

Gamificação e transparência pública: uma proposta de aplicativo educativo para a apropriação cidadã dos Portais da Transparência¹

Gamification and public transparency: a proposal for an educational application for citizen involvement in Transparency Portals

Gamificación y transparencia pública: una propuesta de aplicación educativa para la apropiación ciudadana de los Portales de Transparencia

Elizabete de Araújo Souza e Rita Tourinho

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v18i33.990>

Resumo: A transparência pública consolidou-se no Brasil como princípio constitucional e política pública estruturante, impulsionada por marcos normativos, bem como pela expansão dos Portais da Transparência em diferentes níveis federativos. Apesar desses avanços institucionais, persiste o desafio da efetiva apropriação cidadã das informações públicas, uma vez que barreiras técnicas, linguísticas e cognitivas limitam o uso qualificado desses portais. A revisão de experiências nacionais e internacionais demonstra que a gamificação amplia o engajamento e a aprendizagem cívica ao traduzir conteúdos complexos em narrativas contextualizadas, auxiliando na superação de entraves de literacia cívica digital. Nesse contexto, este artigo propõe um aplicativo educativo gamificado, denominado Transparentópolis, concebido como protótipo conceitual para a capacitação cidadã no uso dos Portais da Transparência. A proposta fundamenta-se em princípios da gamificação, da aprendizagem baseada em problemas e da literacia cívica digital, utilizando narrativas territorializadas e desafios informacionais para mediar a relação entre dados públicos e compreensão social.

Palavras-chave: transparência, gamificação, capacitação cidadã

Abstract: Public transparency has been consolidated in Brazil as a constitutional principle and a fundamental public policy, driven by regulatory frameworks as well as by the expansion of Transparency Portals at different federal levels. Despite these institutional advances, the challenge of effective citizen appropriation of public information persists, as technical, linguistic, and cognitive barriers limit the qualified use of these portals. A review of national and international experiences demonstrates that gamification enhances engagement and civic learning by translating complex content into contextualized narratives, helping to overcome obstacles to digital civic literacy. In this context, this article proposes a gamified educational application called Transparentópolis, conceived as a conceptual prototype for citizen training in the use of Transparency Portals. The proposal is based on principles of gamification, problem-based learning, and digital civic literacy, using territorialized narratives and informational challenges to mediate the relationship between public data and social understanding.

Keywords: transparency, gamification, citizen empowerment

1. Artigo submetido em 02/02/2026 e aceito em 05/05/2026.

Resumen: La transparencia pública se ha consolidado en Brasil como principio constitucional y política pública estructurante, impulsada por marcos regulatorios y la expansión de los Portales de Transparencia en diferentes niveles federativos. A pesar de estos avances institucionales, persiste el reto de la apropiación efectiva de la información pública por parte de los ciudadanos, ya que las barreras técnicas, lingüísticas y cognitivas limitan el uso cualificado de estos portales. Una revisión de experiencias nacionales e internacionales demuestra que la gamificación potencia la participación y el aprendizaje cívico al traducir contenido complejo en narrativas contextualizadas, lo que ayuda a superar los obstáculos a la alfabetización cívica digital. En este contexto, este artículo propone una aplicación educativa gamificada denominada Transparentópolis, concebida como prototipo conceptual para la capacitación ciudadana en el uso de los Portales de Transparencia. La propuesta se basa en los principios de la gamificación, el aprendizaje basado en problemas y la alfabetización cívica digital, utilizando narrativas territorializadas y retos informativos para mediar en la relación entre los datos públicos y la comprensión social.

Palabras clave: transparencia, gamificación, capacitación ciudadana

1. Introdução

A transparência pública constitui princípio constitucional no ordenamento jurídico brasileiro e fundamento central das políticas contemporâneas de governança democrática. Sob o prisma de Silva (2023), esse processo resulta de um arranjo complexo de dispositivos legais, tecnológicos e arquivísticos, que deveriam atuar de forma coordenada para garantir o grau mais alto de qualidade informacional. Nesse contexto, os Portais da Transparência destacam-se como os dispositivos tecnológicos que materializam o direito de acesso à informação e o fortalecimento do controle social. Isso foi impulsionado por ações de órgãos de controle e por iniciativas como o Programa Nacional de Transparência Pública (PNTP) da Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon).

Entretanto, a ampliação da oferta de dados públicos não tem sido acompanhada, na mesma proporção, por sua efetiva apropriação pela sociedade. Persistem dificuldades relacionadas à linguagem técnica, à complexidade dos sistemas, à fragmentação das informações e à baixa usabilidade, fatores que restringem o uso qualificado dos portais por cidadãos não especializados (Filgueiras, 2011; Michener et al., 2018), o que resulta no que Abdala de Oliveira e Torres (2016) denominam “Transparência como Espetáculo”: portais que funcionam como uma fachada de cidadania sem reduzir, de fato, a assimetria informacional entre Estado e sociedade.

Tal cenário aponta para a necessidade de estratégias que aproximem os dados públicos do universo cognitivo e cultural dos cidadãos. Diante desse contexto, este artigo apresenta uma proposta de aplicativo educativo gamificado, denominado Transpa-

rentópolis, concebido como protótipo conceitual voltado à capacitação cidadã para o uso dos Portais da Transparência. A proposta fundamenta-se em princípios da gamificação aplicada à educação cívica, da aprendizagem baseada em problemas e da literacia digital.

O objetivo geral do estudo é propor um modelo conceitual de gamificação educativa voltado ao desenvolvimento de competências cidadãs para o uso qualificado dos Portais da Transparência. Como objetivos específicos, busca-se: (i) identificar os principais desafios cognitivos, técnicos e motivacionais que limitam o uso dos Portais da Transparência pela população; (ii) revisar experiências nacionais e internacionais de gamificação no setor público e na educação cívica; (iii) modelar conceitualmente o aplicativo Transparentópolis, descrevendo sua arquitetura, mecânicas, narrativa e funcionalidades; e (iv) discutir as contribuições teóricas e práticas da proposta para o campo da governança digital centrada no cidadão.

A justificativa para o desenvolvimento desta proposta ancora-se em três dimensões. Em termos sociais, fortalece a cultura da transparência e do controle social, que dependem da capacidade dos cidadãos de acessar, compreender e utilizar informações públicas de forma crítica e autônoma. Em termos acadêmicos, a pesquisa contribui para o campo emergente da governança digital participativa, articulando literatura sobre transparência pública, gamificação e literacia cívica. Em termos práticos, o protótipo conceitual oferece diretrizes para o desenvolvimento de ferramentas educativas que podem ser adaptadas e implementadas por órgãos públicos, organizações da sociedade civil e instituições de ensino.

2. Referencial teórico

2.1. Transparência (formal e material), accountability, participação e controle social

A transparência pública, na concepção de Silva (2023), pode ser definida como o grau mais alto da qualidade informacional, resultante das melhores e mais genuínas ações, práticas e estratégias direcionadas à promoção do acesso à informação pública, envolvendo, em especial, os recursos legais, as plataformas tecnológicas empregadas para informar e os arquivos públicos como elementos estruturantes desse processo. Essa definição desloca o foco da mera divulgação de dados para a efetividade do fluxo informacional, evidenciando que a transparência não se configura como um ato isolado, mas como o resultado de um arranjo institucional complexo.

Nessa perspectiva, a efetividade da transparência depende da articulação coordenada de três dispositivos fundamentais — o legal-informacional, o tecnológico-informacional e o arquivístico-informacional —, cuja atuação integrada condiciona a própria possibilidade de acesso. A metáfora do prisma triangular proposta por Silva (2023) evidencia que a opacidade pode emergir não apenas da ausência de informação, mas da falha de qualquer desses três dispositivos, seja na ausência de um arcabouço legislativo, seja na utilização de instrumentos tecnológicos ininteligíveis ou a carência de uma gestão de documentos.

À luz da abordagem de Silva (2023), a transparência formal corresponde à predominância do dispositivo legal, isto é, ao reconhecimento jurídico do dever estatal de informar. Trata-se, portanto, de uma transparência centrada na existência normativa do direito à informação, funcionando como condição antecedente, porém insuficiente para sua concretização. Por outro lado, a transparência material exige a superação dessa dimensão meramente formal, incorporando elementos de acessibilidade e inteligibilidade da informação. Dessa forma, não basta que o dado exista ou esteja disponível: é imprescindível que ele seja compreensível e utilizável pelos cidadãos, sob pena de esvaziamento do próprio direito de acesso.

Nesse sentido, a transição da transparência formal para a material é o que viabiliza a *accountability*. Conforme esclarece Silva (2023), embora frequentemente confundidos, esses termos possuem naturezas distintas: enquanto a publicidade é o protocolo de divulgação da informação, a *accountability* refere-se à prestação da informação e à responsabi-

lização dos agentes públicos por seus atos, e a transparência é o resultado mais positivo do processo de informar.

A efetividade desse processo de *accountability* ou prestação de contas depende diretamente da mitigação de conflitos que Bairral et al. (2007) chamam de “assimetria informacional”, sendo, na visão destes, uma situação gerada por três fatores. Primeiro, o administrador público pode gerenciar e conduzir o processo de acesso à informação à sua maneira. Segundo, esta escolha por parte do agente público impacta no status quo tanto do agente público quanto do cidadão. Terceiro, o fator mais complexo refere-se ao fato de que “as ações do agente dificilmente são observáveis pelo principal (cidadão), o que leva à existência da assimetria informacional” (Bairral et al., 2015; Slomski, 2007).

Nesse sentido, a literatura aponta limites significativos na efetividade dos Portais da Transparência. Estudos indicam que a mera disponibilização de dados não garante sua compreensão e uso pela sociedade (Filgueiras, 2011; Michener et al., 2018). Fatores como linguagem técnica, complexidade dos sistemas, fragmentação das informações, baixa usabilidade e ausência de contextualização dificultam o acesso qualificado por cidadãos não especializados.

Portanto, a participação e o controle social emergem como a dimensão política da transparência material. Somente por meio de dispositivos de acesso que valorizem a compreensão do usuário é que se torna possível um controle social coletivo. Dessa maneira, a transparência concretiza a própria ideia de democracia como “governo do poder público em público” (Bobbio, 2015), na medida em que assegura a visibilidade necessária à atuação dos cidadãos no espaço público. Isso porque, como adverte o autor, é “por trás do véu da invisibilidade que amadurecem e se difundem os grandes e pequenos vícios que minam pela raiz os sistemas democráticos” (Bobbio, 2015). Ou seja, a ausência de transparência compromete não apenas o acesso à informação, mas o próprio funcionamento da democracia, ao impedir que a sociedade exerça, da melhor forma, seu papel de fiscalização e controle do poder.

Assim, conclui-se que a transparência não é um fim em si mesma, mas um meio para a *accountability*, a participação e o controle social, o que só se alcança com a efetiva possibilidade de compreensão, apropriação e uso das informações pela sociedade (Heald, 2006). É o que caracteriza a transparência material, distanciada da mera transparência formal, voltada à simples publicação de dados, em confor-

midade com requisitos legais. Isso inclui a simplificação da linguagem, a visualização de dados, a contextualização das informações e o desenvolvimento de competências para a literacia cívica digital.

2.2. Literacia cívica digital

O conceito de literacia cívica digital articula duas dimensões complementares: a literacia digital e a literacia cívica. A literacia digital refere-se à capacidade de acessar, compreender, avaliar e utilizar informações em ambientes digitais (Gilster, 1997). A literacia cívica, por sua vez, envolve o conhecimento sobre instituições políticas, processos democráticos, direitos e deveres, bem como a capacidade de participar ativamente da vida pública (Levine, 2007).

A literacia cívica digital, portanto, pode ser compreendida como o conjunto de competências necessárias para acessar, interpretar e utilizar informações públicas em ambientes digitais, com vistas à participação cidadã informada e ao exercício do controle social. Trata-se de uma competência complexa, que envolve dimensões técnicas, cognitivas, críticas e éticas.

No contexto dos Portais da Transparência, a literacia cívica digital implica a capacidade de navegar nos sistemas, localizar informações relevantes, compreender categorias orçamentárias e contábeis, interpretar dados quantitativos, avaliar a qualidade das informações e relacioná-las com questões de interesse público. Tais competências não são naturalmente adquiridas, demandando processos educativos intencionais.

Abdala e de Oliveira e Torres (2016) cunharam o termo “Transparência como Espetáculo” para descrever portais que funcionam como uma “fachada” de cidadania, limitando-se ao cumprimento estrito de exigências legais para gerar legitimidade perante a opinião pública, sem reduzir efetivamente a assimetria de informação entre o Estado e a sociedade. Nesse mesmo sentido, Di Marco e Terzi (2022) avaliaram a eficácia dos portais como ferramentas de controle social, concluindo que muitos foram concebidos para cumprir formalidades legais mais do que para informar de verdade os cidadãos sobre gastos públicos. A pesquisa revelou que 53,85% enfrentavam dificuldades na busca ou no entendimento da forma como os dados estão disponibilizados.

Diante das limitações estruturais identificadas nos Portais da Transparência — marcadas por barreiras de linguagem, navegação e apropriação social da informação —, da Silva Cruz et al. (2024) sustentam que garantir apenas o acesso formal aos

dados não é suficiente; caberia ao Estado preparar os cidadãos para que desenvolvessem habilidades na interpretação e uso dessas informações. Eles criticam a abordagem tradicional de capacitação, que tende a ser restritiva, e defendem a gamificação como uma alternativa inovadora para ensinar sobre o funcionamento do Estado de forma mais envolvente.

Com este panorama fático, torna-se necessário o desenvolvimento de estratégias pedagógicas voltadas à capacitação cidadã para o uso dos Portais da Transparência, o que inclui a utilização de técnicas lúdicas em um ambiente que favoreça o engajamento dos indivíduos, que é justamente a gamificação.

2.3. Gamificação: conceitos, princípios e modelagens

A gamificação consiste na utilização de mecânicas, estética e pensamento baseados em jogos em contextos não lúdicos, com o objetivo de engajar pessoas, promover a aprendizagem e resolver problemas (Kapp, 2012). No contexto da transparência pública, essa abordagem pode ser compreendida como um dispositivo tecnológico-informacional voltado à mediação entre dados públicos e compreensão social, alinhando-se à perspectiva de que a tecnologia deve atuar como instrumento de efetivação do acesso à informação (Silva, 2023).

Do ponto de vista teórico, a motivação é classificada em extrínseca e intrínseca. A teoria da autodeterminação (Ryan & Deci, 2000) identifica três necessidades psicológicas básicas que promovem a motivação intrínseca: autonomia (sensação de controle sobre as próprias ações), competência (percepção de eficácia e progresso) e pertencimento (conexão com outros). Já Muntean (2011) relaciona a motivação extrínseca a fatores externos, como recompensas ou punições, que, se aplicadas sistematicamente, condicionam e reforçam respostas dos indivíduos. Em ambientes gamificados, essas dimensões são operacionalizadas por meio de escolhas significativas, desafios progressivos e mecanismos de interação social, permitindo que o usuário desenvolva senso de controle sobre suas ações, percepção de progresso e vínculo com a experiência proposta.

Complementarmente, a teoria do fluxo (Csikszentmihalyi, 1990, como citado em Silva, 2022) sugere que o engajamento máximo ocorre quando há equilíbrio entre o nível de desafio e o nível de habilidade do indivíduo. Jogos bem projetados mantêm os jogadores nesse estado de fluxo, ajustando a dificuldade de acordo com o desempenho. Na gamificação

educativa, isso implica a necessidade de desafios progressivos e adaptáveis.

No plano pedagógico, a gamificação pode ser articulada à Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem-Based Learning – PBL), abordagem na qual o processo de aprendizagem é estruturado a partir de situações-problema que demandam investigação, interpretação e tomada de decisão. Essa metodologia é particularmente relevante em contextos informacionais complexos (Andrade, 2020), pois parte do reconhecimento da realidade social do usuário para promover a construção de significados, aproximando o conhecimento técnico de situações concretas do cotidiano.

No que se refere ao design da experiência, Werbach e Hunter (2012) propõem a organização da gamificação em três níveis interdependentes: dinâmicas, mecânicas e componentes. As dinâmicas correspondem a elementos mais abstratos, como narrativa, progressão e relações sociais; as mecânicas estruturam as regras e interações do sistema, incluindo desafios, feedback e cooperação; e os componentes representam os elementos visíveis da experiência, como pontos, níveis, insígnias e rankings. A integração desses níveis permite a construção de experiências orientadas à aprendizagem e ao engajamento contínuo.

Assim, a gamificação, quando fundamentada em princípios motivacionais, pedagógicos e de design, configura-se como estratégia capaz de transformar a interação com informações públicas em uma experiência significativa de aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento da literacia cívica digital e o fortalecimento da participação e do controle social.

3. Transparência pública no Brasil: arcabouço normativo e práticas institucionais

A transparência pública consolidou-se como princípio fundamental da administração pública democrática, constituindo requisito essencial para o exercício da cidadania. No contexto brasileiro, a transparência encontra fundamento constitucional no artigo 37 da Constituição Federal de 1988, que estabelece a publicidade como princípio norteador da administração pública, e no artigo 5º, inciso XXXIII, que assegura o direito de acesso à informação.

Esse arcabouço foi posteriormente densificado por diplomas como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LC nº 101/2000), a Lei da Transparência (Lei nº 131/2009) e a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), que instituíram mecanismos de divulgação ativa e passiva de dados públicos.

Mais recentemente, a Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129/2021) reforçou a necessidade de simplificação do acesso e da disponibilização de dados em formatos abertos.

Os Portais da Transparência constituem a principal materialização institucional desses marcos legais, como a concretização do dispositivo técnico-informacional sob a luz da teoria de Souza (2023). Trata-se de plataformas digitais que disponibilizam informações sobre receitas, despesas, contratos, licitações, servidores públicos, convênios e outras dimensões da gestão pública. Ao longo de décadas, os órgãos de controle têm se empenhado em fortalecer a transparência pública e avaliar portais relacionados.

Dentre todas as iniciativas dos órgãos de controle voltadas à avaliação de Portais, destaca-se o Programa Nacional de Transparência Pública (PNTP), coordenado pela Atricon. O Programa constitui a principal iniciativa de padronização e aprimoramento da transparência nos entes federativos, permitindo comparações entre os diversos níveis de governo. Conforme destacado na Cartilha do PNTP (Atricon, 2023), o Programa representa um avanço institucional ao fornecer uma ferramenta eletrônica acessível, o Radar da Transparência.

O Radar, ao mesmo tempo, (a) divulga os índices de transparência ativa de Poderes e órgãos públicos de todo o país, (b) serve de portal de entrada para todos os portais de transparência dos Poderes e órgãos públicos que tenham participado do levantamento, (c) divulga os critérios de transparência que são (ou não) atendidos em cada portal. Esse conjunto amplo de critérios organizados em blocos temáticos, especialmente os 18 critérios principais aplicados ao Poder Executivo, pode ser sintetizado em cinco grandes eixos analíticos.

O primeiro eixo refere-se às informações institucionais e organizacionais disponibilizadas no Portal, que incluem dados sobre estrutura administrativa, competências, responsáveis e canais de comunicação com o cidadão. O segundo eixo abrange a transparência orçamentária e financeira, contemplando a divulgação de receitas, despesas, convênios e renúncias fiscais. O terceiro eixo envolve a gestão de pessoas e atos administrativos, como a disponibilização de informações sobre servidores, remuneração, concursos e diárias. O quarto eixo corresponde à gestão contratual e execução de políticas públicas, incluindo licitações, contratos, obras e instrumentos de planejamento e prestação de contas. Por fim, o quinto eixo contempla os mecanismos de acesso, interação e governança digital.

Essa estrutura evidencia que a transparência pública, no âmbito do PNTP, não se limita a uma mera análise técnica do Portal, mas uma avaliação sob a ótica do prisma triangular de Souza (2023) — o legal, o tecnológico e o arquivístico, que observa a obediência de critérios legais, elementos técnicos de acessibilidade e organização do Portal, como também a alimentação com arquivos concretos (série histórica, atualidade e filtro de pesquisa).

Diante desse histórico de sucessivas iniciativas de avaliação e indução da transparência pública no Brasil, observa-se que o desafio contemporâneo não reside na ausência de parâmetros normativos ou de instrumentos técnicos de mensuração da qualidade dos Portais da Transparência. Em vez disso, está na ausência da literacia cívica digital.

Iniciativas globais, como as da Public Expenditure and Financial Accountability (PEFA) e da International Budget Partnership (IBP), que promovem a melhoria da gestão financeira nos governos e da sua transparência internacionalmente, sugeriram ao Brasil, em 2023, ampliar o caráter participativo do Orçamento Cidadão, identificando possíveis demandas do público por informações orçamentárias, mesmo antes de sua completa divulgação, bem como garantir versões mais simples, que sejam mais próximas do cidadão médio no decorrer do ciclo orçamentário (Macedo et al., 2025).

É nesse ponto que se insere a proposta do presente estudo, ao compreender o aplicativo Transparentópolis como um dispositivo tecnológico-pedagógico orientado à mediação entre os dados públicos e sua compreensão social.

4. Experiências de gamificação no setor público e na educação cívica

A aplicação de técnicas de gamificação no setor público tem se consolidado como uma estratégia relevante para estimular o engajamento cidadão, especialmente em contextos nos quais a participação social enfrenta barreiras cognitivas, informacionais e motivacionais. Diferentemente de iniciativas voltadas ao entretenimento, a gamificação aplicada à cidadania busca mobilizar elementos de design gamificados — como desafios, narrativas, feedback e reconhecimento simbólico — para incentivar comportamentos cívicos desejáveis.

No plano internacional, destacam-se iniciativas que utilizam a gamificação para promover literacia cívica, participação política e uso de dados públicos. A plataforma iCivics, desenvolvida nos Es-

tados Unidos sob a liderança da juíza Sandra Day O'Connor, oferece jogos educativos sobre o funcionamento das instituições democráticas, processo legislativo e direitos civis, sendo amplamente utilizada em contextos escolares, com evidências de impacto positivo no conhecimento político e no interesse dos estudantes (Kahne et al., 2009).

O jogo Democracy 3, desenvolvido pela empresa inglesa Positech, por sua vez, simula a gestão governamental e permite ao jogador experimentar as interdependências entre políticas públicas e seus efeitos sociais e econômicos, favorecendo a compreensão sistêmica da governança. Vanni (2014) aponta que, por se tratar de uma simulação baseada em um país real, o jogo apresenta elevada verossimilhança e facilidade de familiarização, permitindo ao jogador aprender tanto a partir dos resultados de suas decisões quanto por meio das pesquisas necessárias para fundamentá-las. Essa característica favorece sua utilização em contextos educacionais, especialmente quando mediada por objetivos pedagógicos definidos e acompanhamento docente.

No contexto brasileiro, experiências concretas reforçam esse potencial, no campo da educação cidadã, o estudo de Lima et al. (2024) examina a iniciativa Família Paranaense em Ação, que utilizou versões digitais e analógicas de jogos para orientar famílias em situação de vulnerabilidade sobre seus direitos sociais.

O jogo paranaense de tabuleiro simulava a circulação pelos equipamentos públicos do município — como Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), escolas e unidades de saúde — permitindo que os participantes associassem serviços públicos a espaços concretos do território. Os resultados indicam fortalecimento do sentimento de pertencimento e maior compreensão das políticas públicas, ao traduzir conteúdos técnicos em experiências acessíveis e contextualizadas. De modo semelhante, o protótipo Excelência, desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), gamificou o processo legislativo brasileiro por meio de um jogo no qual os participantes assumem o papel de parlamentares, compreendendo, de forma experiencial, as regras e os conflitos inerentes à produção normativa.

Entre as experiências mais consolidadas no setor público brasileiro, destaca-se o Game da Cidadania, desenvolvido pela Controladoria-Geral da União (CGU) no âmbito das ações de educação cidadã da Secretaria de Transparência e Prevenção da Corrupção. Direcionado a adolescentes e jovens,

o jogo utiliza *storytelling* e elementos de RPG para abordar dilemas éticos cotidianos relacionados às chamadas “pequenas corrupções”. O estudo de Andrade (2020), ao analisar essa iniciativa, demonstra que a gamificação favorece a aprendizagem baseada em problemas, ao colocar o jogador como protagonista de decisões morais fundamentadas em marcos legais como o Estatuto da Criança e do Adolescente e o Estatuto do Idoso. O uso de feedback imediato, sistemas de pontuação e progressão narrativa mostrou-se eficaz para estimular reflexão crítica, autonomia e internalização de valores cívicos.

A análise conjunta dessas experiências permite inferir que a eficácia da gamificação no setor público reside na articulação de quatro pilares: (i) objetivos pedagógicos claros, que direcionam a aprendizagem; (ii) progressão adaptativa, garantindo que o usuário avance conforme desenvolve competências; (iii) narrativas contextualizadas, que geram identificação social; e (iv) o equilíbrio entre desafio e habilidade, essencial para manter o estado de fluxo e evitar a frustração.

É nesse acúmulo teórico e empírico que se insere a proposta do Transparentópolis. Inspirado no êxito pedagógico do Game da Cidadania e na metodologia territorializada do Família Paranaense em Ação, o aplicativo avança ao direcionar a lógica gamificada para a capacitação do uso dos Portais da Transparência. Ao converter os blocos temáticos do Programa Nacional de Transparência Pública (PNTP) em desafios baseados em situações urbanas simuladas, a proposta busca articular engajamento

lúdico, aprendizagem cívica e exercício concreto do controle social, respondendo às lacunas apontadas pela literatura quanto à efetividade informacional e à participação cidadã.

5. A proposta do aplicativo Transparentópolis

Inspirado no Game da Cidadania da Controladoria-Geral da União (CGU), o Transparentópolis intensifica o conceito de transparência material, ao orientar o uso da informação pública para fins de compreensão, participação e controle social. O diferencial pedagógico reside na territorialização da informação: o jogo estrutura-se a partir de municípios-modelo, construídos com base em características típicas de cidades brasileiras, diferenciadas por porte populacional e por variáveis sociais, econômicas e ambientais. Esta seleção é importante, pois alguns critérios exigidos na Lei de Acesso à Informação, por conseguinte no PNTP, não se aplicam a municípios pequenos.

Ao iniciar a experiência, o usuário pode escolher entre cenários de pequeno, médio ou grande porte, cada qual associado a problemas públicos e conjuntos de dados compatíveis com sua realidade. A partir desses ambientes simulados, o jogador associa informações orçamentárias e administrativas a espaços concretos do cotidiano, convertendo o “labirinto de cliques” e as barreiras de navegação presentes nos portais atuais em uma jornada de descoberta do valor público (Figura 1).

FIGURA 1 • ESTRUTURA VISUAL DO MENU PRINCIPAL DO APLICATIVO TRANSPARENTÓPOLIS



Nota: Imagem gerada por inteligência artificial. Fonte: elaboração própria (2026).

No design instrucional do Transparentópolis, os dezoito blocos temáticos do Programa Nacional de Transparência Pública (PNTP) servem de base para a construção de desafios fundamentados em criação de narrativas e elementos de Role Playing Game (RPG). Situações-problema inspiradas em dilemas reais – como desabastecimento de medicamentos ou atrasos em obras públicas – funcionam como gatilhos narrativos, inserindo o jogador no chamado círculo mágico da fiscalização. A Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem-Based Learning – PBL) estrutura a experiência, orientando o participante a superar obstáculos como a ininteligibilidade técnica dos portais e o uso de códigos contábeis.

Ao criar o seu avatar (personagem principal) o usuário poderá se deslocar virtualmente por um mapa virtual, no qual pontos específicos — como praças, escolas, mercados ou unidades administrativas — funcionam como gatilhos para a apresentação de demandas sociais simuladas. Cada cenário é introduzido por um personagem que expressa uma inquietação cotidiana, orientando o jogador a buscar, no Portal da Transparência de Transparentópolis, as informações necessárias para compreender e responder ao desafio apresentado. Os desafios estão relacionados com os critérios de avaliação dos Portais de Transparência estabelecidos no PNTP, conforme o Quadro 1.

QUADRO 1 • ESTRUTURA DAS FASES DO JOGO TRANSPARENTÓPOLIS SEGUNDO CRITÉRIOS DO PNTP E OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

FASE / PONTO NO MAPA	LOCAL REAL DA CIDADE	SITUAÇÃO-PROBLEMA (HIPOTÉTICA)	INFORMAÇÕES EXPLÍCITAS NO PORTAL DA TRANSPARÊNCIA	CRITÉRIOS DO PNTP ASSOCIADOS	OBJETIVO PEDAGÓGICO
Fase 1 – Prefeitura	Prédio da Prefeitura / Centro Administrativo	O cidadão quer saber quem é responsável por resolver um problema urbano	Estrutura organizacional, autoridades, competências, contatos e horários	Transparência institucional	Associar o espaço físico do poder público à informação institucional disponível no portal
Fase 2 – Fornecedor	Mercado, empresa ou comércio no mapa	Circula a informação de que um fornecedor recebeu pagamento da prefeitura	Despesas empenhadas, liquidadas e pagas; credores; datas; valores; objeto	Despesas públicas; credores	Ensinar a identificar pagamentos públicos vinculados a pessoas físicas ou jurídicas
Fase 3 – Obra Pública	Rua, praça ou avenida em obras	Uma obra está atrasada e a população quer explicações	Valor contratado, empresa executora, prazo, execução, aditivos, paralisações	Obras públicas; contratos administrativos	Demonstrar como fiscalizar obras a partir do portal, relacionando dados ao território
Fase 4 – Licitação	Órgão público ou local de prestação do serviço	Dúvidas sobre como uma empresa foi escolhida	Editais, modalidades, participantes, vencedores, valores e objetos	Licitações; contratos	Compreender o processo de contratação pública a partir de um serviço localizado no mapa
Fase 5 – Serviço Público	Escola, creche ou unidade de saúde	Um cidadão quer entender filas, vagas ou atendimento	Listas de espera, critérios de priorização, políticas setoriais	Educação; Saúde; políticas públicas	Relacionar direitos sociais a informações públicas
Fase 6 – Recursos Humanos	Órgão municipal no mapa	Há rumores sobre salários e cargos excessivos	Lista de servidores, cargos, vínculos, remuneração, diárias e passagens	Recursos humanos; remuneração	Evidenciar que gastos com pessoal também são passíveis de controle social
Fase 7 – Planejamento	Conjunto da cidade (visão macro no mapa)	O cidadão quer saber se promessas foram cumpridas	PPA, LDO, LOA, RREO, RGF	Planejamento orçamentário; relatórios fiscais	Ensinar a relacionar planejamento público com impactos territoriais
Fase 8 – Acesso à Informação	Qualquer ponto do mapa	A informação não aparece no portal	SIC eletrônico, ouvidoria, prazos, relatórios da LAI	LAI; participação social	Ensinar o exercício ativo do direito de acesso à informação

Fonte: Autoria própria, (2026)

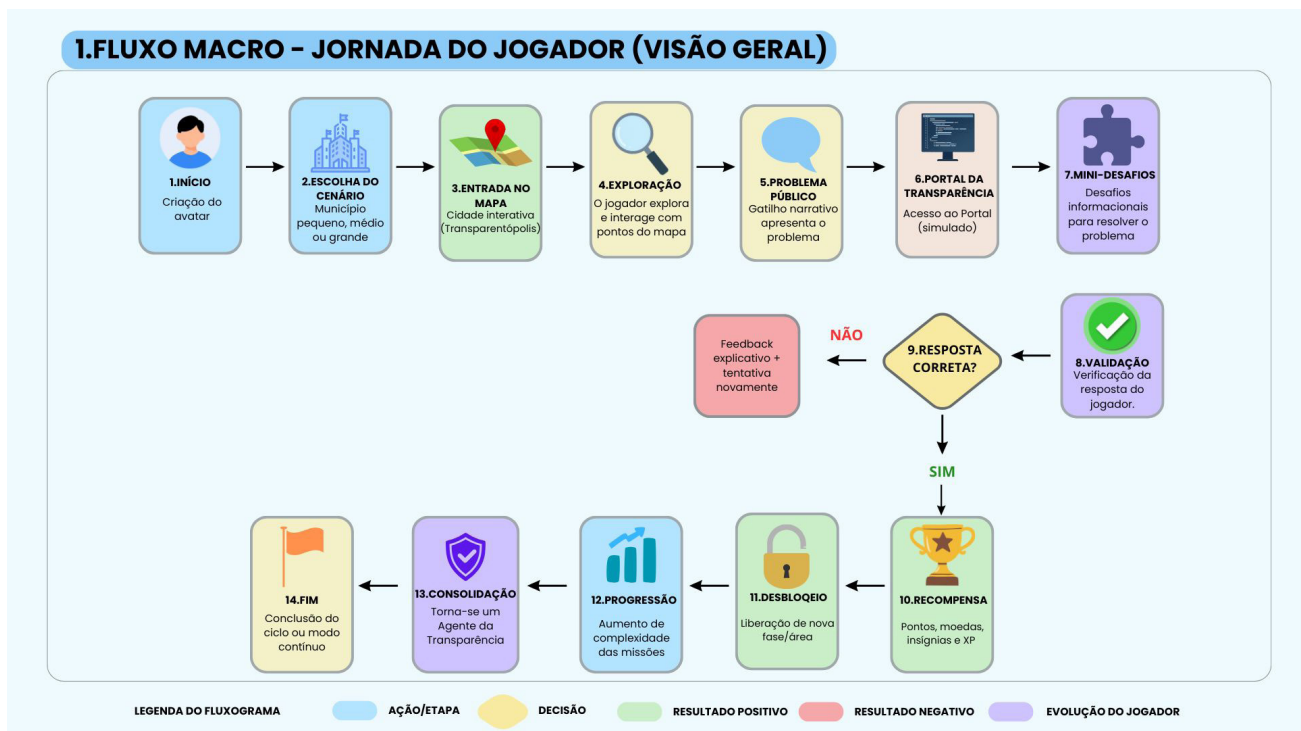
Dessa forma, o Transparentópolis articula, em um mesmo ambiente, os critérios técnicos de avaliação da transparência pública, as estratégias pedagógicas da Aprendizagem Baseada em Problemas e os elementos de design da gamificação, convertendo-os em uma experiência interativa orientada à compreensão e ao uso da informação pública.

Ao transformar os blocos temáticos do PNTP em situações concretas de investigação, o jogo opera como um dispositivo de mediação entre a complexidade dos dados governamentais e sua apropriação social.

5.1. Missão, progressão e dinâmica do jogo

O protótipo estrutura-se a partir de uma missão central: transformar o usuário, inicialmente posicionado como um “visitante” dos sistemas de informação pública, em um agente ativo de fiscalização cidadã. Para isso, o jogador assume o papel de um “detetive cívico”, sendo desafiado a interpretar e utilizar dados públicos para compreender problemas concretos da gestão municipal. A lógica de funcionamento do jogo pode ser sintetizada no fluxo apresentado na Figura 2, que representa a jornada do usuário desde o ingresso no sistema, passando pela realização de desafios, obtenção de recompensas e progressão entre fases.

FIGURA 2 • FLUXO DE INTERAÇÃO E PROGRESSÃO DO USUÁRIO NO JOGO TRANSPARENTÓPOLIS



Nota: Imagem gerada por inteligência artificial. Fonte: elaboração própria (2026).

Essa missão central desdobra-se em missões específicas ao longo das diferentes fases do jogo, organizadas de forma progressiva. As fases iniciais são deliberadamente mais simples, concentrando-se na identificação e compreensão de informações básicas dos Portais da Transparência, como dados institucionais e organizacionais. À medida que o jogador progride, os desafios tornam-se mais complexos, exigindo a interpretação de informações orçamentárias, contratuais e de políticas públicas, em consonância com a lógica de progressão pedagógica do jogo. A modelagem adotada inspira-se em sistemas

de jogos baseados em exploração e progressão por objetivos, a exemplo de The Sims (Maxis), nos quais o avanço do jogador ocorre por meio do cumprimento de tarefas que desbloqueiam novos cenários, narrativas e interações com diferentes narradores.

Em determinadas missões, o desempenho do jogador pode ser avaliado também em função do tempo de resposta e da eficiência na resolução dos problemas propostos, sendo atribuídas recompensas diferenciadas em casos de maior desempenho (bônus por resolver mais rápido/bônus por acertar sem ajuda). Dessa forma, a cada desafio concluído, o jo-

gador recebe pontos e recursos simbólicos (moedas transparentes) que indicam seu avanço e podem ser utilizados para personalizar o avatar ou desbloquear funcionalidades adicionais do sistema, como dicas extras com explicações simplificadas de termos técnicos ou desbloqueio de novos cenários adicionais (parques, praias, cinemas etc). Esse mecanismo de recompensa atua como incentivo à continuidade da experiência, na perspectiva da teoria do fluxo, ao mesmo tempo em que sinaliza o desenvolvimento das competências do usuário.

Como exemplo, na fase dedicada à fiscalização de obras públicas, o jogador é conduzido a um cenário que representa a praça central da cidade, associado a uma situação fictícia de atraso na execução de uma obra urbana. A narrativa é introduzida por uma personagem moradora do local, que questiona o andamento da obra, os valores contratados e os pagamentos realizados à empresa responsável. A partir dessa inquietação, o jogador é desafiado a acessar, em um ambiente simulado do Portal da Transparência, informações relativas ao valor total contratado, à empresa executora, à execução financeira e física da obra e a eventuais paralisações, em consonância com os critérios do Programa Nacional de Transparência Pública (PNTTP).

O processo de aprendizagem ocorre por meio de mini-desafios interativos, nos quais o jogador deve identificar corretamente os caminhos de navegação no portal — como os módulos de obras, contratos, licitações e pagamentos — e relacionar os dados encontrados à situação apresentada. Ao final da missão, o sistema oferece feedback educativo, explicando como a transparência ativa sobre contratos e execuções permite o acompanhamento cidadão da aplicação dos recursos públicos, reforçando o vínculo entre o dado acessado, o direito à informação e o exercício do controle social.

Observa-se que esta dinâmica de mini-desafios em cada fase pode ser explorada de diferentes maneiras, por exemplo, o jogador poderá ser levado a identificar informações incompletas ou ausentes no portal simulado, reconstruir a sequência correta de navegação no portal para chegar a uma informação específica (por exemplo: Despesas → Empenho → Credor → Objeto) ou classificar dados conforme sua natureza — orçamentária, administrativa ou de políticas públicas — para favorecer a compreensão da estrutura do portal. Esta escolha depende do objetivo pedagógico que se queira alcançar em cada fase, reduzindo a distância entre o dado técnico e sua relevância prática para o cidadão.

Cabe destacar que o presente estudo apresenta um protótipo de natureza teórico-metodológica, cujo objetivo é demonstrar a viabilidade e os fundamentos da gamificação como estratégia de capacitação cidadã para o uso dos Portais da Transparência, não se tratando, portanto, de um aplicativo plenamente desenvolvido ou validado empiricamente.

5.2. Mecânicas de engajamento e feedback pedagógico

A estrutura conceitual do ambiente gamificado dialoga diretamente com os fundamentos teóricos apresentados anteriormente. No âmbito da arquitetura motivacional, a teoria da autodeterminação manifesta-se na promoção da autonomia (liberdade de exploração do mapa), da competência (progressão por desafios e níveis) e do pertencimento (interações sociais e reconhecimento simbólico).

O pertencimento é fortalecido por rankings territoriais que poderão ser aplicados no contexto de competição escolar ou bairros, atribuição de selos simbólicos (“Curioso”, “Explorador”, “Cidadão Atento”, “Agente da Transparência” e “Cidadão Diamante”, etc.) e pela distribuição de insígnias ao atingir marcos específicos, como “Primeiro Acesso ao Portal”, “Detetive de Licitações”, “Guardião da Saúde”, “Especialista em Orçamento”.

Essas insígnias e selos simbólicos reconhecem competências desenvolvidas e incentivam a exploração de diferentes cenários na cidade virtual. O modelo, dependendo do contexto de aplicação, também pode utilizar incentivos externos que funcionam como motivação extrínseca — certificações digitais para progressão de carreira de servidores públicos, instrumento de avaliação escolar, vinculação a aplicativos de descontos de tarifas públicas —, facilitando a adesão voluntária e a valorização do engajamento cívico.

A mochila de recursos diferencia-se dos inventários tradicionais dos jogos, funcionando como espaço simbólico de acúmulo de glossários, registros conceituais e explicações desbloqueadas ao longo da experiência. Isso permite ao usuário revisitar conteúdos e fortalecer a aprendizagem cumulativa.

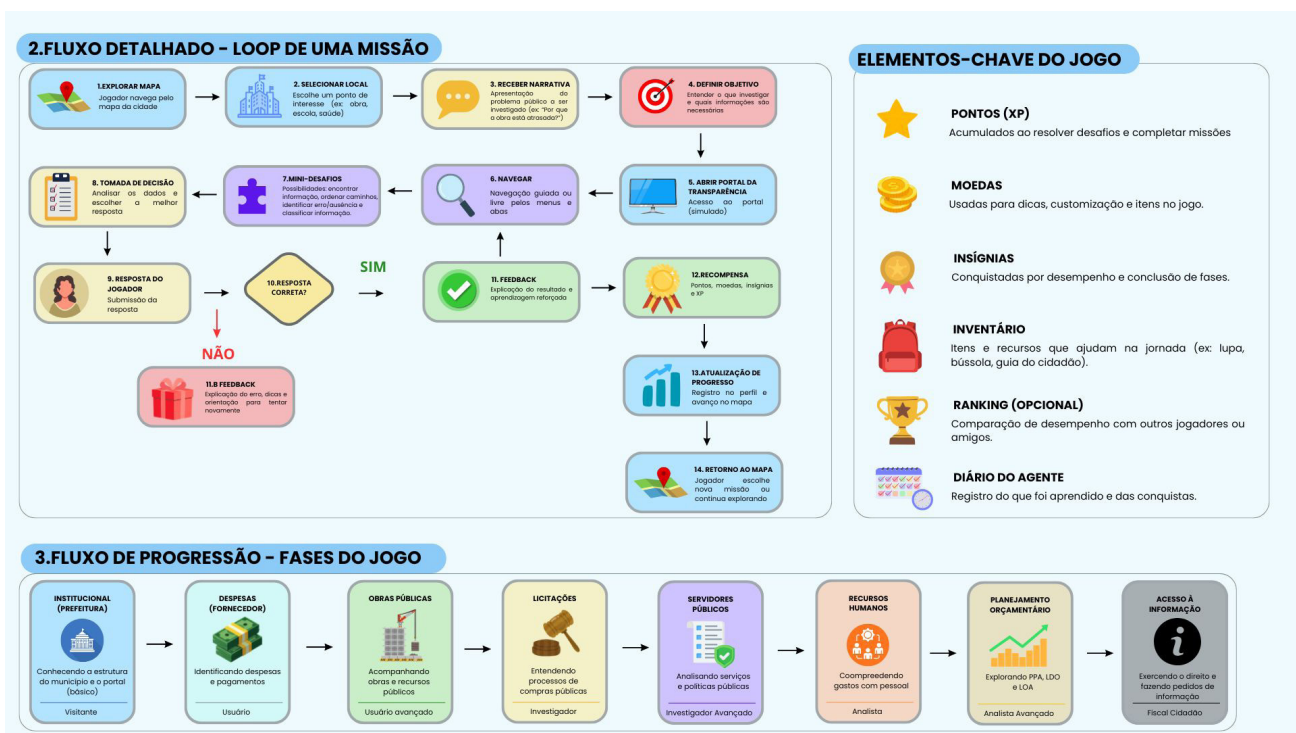
O protótipo prevê ainda a formação de comunidades e grupos de aprendizagem cívica, permitindo a partilha de recursos, apoio mútuo em missões e a realização de desafios coletivos como missões especiais, como o acompanhamento colaborativo de obras públicas. Essa dinâmica simula práticas reais de fiscalização compartilhada, reforçando o controle social coletivo e a aprendizagem cooperativa, sem

estimular a competição excessiva comum em ambientes gamificados.

Os principais elementos de gamificação que estruturam o protótipo podem ser sintetizados na Figura 3, no qual contém a representação esquemática

dos elementos de design gamificado do protótipo, incluindo dinâmicas (narrativa e progressão), mecânicas (desafios e feedback) e componentes (pontos, insígnias e recompensas), articulados às dimensões de motivação intrínseca e extrínseca.

FIGURA 3 - ARQUITETURA DE GAMIFICAÇÃO DO JOGO TRANSPARENTÓPOLIS: DINÂMICAS, MECÂNICAS, COMPONENTES E MOTIVAÇÃO



Nota: Imagem gerada por inteligência artificial. Fonte: elaboração própria (2026).

Faz-se mister pontuar que o protótipo Transparentópolis apresenta limitações relevantes. Em primeiro lugar, destaca-se a complexidade cognitiva da proposta, que, embora busque reduzir barreiras dos Portais da Transparência, ainda exige competências de leitura, interpretação e navegação digital, podendo restringir o acesso de usuários com menor literacia cívica. Uma forma de mitigar tal entrave seria a inserção de uma fase tutorial inicial (Missão 0), estruturada com elevado grau de orientação e complexidade reduzida, favorecendo a adaptação progressiva do usuário. Associado a isso, a complexidade do ambiente simulado pode gerar sobrecarga cognitiva e dificultar a compreensão inicial do jogo, comprometendo a experiência do usuário, especialmente nas fases iniciais. Dessa forma, por se tratar de um ambiente gamificado, ele pode ser explorado inicialmente no modelo analógico, em tabuleiro e cartas, para após ser inserido em plataformas digitais.

Em suma, o Transparentópolis adota uma abordagem centrada no usuário e orientada pelo perfil do público-alvo, integrando princípios de gamificação, psicologia motivacional e educação cívica. O objetivo é transformar o aprendizado sobre portais públicos em uma experiência acessível, envolvente e socialmente relevante, contribuindo efetivamente para o fortalecimento da cultura da transparência e do controle social.

6. Considerações finais

Este artigo apresentou o Transparentópolis, um protótipo conceitual de aplicativo educativo gamificado voltado à capacitação cidadã para o uso dos Portais da Transparência. A proposta fundamenta-se em princípios da gamificação, da aprendizagem baseada em problemas e da literacia cívica digital, utilizando narrativas territorializadas e desafios informacionais para mediar a relação entre dados públicos e compreensão social.

A revisão de literatura evidenciou que, apesar dos avanços institucionais na transparência pública no Brasil, persiste o desafio da efetiva apropriação cidadã das informações públicas. Barreiras técnicas, linguísticas e cognitivas limitam o uso qualificado dos Portais da Transparência, reproduzindo assimetrias informacionais. Nesse contexto, a gamificação emerge como estratégia pedagógica promissora para reduzir essas barreiras, transformar a transparência formal em transparência material e estimular práticas de controle social.

O protótipo conceitual apresentado detalha a dinâmica, a narrativa e as funcionalidades do Transparentópolis, demonstrando como elementos de gamificação podem ser articulados para promover o engajamento e a aprendizagem. Reconhece-se como limitação central deste estudo o fato de o Transparentópolis constituir-se, até o momento, como um protótipo conceitual de natureza teórico-metodológica, carecendo de validação empírica com usuários reais para mensurar sua eficácia pedagógica.

Contudo, tal aspecto não inviabiliza os resultados apresentados, uma vez que o objetivo principal — demonstrar a viabilidade da gamificação como estratégia de literacia cívica fundamentada em marcos

teóricos sólidos da Administração Pública, traduzindo dispositivos informacionais — foi plenamente atingido, oferecendo um modelo analítico rigoroso para o desenvolvimento de futuras ferramentas.

Como pesquisas futuras, sugere-se a aplicação do modelo analítico aqui desenvolvido — que integra dimensões da transparência material, literacia digital e mecânicas de gamificação — na avaliação de jogos e aplicativos governamentais já existentes. Tais estudos permitiriam identificar se essas ferramentas são efetivamente capazes de reduzir a assimetria informacional entre o Estado e a sociedade.

Conclui-se que o Transparentópolis representa uma contribuição relevante para o debate sobre estratégias de capacitação cidadã e apropriação social de dados públicos. A gamificação, quando fundamentada em princípios pedagógicos sólidos, pode operar como ponte entre a transparência formal e a transparência material, promovendo a literacia cívica digital e o fortalecimento do controle social. A efetivação dessa potencialidade, contudo, depende de investimentos em pesquisa, desenvolvimento e políticas públicas comprometidas com a educação cívica e a participação democrática.

7. Referências

- Abdala, P. R. Z., & de Oliveira e Torres, C. M. S. (2016). A transparência como espetáculo: uma análise dos portais de transparência de estados brasileiros. *Administração Pública e Gestão Social*, 1(3), 147–158. <https://doi.org/10.21118/apgs.v1i3.1023>
- Andrade, L. E. S. (2020). *Gamificação e aprendizagem sobre ética e cidadania: um estudo sobre o game da cidadania da Controladoria-Geral da União* [Dissertação de mestrado, Escola Nacional de Administração Pública]. <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6562>
- Bairral, M. A. da C., Silva, A. H. C. e, & Alves, F. J. dos S. (2015). Transparência no setor público: Uma análise dos relatórios de gestão anuais de entidades públicas federais no ano de 2010. *Revista de Administração Pública*, 49(3), 643–675. <https://doi.org/10.1590/0034-7612125158>
- Bobbio, N. (2015). *Democracia e segredo* (M. A. Nogueira, Trad.). Editora UNESP.
- da Silva Cruz, L., da Silva, N. A., & de Lima, T. G. (2024). Governança digital na gestão pública: análise da eficácia. *RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), e555112. <https://doi.org/10.47820/recima21.v5i5.5112>
- Di Marco, C. A. F., & Terci, E. T. (2022). Transparência municipal e controle social: a visão dos observatórios sociais sobre os portais de transparência e acesso à informação. *Interações (Campo Grande)*, 313–330. <https://doi.org/10.20435/inter.v23i2.2885>
- Filgueiras, F. (2011). Além da transparência: accountability e política da publicidade. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, 84, 65–94. <https://doi.org/10.1590/s0102-64452011000300004>
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley. <https://archive.org/details/digitalliteracy0000gils>
- Heald, D. A. (2006). Varieties of transparency. In C. Hood & D. Heald (Eds.), *Transparency: The Key to Better Governance?* (pp. 25-43). Oxford University Press.

- Kahne, J., Middaugh, E., & Evans, C. (2009). *The civic potential of video games*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/8518.001.0001>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Levine, P. (2007). *The future of democracy*. University Press of New England. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1xx9bj4>
- Lima, I. C. (2024). *Gamificação para a cidadania: aplicação de jogos para democratizar o conhecimento sobre políticas públicas e instituições do setor público*. [Dissertação de mestrado, Universidade Católica de Pernambuco]. https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UCAP_304dcf6d6cdd68b4c3d572d39d7d7456
- Macedo, J. M. A., Becker, V., de Sá, F. M. F., da Rocha Filho, E. V., & de Queiroz Cavalcanti, D. (2025). Avaliação de sistemas de governo aberto e de transparência pública nas capitais brasileiras. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 30, e90832. <https://doi.org/10.12660/cgcp.v30.90832>
- Michener, G., Contreras, E., & Niskier, I. (2018). From opacity to transparency? Evaluating access to information in Brazil five years later. *Revista de Administração Pública*, 52(4), 610–629. <https://doi.org/10.1590/0034-761220170289>
- Muntean, C. I. (2011). Raising engagement in e-learning through gamification. In: *Proceedings of the Proc. 6th International Conference on Virtual Learning ICVL*.
- Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon). (2023). *Acesso à informação na prática: orientações para cidadãos, gestores públicos e tribunais de contas* (2ª ed.). <https://atrimon.org.br/wp-content/uploads/2023/06/Cartilha-com-orientacoes-Ciclo-2023.pdf>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Silva, F. B. (2022). *Gamificação aplicada à transformação digital na administração pública*. Escola Nacional de Administração Pública (Enap). <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7870>
- Silva, J. A. da. (2023). *Transparência pública: sob o prisma legal, tecnológico e arquivístico*. Pimenta Cultural. <https://doi.org/10.31560/pimentacultural/2023.98102>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press. <https://archive.org/details/forwinhowgamethi0000werb>
- Vanni, J. T. C. (2014). *Serious games e gamificação: aplicações no ensino e perspectivas para o futuro*. [Relatório de iniciação científica, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas]. https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/publicacoes/jose_thiago_callestini_vanni.pdf



Elizabete de Araújo Souza

elizabete.souza@mpba.mp.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9979-6374>

<http://lattes.cnpq.br/7102675536344667>

Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA)

Gestora administrativa do Centro de Apoio Operacional do Patrimônio Público e Moralidade Administrativa (CAOPAM) do Ministério Público do Estado da Bahia. Graduada em direito pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e especialista em Contabilidade e Auditoria Governamental.



Rita Tourinho

ritatourinho@mpba.mp.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0682-601X>

<http://lattes.cnpq.br/8412070161648974>

Ministério Público do Estado da Bahia

Promotora de Justiça do Estado da Bahia e coordenadora do Centro de Apoio Operacional do Patrimônio Público e Moralidade Administrativa (CAOPAM), professora adjunta da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e doutora em direito público pela UFBA.