"DE OLHO NA SEGURANÇA DA ELEIÇÃO": UM ESTUDO DE CASO SOBRE LINGUAGEM SIMPLES, TRANSPARÊNCIA, DESIGN E CONFIANÇA ELEITORAL

"KEEPING AN EYE ON ELECTION SECURITY": A CASE STUDY ON PLAIN LANGUAGE, TRANSPARENCY, DESIGN, AND ELECTORAL TRUST

Gervina Brady Moreira Holanda
Mestra em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Servidora da UFC em exercício no TRE-CE.
gervina.b@gmail.com

Claudia Cappelli
Doutora em Ciência da Computação. Professora da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Especialista em Transparência e Linguagem Simples.
claudia.cappelli@gmail.com

Joseane Aparecida Corrêa
Mestra em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Auditora de controle externo do Tribunal de Contas de Santa Catarina (TCE/SC) (TCE/SC).
joseaneaparecidacorrea1@gmail.com

Marcela Alves Lopes Mendes de Oliveira
Bacharel em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Especialista em Gestão Pública pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Coordenadora de Gestão da Informação do Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso (TRE-MT).
malopes2000@gmail.com

Rafael da Silva Rodrigues
Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Pará (UFPA).
sidanorafa@gmail.com

Yna Barbosa Honda e Sousa
Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Analista Judiciária - Área Judiciária do Tribunal Regional Eleitoral do Paraná (TRE-PR). Chefe de Cartório 050ª ZE/PR
ynanahonda16@gmail.com

RESUMO: Este artigo investiga o uso da Linguagem Simples, do design da informação e de abordagens colaborativas como ferramentas para aumentar a transparência e a credibilidade do processo eleitoral brasileiro. O foco do estudo de caso foi uma intervenção realizada nas eleições municipais de 2024, que envolveu a criação e distribuição de materiais (cartazes e folhetos) para explicar, de modo acessível, as etapas de segurança da urna eletrônica. A metodologia empregou um estudo de caso com métodos mistos (quantitativos, qualitativos e comparativos), incluindo uma pesquisa de reação com 121 participantes e análise assistida por inteligência artificial. Os achados demonstram um impacto positivo significativo: os participantes relataram um aumento de 70,2% na clareza percebida e de 78,5% no reconhecimento da acessibilidade da linguagem. Além disso, a confiança na segurança do sistema eleitoral cresceu para 81,8%. Houve também uma melhoria na capacidade autorreferida dos participantes em explicar os mecanismos de fiscalização. A análise comparativa com materiais informativos oficiais revelou que os conteúdos em Linguagem Simples apresentaram maior legibilidade, melhor organização e maior proximidade comunicacional, mantendo, contudo, o rigor técnico necessário.Conclui-se que a adoção de uma linguagem técnica mais democrática é crucial para fortalecer a legitimidade democrática. Tais resultados oferecem uma base sólida para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes no combate à desinformação e para a criação de modelos de comunicação institucional facilmente replicáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Linguagem Simples. Design da Informação. Justiça Eleitoral. Transparência. Desinformação..

ABSTRACT: This article investigates the use of Plain Language, information design, and collaborative approaches as tools to increase transparency and credibility in the Brazilian electoral process. The case study focuses on an intervention carried out during the 2024 municipal elections, which involved the creation and distribution of materials (posters and leaflets) to explain, in an accessible way, the security stages of the electronic voting machine. The methodology employed a case study with mixed methods (quantitative, qualitative, and comparative), including a reaction survey with 121 participants and AI-assisted analysis. The findings show a significant positive impact: participants reported a 70.2% increase in perceived clarity and a 78.5% increase in recognizing the accessibility of the language. In addition, confidence in the security of the electoral system rose to 81.8%. There was also an improvement in participants' self-reported ability to explain oversight mechanisms. A comparative analysis with official informational materials revealed that the Plain
Language content demonstrated greater readability, better organization, and stronger communicative engagement, while still maintaining the necessary technical rigor. It is concluded that adopting a more democratic technical language is crucial to strengthening democratic legitimacy. These results offer a solid foundation for the development of effective public policies to combat misinformation and for creating easily replicable models of institutional communication.

Keywords: Plain Language. Information Design. Electoral Justice. Transparency. Disinformation.

INTRODUÇÃO

Em meio à intensificação da polarização política e à ascensão das dúvidas públicassobre as instituições, comunicar o processo eleitoral brasileiro tornou-se tarefa estratégica ecada vez mais delicada. Embora o sistema eletrônico de votação do Brasil seja amplamente reconhecido por sua segurança, auditabilidade e transparência (Farias, 2021; TSE, 2023), sua complexidade técnica muitas vezes dificulta o entendimento da população. Paradoxalmente, o mesmo refinamento tecnológico que assegura integridade ao processo eleitoral pode também criar barreiras cognitivas, tornando a comunicação um fator decisivo para a confiança públicae, portanto, para a própria legitimidade das eleições (Norris, 2014).

A circulação de desinformação nesse contexto não decorre apenas de notícias falsas deliberadas, mas também da dificuldade de compreensão das rotinas institucionais, agravada pelo uso excessivo de linguagem técnica e pela ausência de estratégias comunicacionais acessíveis (Wardle; Derakhshan, 2017). Diante desse cenário, torna-se essencial adotar diretrizes de empatia, clareza e compromisso ético com cidadãs e cidadãos ao comunicar temas de interesse público (Martins; Silva; Cavalcanti, 2023; Plain Language Action and Information Network, 2019).

Com base nesse diagnóstico, o projeto apresentado neste artigo buscou enfrentar um desafio da Justiça Eleitoral: transformar garantias técnicas complexas em explicações claras, acessíveis e visualmente compreensíveis para o público. A iniciativa foi desenvolvida em cooperação entre o laboratório de inovação do Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso (AgoraQuãndo?! Lab) e o Linguagem Simples Lab da Comunidade Linguagem Simples Brasil (LS Lab), laboratório independente de inovação pública que reúne especialistas em Linguagem Simples, *design* da informação e inovação governamental. A parceria contou, ainda, com a participação de uma servidora do Tribunal Regional Eleitoral do Paraná vinculada ao laboratório e de um servidor da Justiça Eleitoral de São Paulo com experiência em segurança da votação eletrônica, além do apoio institucional da rede de inovação governamental InovaGov.

Essa composição plural e colaborativa possibilitou a articulação de competências técnicas, comunicacionais e institucionais, conferindo caráter interdisciplinar e legitimidade à iniciativa. A diversidade de experiências e saberes desse grupo foi decisiva para a concepção do projeto, permitindo integrar rigor técnico, estratégias comunicacionais sensíveis e legitimidade institucional.

Durante as eleições municipais de 2024, foram criados e distribuídos materiais explicativos sobre as etapas de segurança da votação eletrônica — cartazes e folhetos desenvolvidos sob os princípios da Linguagem Simples e do design da informação. Todo o conteúdo foi validado tecnicamente, diagramado para reduzir a sobrecarga cognitiva e pensado para apoiar mesárias, mesários, fiscais e demais envolvidos no processo eleitoral, de forma inclusiva e acessível.

O objetivo deste artigo é relatar a experiência de concepção, implementação e avaliação de impacto dessa intervenção comunicacional, detalhando o percurso colaborativo e a análise

empírica de seus efeitos. Busca-se também comparar os resultados observados com parâmetros comunicacionais de documentos oficiais, a partir do uso de ferramentas automatizadas de análise, e discutir caminhos para replicação da iniciativa em diferentes contextos da Justiça Eleitoral.

Três questões orientam a investigação: (i) Em que medida o uso de Linguagem Simples e recursos visuais contribuem para a compreensão e percepção de segurança do processo eleitoral? (ii) Quais elementos do design da informação mais favorecem a apropriação cidadã desse conhecimento? (iii) Como análises comparativas — respaldadas por ferramentas automatizadas — podem aprofundar a diferenciação entre comunicação oficial e materiais desenhados sob princípios de Linguagem Simples?

Ao sistematizar a vivência e análise dessa intervenção, este artigo pretende oferecer subsídios práticos e teóricos para o fortalecimento da transparência e da confiança eleitoral, e contribuir para o debate sobre políticas públicas voltadas ao enfrentamento da desinformação. Em última instância, defender a democratização da linguagem é defender a democracia: tornar compreensível o processo eleitoral é torná-lo mais confiável para todas as pessoas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 LINGUAGEM SIMPLES: PRINCÍPIOS E BENEFÍCIOS NA COMUNICAÇÃO PÚBLICA

A Linguagem Simples (LS) emerge como um direito fundamental do cidadão e uma obrigação estatal, tanto no Brasil quanto globalmente. Seu propósito central é assegurar que todas as pessoas, independentemente de sua formação ou familiaridade com o assunto, tenham acesso fácil e eficaz a informações públicas cruciais (Plain Language Action and Information Network, 2019). Essa perspectiva é endossada pela norma ISO 24495-1, que define a produção de textos que permitem às pessoas não apenas encontrar e compreender rapidamente o que precisam, mas também aplicar essa informação de maneira segura e autônoma (ABNT, 2024).

No Brasil, essa premissa ganhou respaldo legal e institucional, elevando a Linguagem Simples de uma mera boa prática a um requisito obrigatório. Essa diretriz é reforçada por leis como a Lei nº 13.460/2017, que garante o direito à informação clara sobre serviços públicos, e a Lei do Governo Digital (Lei nº 14.129/2021), que exige comunicação acessível e focada no usuário. No Judiciário, a Resolução CNJ nº 401/2021 estabeleceu a Política de Linguagem Simples. O marco legal mais recente é a Lei nº 15.263/2025, que consolida a LS como um pilar da transparência e da cidadania ao instituir a Política Nacional da Linguagem Simples para todos os órgãos e entidades da administração pública direta e indireta em todos os níveis de governo (União, Estados, Distrito Federal e Municípios).

Os benefícios da LS na comunicação pública são vastos: ela aumenta a transparência, fortalece a responsabilidade (*accountability*), gera economia de recursos e, fundamentalmente, incentiva o exercício consciente de direitos e deveres (Cappelli; Oliveira; Nunes, 2023).

No contexto da Justiça Eleitoral, a aplicação desse paradigma em editais, resoluções, instruções e portais pode aumentar tanto a inclusão quanto a confiança nas decisões da instituição.

O ambiente eleitoral brasileiro, caracterizado por sua complexidade e uso excessivo de jargões técnicos, demonstra que a falta de clareza na comunicação pode criar insegurança jurídica, limitar o pleno exercício do direito ao voto e facilitar a disseminação de desinformação. Pesquisas recentes indicam que textos elaborados em Linguagem Simples reduzem ambiguidades, auxiliam na distinção entre informações oficiais e boatos, e reforçam o elo entre o Estado e a sociedade (Borges; Bezerra, 2022; Martins; Silva; Cavalcanti, 2023).

2.2 MODELOS DE PROCESSO (BPM) E O ENTENDIMENTO POR MEIO DE SEQUÊNCIAS DE ATIVIDADES

O *Business Process Management* (BPM), ou Gestão de Processos de Negócio, introduz métodos de mapeamento e padronização de atividades institucionais, contribuindo para a previsão, transparência e clareza do serviço público (Queiroz; Sousa, 2025). Quando articulado à LS, o BPM estabelece pontes entre a complexidade operacional e a acessibilidade informacional, permitindo a representação visual de fluxos, agentes e pontos de decisão. Na Justiça Eleitoral, por exemplo, procedimentos como registro de candidaturas, auditorias, fiscalização e apuração de votos tornam-se substancialmente mais compreensíveis quando detalhados em mapas de processos acompanhados de descrições acessíveis (Holanda, 2023).

Esta perspectiva, além de mitigar incertezas e reduzir margens para narrativas desinformativas, promove participação cidadã e qualifica o atendimento institucional (Ruediger; Grassi, 2023).

2.3 DESIGN DA INFORMAÇÃO E DIREITO VISUAL: A DIMENSÃO VISUAL DA COMPREENSÃO

O *Design* da Informação é a disciplina que estrutura e transmite mensagens complexas por meio de recursos visuais claros e acessíveis (Jorante; Nakano; Padua, 2020). Em sua interface mais recente, o chamado *Visual Law*, técnicas do *design* gráfico e da experiência do usuário são usadas para transformar documentos jurídicos — tradicionalmente densos e pouco amigáveis — em instrumentos didáticos e inclusivos (Baldin, 2022).

No contexto da Justiça Eleitoral, materiais orientativos para mesárias, mesários e eleitores podem se beneficiar da adoção de esquemas, cronogramas visuais, linhas do tempo e infográficos. Tais estratégias não apenas ampliam a compreensão de públicos diversos, incluindo pessoas com baixo letramento, como também otimizam a precisão e a tomada de decisão em situações críticas. A literatura ressalta que elementos visuais devem complementar, e nunca diluir, o conteúdo normativo — potencializando a captação e a difusão dos dados essenciais (Jorante; Nakano;Padua, 2020).

2.4 CONFIANÇA INSTITUCIONAL E INTEGRIDADE ELEITORAL: A TRANSPARÊNCIACOMO REQUISITO

A confiança no sistema eleitoral é indissociável da clareza comunicacional e da integridade das práticas institucionais. Em tempos de discursos de ódio, fake news e tentativas de desacreditar a Justiça Eleitoral, garantir que as regras e operações sejam compreensíveis é tão estratégico quanto fortalecer sua robustez técnica. Pesquisas apontam que a opacidade normativa e a linguagem excessivamente técnica alimentam rumores, dificultam a fiscalização social e abrem espaço para o descrédito democrático (Rubio; Monteiro, 2024).

A adoção da LS e de recursos visuais na divulgação de normativos, auditorias e resultados fortalece a credibilidade institucional (Norris, 2014; Ruediger; Grassi, 2023). O TSE, ao abrir o código-fonte das urnas para inspeção, exemplifica a importância de combinar avanços estruturais e tecnologia a práticas de comunicação acessíveis, potencializando o enfrentamento à desinformação.

2.5 LINGUAGEM SIMPLES E DIREITO: O IMPACTO DA CLAREZA NA ACESSIBILIDADE À JUSTIÇA E CIDADANIA

A robustez do discurso jurídico é frequentemente associada à complexidade, mas em contextos eleitorais, essa rigidez pode afastar a população e fragilizar a compreensão dos próprios direitos (Fischer et al., 2019). Estratégias de Linguagem Simples e *Design* da Informação são, hoje, instrumentos estratégicos de defesa democrática, já reconhecidos em políticas públicas prioritárias do Supremo Tribunal Federal (STF) e da Justiça Eleitoral (STF, 2023; TSE, 2024).

Para além do Judiciário, a busca por uma comunicação pública mais eficaz já encontrava respaldo em legislações mais abrangentes que prepararam o caminho para a Linguagem Simples em toda a Administração Pública. A Lei nº 13.460/2017, por exemplo, já assegurava ao cidadão o direito à obtenção de informações claras, precisas e compreensíveis sobre os serviços públicos. Posteriormente, a Lei do Governo Digital (Lei nº 14.129/2021) reforçou essa diretriz ao exigir que a comunicação da administração pública fosse centrada no usuário, acessível e simplificada, delineando os primeiros contornos de um dever de clareza para todos os entes federativos.

Vale ressaltar que o Poder Judiciário desempenhou papel relevante nesse movimento. Já em 2021, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) instituiu a Resolução CNJ nº 401/2021, que estabeleceu a Política de Linguagem Simples e de Combate à Desinformação no Judiciário, evidenciando o reconhecimento da clareza comunicacional como prioridade para a acessibilidade à justiça. Essa iniciativa setorial culminou no lançamento do Pacto Nacional pela Linguagem Simples no Judiciário em 2023 (STF, 2023), sob a liderança do Supremo Tribunal Federal (STF) e do próprio CNJ, com o objetivo explícito de tornar a linguagem jurídica mais transparente e compreensível, desmistificando termos e procedimentos para o cidadão.

Essa evolução normativa e institucional segue com a recente Lei nº 15.263/2025, que Institui a Política Nacional de Linguagem Simples nos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta de todos os Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Esta Lei consolida a Linguagem Simples como um requisito transversal para toda a Administração Pública brasileira. Este novo marco legal valida as iniciativas pioneiras, e também estabelece a obrigatoriedade de adoção dos princípios da LS em todos os atos, comunicações e serviços governamentais. A clareza na comunicação, assim, transcende a esfera da boa prática, elevando-se a um direito fundamental do cidadão e a um dever do Estado. Essa progressão legislativa demonstra que a democratização do discurso institucional, através da síntese entre Linguagem Simples, Design da Informação e processos colaborativos, destaca-se como um fundamento para garantir o acesso à Justiça, fortalecer o controle social e, sobretudo, combater a desinformação, reforçando a legitimidade e a confiança no processo democrático.

3. METODOLOGIA

Este artigo utiliza o método de estudo de caso (Yin, 2018) para examinar a intervenção comunicacional realizada nas eleições municipais de 2024. A iniciativa foi desenvolvida de forma colaborativa por uma equipe multidisciplinar vinculada ao laboratório de inovação Linguagem Simples Lab da Comunidade Linguagem Simples Brasil (LS Lab), em articulação com profissionais da Justiça Eleitoral do Mato Grosso e do Paraná. Essa composição plural — que reuniu especialistas em Linguagem Simples, design da informação, inovação pública e servidores de diferentes regiões do país — possibilitou a integração de competências técnicas, comunicacionais e institucionais, conferindo caráter interdisciplinar e legitimidade à iniciativa.

Optou-se por uma abordagem de métodos mistos, articulando técnicas quantitativas, qualitativas e comparativas, a fim de capturar tanto os efeitos objetivos quanto percepções subjetivas e sugestões de aprimoramento (Creswell; Plano Clark, 2011).

O processo de cocriação seguiu princípios do design centrado no usuário (Lowdermilk, 2013) e da comunicação visual acessível, utilizando plataformas digitais e revisão iterativa para garantir clareza, precisão e consistência dos materiais. Os textos foram elaborados com base em documentos públicos do Tribunal Superior Eleitoral [1] , revisados por especialistas em Linguagem Simples e validados tecnicamente por profissionais com experiência em segurança da votação eletrônica. Essa dinâmica colaborativa uniu rigor técnico e acessibilidade comunicacional, resultando em materiais diagramados segundo critérios de hierarquia visual e redução de carga cognitiva (Jorante; Nakano; Padua, 2020).

O desenvolvimento dos artefatos — cartaz e folheto explicativo — seguiu a lógica da Design Science Research (Hevner et al., 2004), na qual o próprio produto criado é também objeto de análise empírica. Os materiais foram distribuídos em seções eleitorais do estado de Mato Grosso e da 50ª Zona Eleitoral do Paraná, que abrange os municípios de Araucária e Contenda, abrangendo tanto ações institucionais quanto iniciativas voluntárias.

Entre julho e agosto de 2025, aplicou-se uma pesquisa de reação por meio de formulário digital estruturado, que obteve 121 respostas de participantes heterogêneos: mesárias e mesários, fiscais, representantes de entidades fiscalizadoras, servidores da Justiça Eleitoral e cidadãos interessados. A amostragem, de conveniência, foi obtida por convite direto e divulgação em grupos institucionais e redes sociais.

Embora o levantamento tenha ocorrido meses após a aplicação prática dos materiais, esse lapso temporal decorre do fato de que os artefatos foram inicialmente concebidos para uso operacional durante o pleito, e apenas posteriormente surgiu a decisão de mensurar seu impacto para fins de pesquisa — aspecto reconhecido e contextualizado na discussão do estudo.

O instrumento de coleta combinou itens fechados e abertos e abordou: (1) nível de familiaridade com o processo eleitoral; (2) avaliação da segurança do sistema (escala de 1 a 5); (3) participação em demonstrações ou testes públicos; (4) percepção sobre o nível de transparência do processo; (5) propensão a responder sobre a confiabilidade do sistema; (6) capacidade de explicar a fiscalização a terceiros; e (7) percepção sobre desafios à segurança da votação (questão aberta).

A participação foi voluntária e anônima, sem coleta de dados sensíveis, e seguiu boas práticas éticas de pesquisa social (Creswell, J. W.; Creswell, J. D., 2018).

A análise dos dados foi estruturada em três eixos complementares: Quantitativo: cálculo de frequências e percentuais das variáveis estruturadas, com identificação de tendências e padrões por perfil de respondente; Qualitativo: categorização temática das respostas abertas, com dupla codificação para assegurar consistência interpretativa; Comparativo: confronto entre dois conjuntos documentais — (i) peças oficiais da Justiça Eleitoral (sites e comunicados técnicos) e (ii) materiais do projeto (cartaz e folheto em Linguagem Simples) — com apoio de agente de inteligência artificial.

O agente automatizado foi empregado para avaliar critérios como clareza textual, relevância informacional, organização e acessibilidade, em abordagem human-in-the-loop [2] , na qual os resultados foram interpretados e validados por especialistas humanos. Essa integração entre tecnologia e análise qualitativa garantiu contextualização adequada e robustez metodológica. Dessa forma, a pesquisa combinou rigor empírico, sensibilidade comunicacional e inovação tecnológica, ampliando a validade e a aplicabilidade dos achados.[1]

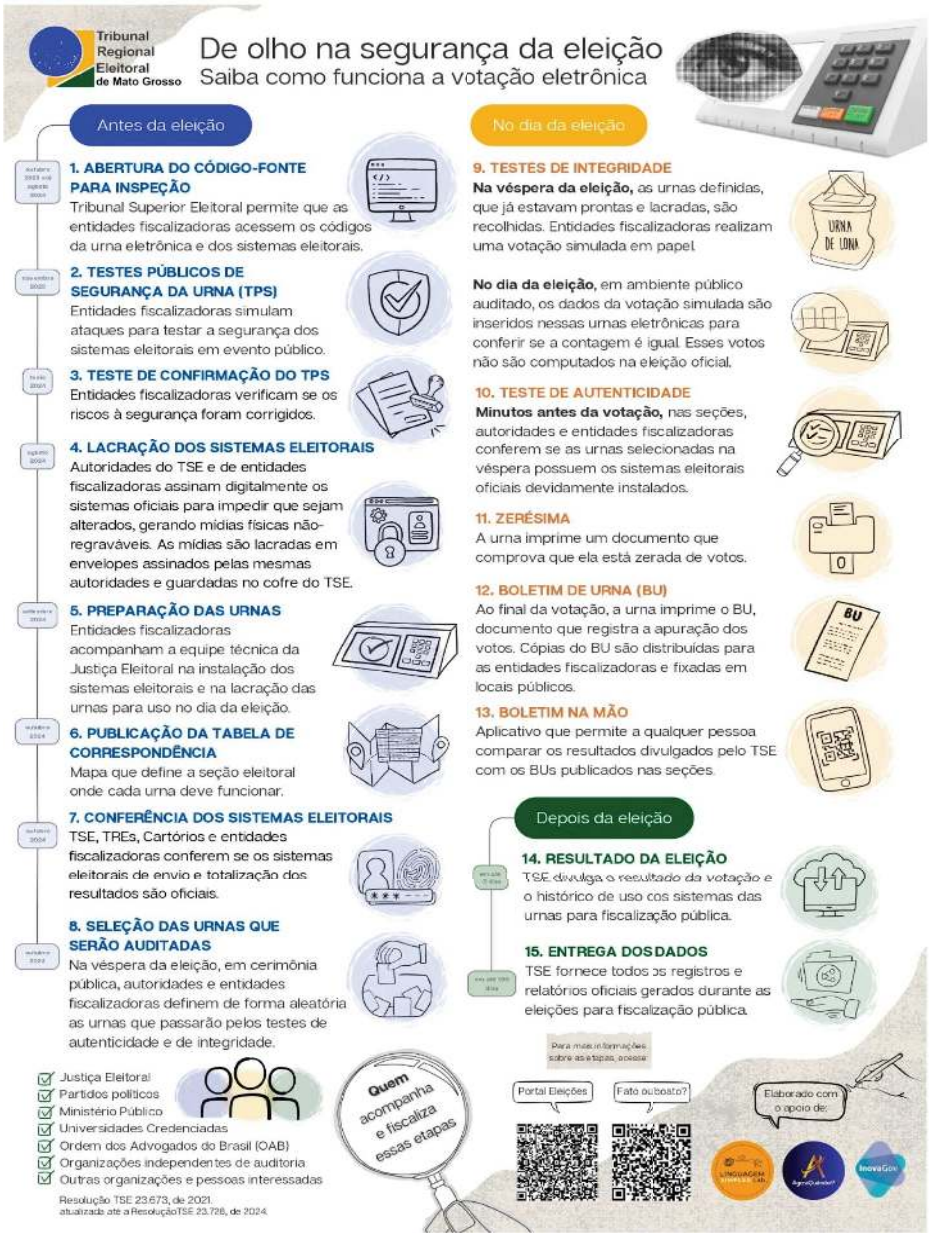
1 1 TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). Oportunidades de auditoria e fiscalização. Disponível em: <https://www.justicaeleitoral.jus.br/urna-eletronica/oportunidades-de-auditoria-e-fiscalizacao.html>;. Acesso em 19 set. 2024.

2 Human-in-the-loop (HITL) refere-se a um sistema ou processo no qual um ser humano participa ativamente da operação, supervisão ou tomada de decisão de um sistema automatizado. No contexto da IA, HITL significa que seres humanos estão envolvidos em algum ponto do fluxo de trabalho da IA para garantir exatidão, segurança, responsabilidade ou tomada de decisão ética. IBM. O que é human in the loop? IBM Think, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/human-in-the-loop>. Acesso em: 2 out. 2025.

4. RESULTADOS

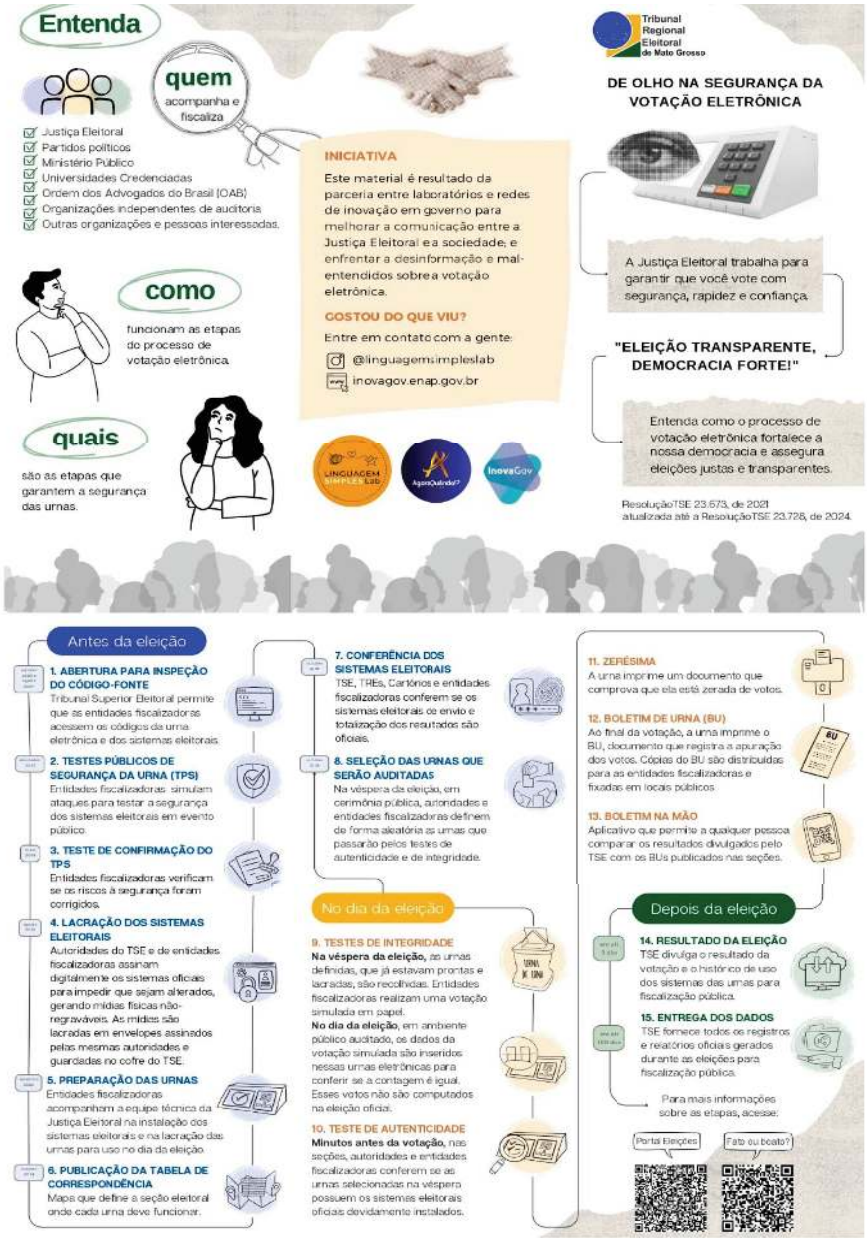
A experiência resultou na concepção, produção e ampla disseminação de materiais comunicacionais inovadores durante as eleições municipais de 2024: um cartaz (Figura 1) e um folheto dobrável (Figura 2), ambos elaborados segundo os princípios da Linguagem Simples e do design da informação acessível. O objetivo central foi traduzir os mecanismos de segurança da votação eletrônica em mensagens objetivas, compreensíveis e visualmente convidativas, acessíveis tanto a agentes eleitorais quanto ao público em geral.

Figura 1 – Cartaz "De olho na segurança da eleição".



Fonte: Elaboração própria.

Figura 2 – Folheto “De olho na segurança da eleição” (frente e verso).



Fonte: Elaboração própria.

A distribuição dos materiais ocorreu em diferentes momentos do processo eleitoral, com estratégias distintas em cada turno.

No primeiro turno, no Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso, foram impressos e distribuídos 50 cartazes em preto e branco (A4) durante a cerimônia de sorteio das urnas auditadas. O mesmo conteúdo foi apresentado em slides às entidades fiscalizadoras e, posteriormente, compartilhado em grupos institucionais de servidores, ampliando o alcance da ação e estimulando o debate sobre transparência.

No segundo turno, a iniciativa ganhou escala. Foram entregues 300 folhetos coloridos a eleitoras e eleitores que participaram do Teste de Integridade com biometria, além da afixação de 162 cartazes coloridos (A3) em locais estratégicos de votação no estado . A execução foi

acompanhada em tempo real por um grupo de WhatsApp com cerca de cem participantes — integrantes do projeto, coordenadores de locais de votação e voluntários — que registraram a instalação dos materiais por meio de fotografias, garantindo rastreabilidade. Embora não tenham sido coletadas manifestações qualitativas nesse canal, o monitoramento contínuo confirmou a boa disseminação da intervenção.

A iniciativa também alcançou a 50ª Zona Eleitoral do Paraná, abrangendo os municípios de Araucária e Contenda, por meio de ação voluntária de uma servidora, gestora da unidade, fora do contexto de um projeto institucional formal. Essa participação envolveu: (a) ingresso no grupo de cocriação e colaboração na elaboração do material; (b) impressão de 20 cópias em preto e branco, conforme a disponibilidade do cartório; (c) disponibilização dos cartazes na audiência pública de carga e lacração das urnas; e (d) compartilhamento digital em grupos de WhatsApp voltados a mesárias, mesários e auxiliares da Justiça Eleitoral.

No segundo turno, os materiais alcançaram ainda maior difusão, circulando em âmbito nacional por meio da Comunidade do Laboratório Linguagem Simples Lab da Comunidade Linguagem Simples Brasil (LS Lab), integrada à Rede InovaGov. Essa circulação ampliada reforçou a estratégia de transparência baseada em práticas de Linguagem Simples e evidenciou o potencial de replicabilidade institucional da iniciativa.

Durante o processo, foram feitos ajustes conceituais com base em observações de campo. Um exemplo emblemático foi a substituição da expressão "Abertura do código-fonte" por "Abertura do código-fonte para inspeção", esclarecendo que o acesso ao código das urnas é restrito às entidades fiscalizadoras habilitadas, e não aberto indiscriminadamente ao público. Esse refinamento ilustra como a Linguagem Simples contribui não apenas para a compreensão, mas também para a precisão comunicativa e para a prevenção de interpretações equivocadas que possam alimentar a desinformação.

4.1 RESULTADOS DA PESQUISA DE REAÇÃO

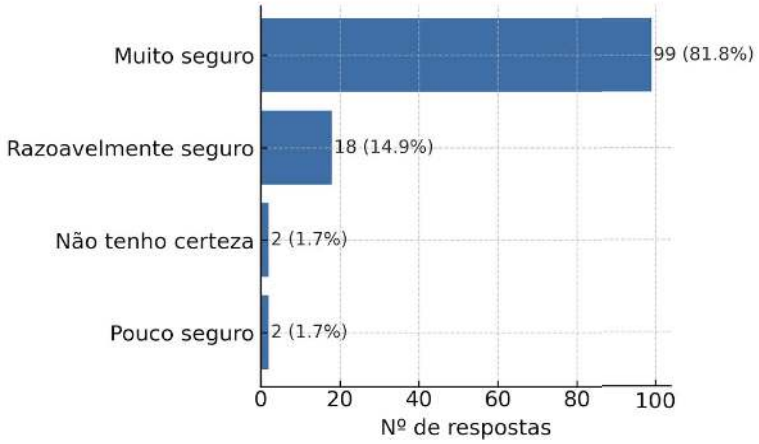
Após a execução da intervenção, buscou-se avaliar os efeitos percebidos pelos participantes por meio de um formulário digital aplicado entre julho e agosto de 2025, que reuniu 121 respondentes, entre mesárias/os, fiscais partidários, representantes de entidades fiscalizadoras, profissionais da Justiça Eleitoral e cidadãos interessados. Embora baseada em amostragem de conveniência, a diversidade de perfis permitiu uma leitura plural e contextualizada dos impactos da ação.

O instrumento, estruturado com base em critérios de legibilidade, clareza e escaneabilidade, combinou perguntas fechadas e abertas. Os resultados foram expressivos:

- Clareza textual: 70,2% atribuíram nota máxima à clareza do conteúdo.
- Linguagem acessível: 78,5% reconheceram a linguagem como clara e compreensível.
- Impacto visual: 77,7% afirmaram que os recursos visuais facilitaram a compreensão.
- Confiança no sistema: 81,8% declararam confiar plenamente na segurança da votação

após a leitura; 14,9% consideraram o sistema “razoavelmente seguro”; 3,4% mantiveram dúvidas ou respostas neutras (Gráfico 1).

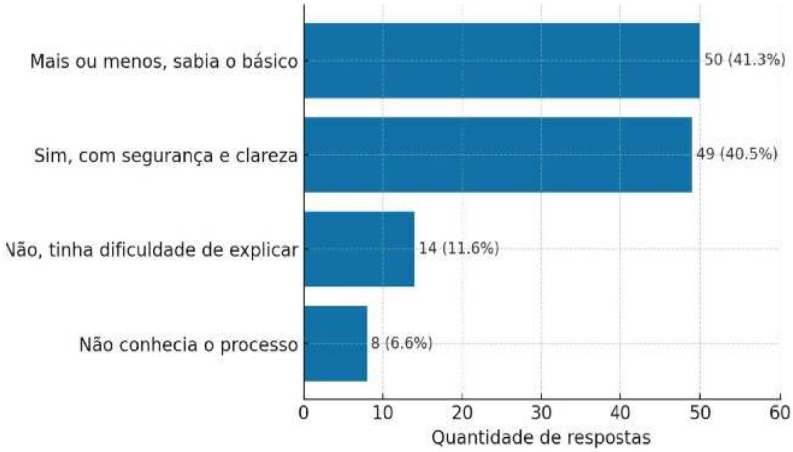
Gráfico 1 – Percepção de segurança eleitoral após leitura do material em Linguagem Simples.



Fonte: Elaboração própria.

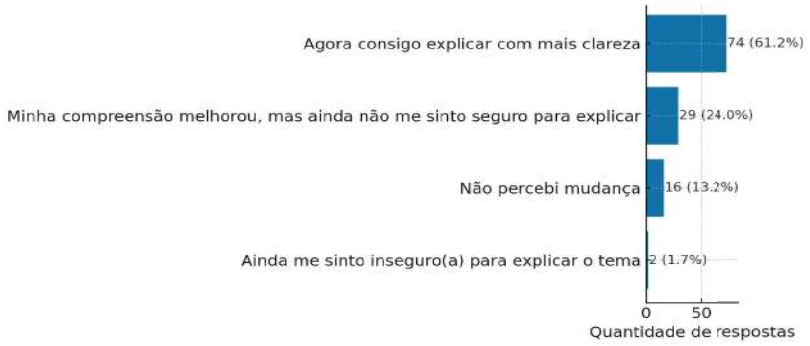
Outro achado relevante foi o aumento da capacidade autopercebida de explicar o processo eleitoral. Antes da intervenção, apenas 40,5% se sentiam seguros quanto ao domínio do tema (Gráfico 2); após a leitura, o índice subiu para 61,2%, e outros 24% relataram melhora significativa, ainda que com alguma insegurança residual (Gráfico 3).

Gráfico 2 – Capacidade de explicar o funcionamento da segurança eleitoral antes da leitura do material.



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 3 – Capacidade de explicar o funcionamento da segurança eleitoral após a leitura do material.



Fonte: Elaboração própria.

Nas respostas abertas, os participantes destacaram o tom orientativo, o uso de perguntas e respostas e os exemplos claros como fatores que favoreceram tanto a aprendizagem individual quanto a reutilização pedagógica dos materiais. Entre as sugestões de aprimoramento, sobressaíram o enriquecimento da seção de perguntas frequentes e o desenvolvimento de versões digitais acessíveis, voltadas a diferentes níveis de letramento.

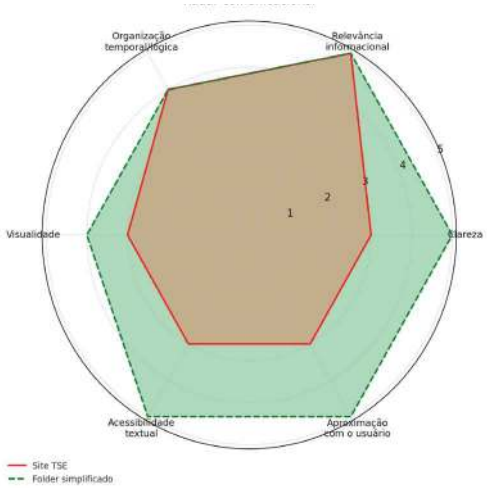
4.2 ANÁLISE COMPARATIVA COM APOIO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A comparação entre o conteúdo do site da Justiça Eleitoral e o folheto em Linguagem Simples revelou diferenças expressivas em efetividade comunicacional. O site institucional cumpre sua função normativa e técnica — adequada a públicos especializados, como imprensa e entidades fiscalizadoras —, enquanto o folheto simplificado se mostrou mais claro, acessível e funcional para o cidadão comum.

Para conferir maior imparcialidade e consistência à análise, foi utilizado um agente de inteligência artificial configurado para análise de comunicação pública (Gráfico 4). O gráfico radar gerado sintetizou o desempenho dos materiais em seis eixos:

- Clareza textual: o folheto utiliza frases curtas, voz ativa e verbos de ação (“verifique”, “confira”, “acompanhe”), em contraste com o jargão técnico do site.
- Relevância informacional: o folheto organiza os dados em formato de pergunta frequentes, preservando o essencial.
- Organização lógica: ambos seguem a estrutura antes–durante–depois, mas o folheto reforça a sequência com fluxos visuais e marcadores.
- Acessibilidade visual: o folheto combina hierarquia tipográfica, ícones e quadros que favorecem a escaneabilidade.
- Aproximação com o usuário: o tom orientativo (“o que você pode fazer”, “como verificar”) contrasta com o tom normativo do site.

Gráfico 4 - Radar informacional gerado por agente de IA. Fonte. Autores



Fonte: Elaboração própria.

O uso da inteligência artificial não substituiu a avaliação humana, mas a complementou metodologicamente. Ao aplicar critérios uniformes de clareza, legibilidade, organização e acessibilidade, a ferramenta ampliou a consistência comparativa e reforçou a validade dos achados.

A combinação entre análise humana e automatizada evidencia um caminho promissor para fortalecer a transparência institucional e enfrentar a desinformação. Os resultados reforçam o potencial da Linguagem Simples como política pública replicável, capaz de tornar garantias técnicas mais compreensíveis, fiscalizáveis e confiáveis para toda a sociedade.

5. DISCUSSÃO

Os resultados da Pesquisa de Reação e da Análise Comparativa, detalhados na seção anterior, fornecem as evidências empíricas que orientam esta discussão. Nesta seção, os achados são interpretados à luz da literatura, para compreender a efetividade comunicacional da intervenção e suas implicações para a transparência eleitoral e o enfrentamento da desinformação.

5.1 SUMÁRIO DOS RESULTADOS

Os achados demonstram a efetividade da intervenção em três frentes complementares. Primeiro, a fase de gênese e cocriação, conduzida colaborativamente entre especialistas em Linguagem Simples, design da informação e profissionais da Justiça Eleitoral, resultou em materiais claros, acessíveis e tecnicamente consistentes. Essa abordagem multidisciplinar garantiu rigor técnico e legitimidade institucional, favorecendo a tradução das garantias eleitorais em explicações compreensíveis.

Segundo, a Pesquisa de Reação (julho-agosto/2025) apontou efeitos positivos expressivos: 70,2% avaliaram a compreensão no nível máximo; 78,5% consideraram a linguagem clara; 77,7% relataram aumento direto da confiança institucional; e a percepção de segurança elevou-se

após a leitura (99 pessoas classificaram o sistema como "muito seguro" e 18 como "razoavelmente seguro"). Tais achados confirmam a literatura que associa clareza comunicacional ao fortalecimento da legitimidade democrática (Borges; Bezerra, 2022; Norris, 2014; Rubio; Monteiro, 2024).

Terceiro, a Análise Comparativa — combinando avaliação humana e análise assistida por inteligência artificial — evidenciou que os materiais em Linguagem Simples superaram as comunicações oficiais em clareza, legibilidade, escaneabilidade e aproximação com o usuário, sem prejuízo das garantias técnicas. A triangulação entre métodos fortaleceu a validade dos achados e ampliou sua confiabilidade metodológica.

5.2 CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO

Do ponto de vista empírico, a experiência demonstrou que a integração entre Linguagem Simples, design da informação e cocriação multidisciplinar permite traduzir conteúdos técnico-eleitorais complexos em explicações acessíveis, sem incorrer em simplificações excessivas. Essa prática supera barreiras linguísticas e cognitivas do discurso jurídico e tecnológico, tornando a comunicação mais inclusiva e efetiva.

Em termos práticos, o projeto apresentou contribuições em três dimensões principais:

1. Capacitação de agentes eleitorais – Os materiais facilitaram a compreensão por mesárias, mesários e fiscais, fortalecendo a capacidade de retransmitir informações de forma clara e confiável. O modelo de simplificação comunicacional mostrou-se replicável em contextos de formação e multiplicação de conhecimento.

2. Critérios comunicacionais aplicáveis – Foram consolidados parâmetros como clareza textual, relevância informacional, organização temporal e escaneabilidade, que podem servir como referência para a produção de novos materiais institucionais e para a criação de checklists de qualidade comunicacional.

3. Adaptação multimídia e digital – A disponibilização de versões digitais acessíveis ampliou o alcance das mensagens oficiais, fortalecendo o enfrentamento da desinformação em ambientes online.

Essas contribuições demonstram que a experiência transcende o caráter experimental, oferecendo evidências de que a combinação entre Linguagem Simples e design da informação pode ser institucionalizada como prática de comunicação pública.

5.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Embora apresente algumas limitações inerentes ao seu desenho, o estudo oferece evidências consistentes que não são comprometidas por essas restrições. A primeira limitação refere-se à amostra de conveniência, baseada em autorrelato e composta majoritariamente por respondentes vinculados à Justiça Eleitoral. Além disso, 57% já possuíam conhecimento prévio elevado sobre o tema, o que pode ter contribuído para as altas taxas de compreensão e confiança. Assim, os resultados refletem de forma mais direta o impacto junto ao público interno, recomendando

cautela em sua generalização.

A segunda limitação relaciona-se ao desenho metodológico: não houve grupo de controle nem acompanhamento longitudinal, o que impede inferências causais de longo prazo. Ainda assim, o levantamento forneceu um retrato imediato e consistente dos efeitos da intervenção sobre compreensão, percepção de segurança e confiança institucional.

Por fim, o lapso entre a produção dos materiais (outubro/2024) e a aplicação do questionário (julho–agosto/2025) deve ser contextualizado. Os conteúdos foram inicialmente criados para uso prático durante o pleito, e somente posteriormente surgiu a decisão de mensurar seu impacto para fins acadêmicos. Apesar disso, não há risco de viés de recordação, pois todas as pessoas participantes tiveram contato direto com os materiais no momento da coleta.

Essas considerações reforçam o caráter exploratório do estudo e indicam a necessidade de pesquisas futuras com amostras probabilísticas, delineamentos longitudinais e maior diversidade de perfis de respondentes, ampliando a validade externa dos achados e consolidando evidências sobre o papel da Linguagem Simples e do design da informação na comunicação eleitoral.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo analisou a concepção, a implementação e a avaliação de materiais informativos sobre as etapas de segurança da votação eletrônica, elaborados segundo os princípios da Linguagem Simples e do design da informação. A pesquisa buscou responder a três questões centrais: (i) em que medida tais recursos ampliam a compreensão e a percepção de segurança; (ii) quais elementos de design favorecem a apropriação cidadã do conhecimento técnico; e (iii) como análises comparativas — inclusive com apoio automatizado — podem evidenciar diferenças entre a comunicação oficial e a comunicação simplificada.

Os resultados demonstraram ganhos concretos: aumento da clareza percebida, elevação da confiança institucional e ampliação da compreensão sobre os mecanismos de segurança da votação. A análise comparativa, incluindo avaliação assistida por inteligência artificial, confirmou que materiais em Linguagem Simples, quando aliados a princípios de hierarquia visual e escaneabilidade, tornam a comunicação mais eficaz sem comprometer o rigor técnico.

Do ponto de vista prático e institucional, o estudo aponta medidas de alto impacto e baixo custo para fortalecer a transparência: criação de um kit replicável (cartaz, folheto e checklist) acompanhado de guia de estilo; inserção de módulos de comunicação clara nas formações de agentes eleitorais; adaptação de versões digitais acessíveis para diferentes públicos; e uso de ferramentas automatizadas de diagnóstico como apoio à revisão humana.

As limitações metodológicas — amostra de conveniência, autorrelato, predominância de público interno e ausência de delineamento experimental — não invalidam os achados, mas reforçam seu caráter exploratório e indicam caminhos para pesquisas futuras com maior amplitude e diversidade.

Em síntese, a experiência descrita evidencia que democratizar a linguagem técnica é um ato

de fortalecimento democrático. A convergência entre Linguagem Simples, design da informaçãoe cocriação institucional revela-se um caminho promissor e replicável para tornar as garantias eleitorais mais compreensíveis, fiscalizáveis e confiáveis para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). A**BNT NBR ISO 24495-1:2023:** linguagem simples: parte 1: princípios e diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

BALDIN, L. H. O Legal Design como ferramenta eficaz para os documentos jurídicos: o caso do Direito Penal Ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Policiais,** Brasília, v. 13, n. 10, p. 395-424, 2022. Disponível em: https://periodicos.pf.gov.br/index.php/RBCP/article/view/959. Acesso em: 9 set. 2025.

BORGES, A. L. A.; BEZERRA, A. C. Linguagem simples no setor público brasileiro: uma abordagem dialógica com a competência crítica em informação. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação,** [S. l.], v. 14, 2022. Disponível em: https://revistas.ancib.org/tpbci/article/view/576. Acesso em: 9 set. 2025.

BRASIL. **Lei nº 15.263, de 14 de novembro de 2025.** Institui a Política Nacional de Linguagem Simples nos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta de todos os Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Belém, 14 nov. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15263.htm. Acesso em: 5 dez. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 1, 27 jun. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13460.htm. Acesso em: 05 dez. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência da administração pública. Altera a Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 1, 11 jun. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm. Acesso em: 05 dez. 2025.

BRASIL Lei nº 15.263, de 17 de novembro de 2025. Institui a Política Nacional de Linguagem Simples nos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta de todos os Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 1, 17 nov. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15263.htm. Acesso em: 05 dez. 2025.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral (TSE). **"O medo não tem assento em alguma casa de Justiça",** diz Cármen Lúcia ao tomar posse como presidente do TSE. Tribunal Superior Eleitoral, 2024. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2024/Junho/201co-medo-nao-tem-assento-em-alguma-casa-de-justica201d-diz-carmen-lucia-ao-

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral (TSE). **Sistemas de votação eletrônica:** perguntas e respostas. Brasília: TSE, 2023. Disponível em: https://www.tse.jus.br/. Acesso em: 16 set. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (STF). **Presidente do STF e do CNJ lança Pacto Nacional pela Linguagem Simples no Judiciário.** Portal STF, 2023. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=521404&ori=1. Acesso em: 16 set. 2025.

CAPPELLI, C.; OLIVEIRA, R.; NUNES, V. Linguagem simples como pilar da transparência. **Humanidades & Inovação,** v. 10, n. 9, p. 32-45, 2023. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/8997. Acesso em: 5 set. 2025).

CLARITY INTERNATIONAL. **Clarity – Promoting plain legal language.** [S. l.], 2025. Disponível em: https://www.clarity-international.org/. Acesso em: 12 set. 2025.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Research design:** qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 5 ed. New York: Sage Publications, 2018.

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Designing and conducting mixed methods research.** 2. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2011.

CURI JUNIOR, A.; ALFAYA, N. M. V. da S. O impacto das fake news nas eleições presidenciais de 2018 e 2022: prejuízos para a democracia e a sociedade. **Revista do Instituto de Direito Constitucional e Cidadania,** [S. l.], v. 8, n. 1, p. E079, 2024. Disponível em: https://revistadoidcc.com.br/index.php/revista/article/view/182. Acesso em: 12 set. 2025.

FARIAS, M. W. N. **Auditoria da informação no contexto das fake news:** levantamento das notícias verificadas pelos sites aos fatos e lupa no período eleitoral presidencial de 2018. 2022. 137 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2021.

FISCHER, H. et al. Compreensibilidade em textos de e-gov: uma análise exploratória da escrita do INSS. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESIGN DA INFORMAÇÃO, 9., 2019, Belo Horizonte. **Anais** […]. [S. l.]: Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI, 2019. p. 303-313. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/106575088/1.0306-libre.pdf?1697227346=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DCompreensibilidade_em_textos_de_e_gov_ Acesso em: 9 set. 2025.

FRASCARA, J. **Design de comunicação:** princípios, métodos e prática. Porto Alegre: Bookman, 2011.

HEVNER, A. R. et al. Design science in information systems research. **MIS Quarterly,** v. 28, n. 1, p. 75-105, 2004. Disponível em: https://wise.vub.ac.be/sites/default/files/thesis_info/design_science.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

HOLANDA, G. B. M. **O uso de técnicas de Gestão de Processos de Negócio (BPM), linguagem simples e direito visual para melhoria do entendimento de editais.** 2023. 213 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) - Mestrado

Pós-Graduação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

JORANTE, M. J. V., NAKANO, N., PADUA, M. C. **A emergência do Design da Informação na contemporaneidade da Ciência da Informação** [online]. 2. ed. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020.

LOWDERMILK, T. **Design centrado no usuário:** um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis. São Paulo: Novatec, 2013.

MAURICIO, E; PITA, L. **Brasil já possui legislação robusta para combater as fake news.** [S. l.], 2024. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2024-jun-04/brasil-ja-possui-legislacao-robusta-para-combater-as-fake-news/. Acesso em: 16 set. 2025.

MARTINS, H. T; DA SILVA, A.R.; TEIXEIRA CAVALCANTI, M. Linguagem Simples: um movimento social por transparência, cidadania e acessibilidade. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense,** Rio de Janeiro, n. 25, 2023. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/cdf/article/view/72869. Acesso em: 16 set. 2025.

NAPOLITANO, C. J.; STROPPA, T. Eleições brasileiras de 2018: reações estatais para o combate à desinformação. **Observatório de la Economía Latinoamericana,** v. 22, n. 1, p. 16–39, 2024. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/2665. Acesso em: 16 set. 2025.

NIELSEN, J; MOLICH, R. Heuristic evaluation of user interfaces. In: **Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems.** New York: ACM, 1990. p. 249-256. Disponível em: https://dl.acm.org/doi/10.1145/97243.97281. Acesso em: 16 set. 2025.

NIELSEN, J. **Usability engineering**. San Diego: Morgan Kaufmann, 1994.

NORRIS, P. **Why Electoral Integrity Matters.** New York: Cambridge University Press, 2014.

PETTERSSON, R. Information design theories. **Journal of Visual Literacy,** v. 33, n. 1, p. 1-96, 2014. Disponível em: https://www.academia.edu/72036613/Information_Design_Theories. Acesso em: 16 set. 2025.

PLAIN LANGUAGE ACTION AND INFORMATION NETWORK (ORG.). **Federal Plain Language Guidelines:** Improving Communications. [S.l.]: Monce: Plain Language Action and Information Network, 2019. ISBN 9781986407700.

QUEIROZ, A.P. G.; SOUSA, P. H. R. Gestão de processos na administração da justiça: revisão de literatura e construção de um modelo teórico. **RBGP Revista Brasileira de Gestão Pública,** [S. l.], v. 3, n. 2, p. 1–17, 2025. Disponível em: https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/rbgp/article/view/8343. Acesso em: 12 set. 2025.

RUBIO, R.; MONTEIRO, V. D. A. Desinformação nas eleições brasileiras de 2022: a atuação do Tribunal Superior Eleitoral em um contexto de conflito informativo. **Caderno CRH,** v. 37, p. e024005, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ccrh/a/sqgyfmdrCGPwqrBnXZVgNLk/?format=html&lang=pt. Acesso em: 12 set. 2025.

RUEDIGER, M. A.; GRASSI, A. **Eleições 2022, desinformação e ataques ao sistema eleitoral:** repercussão do debate público digital das eleições presidenciais brasileiras de 2022. Rio de Janeiro: FGV ECMI, 2023.

TUFTE, E. R.; GRAVES-MORRIS, P. R. **The visual display of quantitative information**. Cheshire, CT: Graphics press, 1983.

UNITED STATES OF AMERICA (USA) – 111th. CONGRESS. Public Law nº 111–274, de 13 de outubro de 2010. **Plain Writing Act of 2010.** Washington, 13 out. 2010. Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-111publ274/pdf/PLAW111publ274.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

WARDLE, C.; DERAKHSHAN, H. **Information Disorder:** Toward an interdisciplinary framework for research and policy making. Strasbourg: Council of Europe, 2017.

WARE, Colin. **Information visualization:** perception for design. 4. ed. Cambridge: Morgan Kaufmann, 2021.

YIN, Robert K. **Case Study Research and Applications:** Design and Methods. 6. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2018.