN</p> <p><input type="checkbox"/> Write-in <i>Voto Escrito</i></p> </td> </tr> </table> | <p><b>OFFICIAL BALLOT</b> <i>Boleta Oficial</i></p> <p><b>KAUFMAN COUNTY TEXAS</b></p> <p><i>Condado de Kaufman Tejas</i></p> <p>November 08, 2016 - 08 de noviembre de 2016</p>  | <p align="center"><b>2016 GENERAL ELECTION</b> <i>Elección General 2016</i></p> <p align="right">1, 2, 3, 4, 7, 10, 11, 12,<br/>13, 14, 15, 16, 17, 18, 21,<br/>22, 23, 25, 27, 28, 29, 30</p> <p align="center">Precinct <i>Precincto</i></p>  | <p><b>Instruction Text:</b><br/>Please use a black or blue pen to mark your ballot. To enter a straight-party vote completely fill in the box to the left of the name of that party. Selecting a party automatically selects all candidates associated with that party. If you select a candidate associated with a party other than the straight-party selection, your vote for that candidate will be counted in that particular contest. To vote for a write-in candidate, completely fill in the box provided to the left of the words "Write-in" and write in the name of the candidate on the line provided. To vote for your choice in each contest, completely fill in the box provided to the left of your choice.</p> <p><i>Nota de Instrucción:</i><br/>Por favor use una pluma de tinta negra o azul para marcar su boleta. Para escoger un voto de partido completo llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda del nombre de ese partido. Seleccionar un partido automáticamente escogerá todos los candidatos asociados con ese partido. Si selecciona un candidato asociado con un partido distinto a su selección de partido completo, su voto por ese candidato se computará en esa carrera. Para votar por su selección en cada carrera, llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda de su selección. Para votar por un candidato por voto escrito, llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda de las palabras "Voto Escrito" y escriba el nombre del candidato en la línea provista.</p> | <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p><b>Railroad Commissioner</b><br/><i>Comisionado de Ferrocarriles</i></p> <p><input type="checkbox"/> Wayne Christian REP</p> <p><input type="checkbox"/> Grady Yarbrough DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Miller LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Martina Salinas GRN</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p><b>Member, State Board of Education, District 9</b><br/><i>Miembro de la Junta Estatal de Educación, Distrito Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Keven M. Ellis REP</p> <p><input type="checkbox"/> Amanda M. Rudolph DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Anastasia Wilford LIB</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 3</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 3</i></p> <p><input type="checkbox"/> Debra Lehmann REP</p> <p><input type="checkbox"/> Mike Westergren DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Kathie Glass LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Rodolfo Rivera Munoz GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>State Representative District 4</b><br/><i>Representante Estatal, Distrito Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lance Gooden REP</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 5</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Paul Green REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dori Contreras Garza DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Tom Oxford LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Charles E. Waterbury GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 4</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lana Myers REP</p> <p><input type="checkbox"/> Gena Slaughter DEM</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 9</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Eva Guzman REP</p> <p><input type="checkbox"/> Savannah Robinson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Don Fulton LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jim Chisholm GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 7</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 7</i></p> <p><input type="checkbox"/> David John Schenck REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dennise Garcia DEM</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 2</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 2</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mary Lou Keel REP</p> <p><input type="checkbox"/> Lawrence "Larry" Meyers DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Ash LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Adam King Blackwell GRN</p> <p>Reposa</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Judge, Court of Criminal Appeals Place 5</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Scott Walker REP</p> <p><input type="checkbox"/> Betsy Johnson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> William Bryan Strange, III LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Judith Sanders-Castro GRN</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 6</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 6</i></p> <p><input type="checkbox"/> Michael E. Keasler REP</p> <p><input type="checkbox"/> Robert Burns DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark W. Bennett LIB</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>U.S. Representative District 5</b><br/><i>Representante de EE.UU., Distrito Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Jeb Hensarling REP</p> <p><input type="checkbox"/> Ken Ashby LIB</p> </td> </tr> </table> | <p><b>Railroad Commissioner</b><br/><i>Comisionado de Ferrocarriles</i></p> <p><input type="checkbox"/> Wayne Christian REP</p> <p><input type="checkbox"/> Grady Yarbrough DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Miller LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Martina Salinas GRN</p>                   | <p><b>Member, State Board of Education, District 9</b><br/><i>Miembro de la Junta Estatal de Educación, Distrito Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Keven M. Ellis REP</p> <p><input type="checkbox"/> Amanda M. Rudolph DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Anastasia Wilford LIB</p> | <p><b>Justice, Supreme Court, Place 3</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 3</i></p> <p><input type="checkbox"/> Debra Lehmann REP</p> <p><input type="checkbox"/> Mike Westergren DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Kathie Glass LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Rodolfo Rivera Munoz GRN</p> | <p><b>State Representative District 4</b><br/><i>Representante Estatal, Distrito Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lance Gooden REP</p>   | <p><b>Justice, Supreme Court, Place 5</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Paul Green REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dori Contreras Garza DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Tom Oxford LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Charles E. Waterbury GRN</p>  | <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 4</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lana Myers REP</p> <p><input type="checkbox"/> Gena Slaughter DEM</p>   | <p><b>Justice, Supreme Court, Place 9</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Eva Guzman REP</p> <p><input type="checkbox"/> Savannah Robinson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Don Fulton LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jim Chisholm GRN</p> | <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 7</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 7</i></p> <p><input type="checkbox"/> David John Schenck REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dennise Garcia DEM</p> | <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 2</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 2</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mary Lou Keel REP</p> <p><input type="checkbox"/> Lawrence "Larry" Meyers DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Ash LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Adam King Blackwell GRN</p> <p>Reposa</p> | <p><b>Judge, Court of Criminal Appeals Place 5</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Scott Walker REP</p> <p><input type="checkbox"/> Betsy Johnson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> William Bryan Strange, III LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Judith Sanders-Castro GRN</p> | <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 6</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 6</i></p> <p><input type="checkbox"/> Michael E. Keasler REP</p> <p><input type="checkbox"/> Robert Burns DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark W. Bennett LIB</p> | <p><b>U.S. Representative District 5</b><br/><i>Representante de EE.UU., Distrito Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Jeb Hensarling REP</p> <p><input type="checkbox"/> Ken Ashby LIB</p> | <p><b>Straight Party</b><br/><i>Voto for one partido completo</i><br/><i>Voto por uno</i></p> <p><input type="checkbox"/> Republican <i>Republicano</i></p> <p><input type="checkbox"/> Democrat <i>Demócrata</i></p> <p><input type="checkbox"/> Libertarian <i>Libertario</i></p> <p><input type="checkbox"/> Green <i>Verde</i></p> | <p><b>President/Vice President</b><br/><i>Presidente/Vice Presidente</i></p> <p><input type="checkbox"/> Donald J. Trump / Mike Pence REP</p> <p><input type="checkbox"/> Hillary Clinton / Tim Kaine DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Gary Johnson / William Weld LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jill Stein / Ajamu Baraka GRN</p> <p><input type="checkbox"/> Write-in <i>Voto Escrito</i></p> |
| <p><b>OFFICIAL BALLOT</b> <i>Boleta Oficial</i></p> <p><b>KAUFMAN COUNTY TEXAS</b></p> <p><i>Condado de Kaufman Tejas</i></p> <p>November 08, 2016 - 08 de noviembre de 2016</p>   | <p align="center"><b>2016 GENERAL ELECTION</b> <i>Elección General 2016</i></p> <p align="right">1, 2, 3, 4, 7, 10, 11, 12,<br/>13, 14, 15, 16, 17, 18, 21,<br/>22, 23, 25, 27, 28, 29, 30</p> <p align="center">Precinct <i>Precincto</i></p>   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Instruction Text:</b><br/>Please use a black or blue pen to mark your ballot. To enter a straight-party vote completely fill in the box to the left of the name of that party. Selecting a party automatically selects all candidates associated with that party. If you select a candidate associated with a party other than the straight-party selection, your vote for that candidate will be counted in that particular contest. To vote for a write-in candidate, completely fill in the box provided to the left of the words "Write-in" and write in the name of the candidate on the line provided. To vote for your choice in each contest, completely fill in the box provided to the left of your choice.</p> <p><i>Nota de Instrucción:</i><br/>Por favor use una pluma de tinta negra o azul para marcar su boleta. Para escoger un voto de partido completo llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda del nombre de ese partido. Seleccionar un partido automáticamente escogerá todos los candidatos asociados con ese partido. Si selecciona un candidato asociado con un partido distinto a su selección de partido completo, su voto por ese candidato se computará en esa carrera. Para votar por su selección en cada carrera, llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda de su selección. Para votar por un candidato por voto escrito, llene completamente el espacio cuadrado a la izquierda de las palabras "Voto Escrito" y escriba el nombre del candidato en la línea provista.</p> | <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p><b>Railroad Commissioner</b><br/><i>Comisionado de Ferrocarriles</i></p> <p><input type="checkbox"/> Wayne Christian REP</p> <p><input type="checkbox"/> Grady Yarbrough DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Miller LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Martina Salinas GRN</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p><b>Member, State Board of Education, District 9</b><br/><i>Miembro de la Junta Estatal de Educación, Distrito Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Keven M. Ellis REP</p> <p><input type="checkbox"/> Amanda M. Rudolph DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Anastasia Wilford LIB</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 3</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 3</i></p> <p><input type="checkbox"/> Debra Lehmann REP</p> <p><input type="checkbox"/> Mike Westergren DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Kathie Glass LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Rodolfo Rivera Munoz GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>State Representative District 4</b><br/><i>Representante Estatal, Distrito Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lance Gooden REP</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 5</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Paul Green REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dori Contreras Garza DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Tom Oxford LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Charles E. Waterbury GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 4</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lana Myers REP</p> <p><input type="checkbox"/> Gena Slaughter DEM</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Supreme Court, Place 9</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Eva Guzman REP</p> <p><input type="checkbox"/> Savannah Robinson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Don Fulton LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jim Chisholm GRN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 7</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 7</i></p> <p><input type="checkbox"/> David John Schenck REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dennise Garcia DEM</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 2</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 2</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mary Lou Keel REP</p> <p><input type="checkbox"/> Lawrence "Larry" Meyers DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Ash LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Adam King Blackwell GRN</p> <p>Reposa</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Judge, Court of Criminal Appeals Place 5</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Scott Walker REP</p> <p><input type="checkbox"/> Betsy Johnson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> William Bryan Strange, III LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Judith Sanders-Castro GRN</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 6</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 6</i></p> <p><input type="checkbox"/> Michael E. Keasler REP</p> <p><input type="checkbox"/> Robert Burns DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark W. Bennett LIB</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>U.S. Representative District 5</b><br/><i>Representante de EE.UU., Distrito Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Jeb Hensarling REP</p> <p><input type="checkbox"/> Ken Ashby LIB</p> </td> </tr> </table>   | <p><b>Railroad Commissioner</b><br/><i>Comisionado de Ferrocarriles</i></p> <p><input type="checkbox"/> Wayne Christian REP</p> <p><input type="checkbox"/> Grady Yarbrough DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Miller LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Martina Salinas GRN</p> | <p><b>Member, State Board of Education, District 9</b><br/><i>Miembro de la Junta Estatal de Educación, Distrito Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Keven M. Ellis REP</p> <p><input type="checkbox"/> Amanda M. Rudolph DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Anastasia Wilford LIB</p> | <p><b>Justice, Supreme Court, Place 3</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 3</i></p> <p><input type="checkbox"/> Debra Lehmann REP</p> <p><input type="checkbox"/> Mike Westergren DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Kathie Glass LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Rodolfo Rivera Munoz GRN</p>  | <p><b>State Representative District 4</b><br/><i>Representante Estatal, Distrito Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lance Gooden REP</p>  | <p><b>Justice, Supreme Court, Place 5</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Paul Green REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dori Contreras Garza DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Tom Oxford LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Charles E. Waterbury GRN</p> | <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 4</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lana Myers REP</p> <p><input type="checkbox"/> Gena Slaughter DEM</p>   | <p><b>Justice, Supreme Court, Place 9</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Eva Guzman REP</p> <p><input type="checkbox"/> Savannah Robinson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Don Fulton LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jim Chisholm GRN</p>            | <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 7</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 7</i></p> <p><input type="checkbox"/> David John Schenck REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dennise Garcia DEM</p> | <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 2</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 2</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mary Lou Keel REP</p> <p><input type="checkbox"/> Lawrence "Larry" Meyers DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Ash LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Adam King Blackwell GRN</p> <p>Reposa</p> | <p><b>Judge, Court of Criminal Appeals Place 5</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Scott Walker REP</p> <p><input type="checkbox"/> Betsy Johnson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> William Bryan Strange, III LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Judith Sanders-Castro GRN</p> | <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 6</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 6</i></p> <p><input type="checkbox"/> Michael E. Keasler REP</p> <p><input type="checkbox"/> Robert Burns DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark W. Bennett LIB</p>              | <p><b>U.S. Representative District 5</b><br/><i>Representante de EE.UU., Distrito Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Jeb Hensarling REP</p> <p><input type="checkbox"/> Ken Ashby LIB</p>  |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Railroad Commissioner</b><br/><i>Comisionado de Ferrocarriles</i></p> <p><input type="checkbox"/> Wayne Christian REP</p> <p><input type="checkbox"/> Grady Yarbrough DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Miller LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Martina Salinas GRN</p>  | <p><b>Member, State Board of Education, District 9</b><br/><i>Miembro de la Junta Estatal de Educación, Distrito Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Keven M. Ellis REP</p> <p><input type="checkbox"/> Amanda M. Rudolph DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Anastasia Wilford LIB</p>  |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Justice, Supreme Court, Place 3</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 3</i></p> <p><input type="checkbox"/> Debra Lehmann REP</p> <p><input type="checkbox"/> Mike Westergren DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Kathie Glass LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Rodolfo Rivera Munoz GRN</p>  | <p><b>State Representative District 4</b><br/><i>Representante Estatal, Distrito Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lance Gooden REP</p>  |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Justice, Supreme Court, Place 5</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Paul Green REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dori Contreras Garza DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Tom Oxford LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Charles E. Waterbury GRN</p>  | <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 4</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 4</i></p> <p><input type="checkbox"/> Lana Myers REP</p> <p><input type="checkbox"/> Gena Slaughter DEM</p>  |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Justice, Supreme Court, Place 9</b><br/><i>Juez, Corte Suprema, Lugar Núm 9</i></p> <p><input type="checkbox"/> Eva Guzman REP</p> <p><input type="checkbox"/> Savannah Robinson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Don Fulton LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jim Chisholm GRN</p>   | <p><b>Justice, 5th Court of Appeals District, Place 7</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Distrito Núm 5, Lugar Núm 7</i></p> <p><input type="checkbox"/> David John Schenck REP</p> <p><input type="checkbox"/> Dennise Garcia DEM</p>  |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 2</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 2</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mary Lou Keel REP</p> <p><input type="checkbox"/> Lawrence "Larry" Meyers DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark Ash LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Adam King Blackwell GRN</p> <p>Reposa</p>   | <p><b>Judge, Court of Criminal Appeals Place 5</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Scott Walker REP</p> <p><input type="checkbox"/> Betsy Johnson DEM</p> <p><input type="checkbox"/> William Bryan Strange, III LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Judith Sanders-Castro GRN</p>  |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Justice, Court of Criminal Appeals Place 6</b><br/><i>Juez, Corte de Apelaciones Criminales Lugar Núm 6</i></p> <p><input type="checkbox"/> Michael E. Keasler REP</p> <p><input type="checkbox"/> Robert Burns DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Mark W. Bennett LIB</p>  | <p><b>U.S. Representative District 5</b><br/><i>Representante de EE.UU., Distrito Núm 5</i></p> <p><input type="checkbox"/> Jeb Hensarling REP</p> <p><input type="checkbox"/> Ken Ashby LIB</p>   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |
| <p><b>Straight Party</b><br/><i>Voto for one partido completo</i><br/><i>Voto por uno</i></p> <p><input type="checkbox"/> Republican <i>Republicano</i></p> <p><input type="checkbox"/> Democrat <i>Demócrata</i></p> <p><input type="checkbox"/> Libertarian <i>Libertario</i></p> <p><input type="checkbox"/> Green <i>Verde</i></p>   | <p><b>President/Vice President</b><br/><i>Presidente/Vice Presidente</i></p> <p><input type="checkbox"/> Donald J. Trump / Mike Pence REP</p> <p><input type="checkbox"/> Hillary Clinton / Tim Kaine DEM</p> <p><input type="checkbox"/> Gary Johnson / William Weld LIB</p> <p><input type="checkbox"/> Jill Stein / Ajamu Baraka GRN</p> <p><input type="checkbox"/> Write-in <i>Voto Escrito</i></p>   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |

**Vote Both Sides** **Vote en Ambos Lados de la Página**

Fonte: <http://www.forney-texas.com/elections/ballot11611.html>

## ANEXO B – Comparecimento dos eleitores nas eleições analisadas

A seguir encontram-se os dados extraídos do *site* IDEA. Os dados referentes ao Texas foram extraídos do *site* do governo, disponível em:

<https://www.sos.texas.gov/elections/historical/70-92.shtml>.

| Country            | Election type | Year | Voter Turnout | Registration | Population  |
|--------------------|---------------|------|---------------|--------------|-------------|
| Australia          | Parliamentary | 2019 | 91.89 %       | 16,419,543   | 23,705,630  |
| Australia          | Parliamentary | 2016 | 91.01 %       | 15,671,551   | 22,992,654  |
| Australia          | Parliamentary | 2013 | 93.23 %       | 14,722,754   | 22,262,501  |
| Australia          | Parliamentary | 2010 | 93.22 %       | 14,086,869   | 21,515,754  |
| Brazil             | Presidential  | 2018 | 79.67 %       | 147,306,295  | 208,846,892 |
| Brazil             | Presidential  | 2014 | 78.90 %       | 142,821,358  | 202,658,788 |
| Brazil             | Presidential  | 2010 | 78.50 %       | 135,804,433  |             |
| Canada             | Parliamentary | 2021 | 62.25 %       | 27,366,297   | 37,943,231  |
| Canada             | Parliamentary | 2019 | 67.65 %       | 27,126,166   | 36,136,376  |
| Canada             | Parliamentary | 2015 | 68.28 %       | 25,939,742   | 35,099,836  |
| Canada             | Parliamentary | 2011 | 61.11 %       | 24,257,592   | 34,030,589  |
| Germany            | Parliamentary | 2021 | 76.58 %       | 61,181,072   | 79,903,481  |
| Germany            | Parliamentary | 2017 | 76.15 %       | 61,688,485   | 80,594,017  |
| Germany            | Parliamentary | 2013 | 71.53 %       | 61,946,900   | 81,147,265  |
| Malta              | Parliamentary | 2022 | 85.63 %       | 355,075      | 464,186     |
| Malta              | Parliamentary | 2017 | 92.06 %       | 341,856      | 416,338     |
| Malta              | Parliamentary | 2013 | 92.95 %       | 333,072      | 409,836     |
| Russian Federation | Presidential  | 2018 | 67.50 %       | 109,008,428  | 142,122,776 |
| Russian Federation | Presidential  | 2012 | 65.27 %       | 109,860,331  | 138,082,178 |
| Spain              | Parliamentary | 2019 | 71.76 %       | 36,898,883   | 49,683,254  |
| Spain              | Parliamentary | 2016 | 69.84 %       | 34,597,038   | 48,563,476  |
| Spain              | Parliamentary | 2015 | 73.20 %       | 34,631,086   | 48,146,134  |
| Spain              | Parliamentary | 2011 | 68.94 %       | 35,779,491   | 47,021,031  |
| Turkey             | Presidential  | 2018 | 86.24 %       | 59,367,469   | 81,257,239  |
| Turkey             | Presidential  | 2014 | 74.13 %       | 55,692,841   | 81,619,392  |
| United Kingdom     | Parliamentary | 2019 | 67.55 %       | 47,567,752   | 65,436,510  |
| United Kingdom     | Parliamentary | 2017 | 69.31 %       | 46,835,433   | 64,769,452  |
| United Kingdom     | Parliamentary | 2015 | 66.12 %       | 46,425,386   | 64,088,222  |
| United Kingdom     | Parliamentary | 2010 | 65.77 %       | 45,597,461   | 62,348,447  |
| Venezuela          | Presidential  | 2018 | 45.74 %       | 20,526,978   | 31,689,176  |
| Venezuela          | Presidential  | 2013 | 79.64 %       | 18,904,364   | 28,459,085  |
| Venezuela          | Presidential  | 2012 | 80.28 %       | 18,903,937   | 28,047,938  |