Área temática: Administração Pública, Governo e Terceiro Setor
Categoria: ENANGRAD Pleno

GESTÃO DE RISCOS E MATERIALIDADE COMO FERRAMENTAS DE GOVERNANÇA PÚBLICA MUNICIPAL

Resumo

A gestão pública municipal carece de ferramentas que integrem, em uma base comum, as percepções de risco dos atores que disputam a alocação de recursos. O trabalho adaptou a dupla materialidade, conceito do setor privado, ao contexto público e propôs a Matriz de Materialidade Pública Quadridimensional (MMP 4D), que cruza quatro eixos: a criticidade técnica dos servidores (X), a prioridade da população (Y), a complexidade e o custo das intervenções (Z) e o alinhamento estratégico das lideranças (W). A abordagem foi mista, em município de grande porte do interior de São Paulo: escala Likert sobre 16 temas de risco para servidores (N = 24) e lideranças (N = 8), estas também submetidas a vinhetas de decisão; escolha de três prioridades entre 12 temas pela população (N = 209, sendo 33 conselheiros); e avaliação de complexidade e custo por cinco especialistas. Servidores e população convergiram em Saúde e Segurança Hídrica, embora as lideranças situassem a Saúde em faixa apenas média. Planejamento Urbano, ausente do questionário cidadão, reuniu alta criticidade técnica e política sem eco na agenda social; a Insegurança Jurídica uniu baixa visibilidade social a alto apoio político. A análise qualitativa identificou, em relato interno não verificado, o descontrole de mais de 430 mil bens móveis. A Transparência apresentou o maior retorno estratégico, por unir posição próxima ao corte técnico e a menor complexidade da matriz.

Palavras-chave: dupla materialidade; setor público; compliance; ESG; ODS 16.

Risk management and materiality as municipal public governance tools

Abstract

Brazilian municipal public management lacks tools that integrate, within a common evidence base, the risk perceptions of the actors competing over resource allocation. This study adapted double materiality, a private sector concept, to the public context and proposed the Quadridimensional Public Materiality Matrix (MMP 4D), which combines four axes: the technical criticality assigned by civil servants (X), the priority given by the population (Y), the complexity and cost of interventions (Z), and the strategic alignment of leaders (W). The approach was mixed, in a large municipality in São Paulo, Brazil: a Likert scale on 16 risk themes for civil servants (N = 24) and leaders (N = 8), the latter also answering decision vignettes; the choice of three priorities among 12 themes by the population (N = 209, including 33 policy council members); and a complexity and cost assessment by five experts. Civil servants and the population converged on Health and Water Security, although leaders placed Health in a merely intermediate band. Urban Planning, absent from the citizen questionnaire, combined high technical and political criticality with no echo in the social agenda; Legal Insecurity joined low social visibility to high political support. Qualitative analysis identified, from an unverified internal report, the lack of control over more than 430,000 movable public assets. Transparency showed the highest strategic payoff, combining a position near the technical cut-off with the lowest complexity in the matrix.

Keywords: double materiality; public sector; compliance; ESG; SDG 16.

1 Introdução

Os municípios brasileiros enfrentam um acúmulo de pressões fiscais, sociais e ambientais para o qual os modelos tradicionais de administração não foram preparados. A Lei de Responsabilidade Fiscal (Brasil, 2000) estabeleceu controles orçamentários rigorosos, porém não garantiu a eficácia na entrega de valor público nem a resiliência institucional frente a crises complexas. Enquanto isso, o setor privado passou a adotar *frameworks* de gestão de temas ambientais, sociais e de governança (ESG) e a estruturar o relato de sustentabilidade. As normas IFRS S1 e S2 do International Sustainability Standards Board (ISSB, 2023a, 2023b) consolidaram esse relato sob a ótica da materialidade financeira, isto é, dos efeitos que os temas de sustentabilidade produzem sobre o valor da organização. A perspectiva da dupla materialidade acrescenta a direção inversa, isto é, os impactos da organização sobre a sociedade e o ambiente. A leitura de impacto vem das diretrizes da GRI (GRI, 2021), e o termo se firmou nas orientações de relato da Comissão Europeia (2019), depois incorporadas à regulação europeia de sustentabilidade. É essa perspectiva que este trabalho transpõe para o setor público, no qual o equivalente ao retorno ao acionista é a entrega de valor público. Na MMP 4D, a direção que olha para dentro da organização é captada pelos Eixos X e Z, que medem a criticidade técnica e o custo da exposição da própria administração; a direção que olha para fora aparece no Eixo Y, com a leitura que a sociedade faz dos efeitos da ação municipal, e no Eixo W, com a prioridade que os dirigentes lhes atribuem. Transpor essa lógica para o setor público, contudo, é um caminho ainda pouco trilhado pela literatura nacional e igualmente incipiente na internacional, na qual o relato de sustentabilidade por governos locais permanece exceção (Niemann & Hoppe, 2018).

No contexto municipal, a matriz de materialidade tradicionalmente utilizada por corporações precisa ser reinterpretada: o lucro dá lugar à criação de valor público e à eficácia na entrega de serviços essenciais, e os acionistas são substituídos por cidadãos e órgãos de controle (Matias-Pereira, 2022; Moore, 1995). A ISO 31000 (ABNT, 2018) fornece princípios para a gestão de riscos aplicáveis a qualquer organização, enquanto a ISO 37301 (ABNT, 2021) disciplina sistemas de *compliance* que podem ser adaptados à realidade pública. O Tribunal de Contas da União (TCU, 2014) já recomenda a adoção de práticas de governança baseadas em riscos, e o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16 (ODS 16) da Agenda 2030 preconiza instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis (ONU, 2015). A literatura internacional acompanha esse deslocamento: a governança pública contemporânea é descrita como arranjo plural, em que o Estado decide em rede com múltiplos atores (Osborne, 2006), e a teoria da saliência de *stakeholders* oferece critérios para identificar quem, de fato, conta em cada decisão (Mitchell et al., 1997). No plano municipal, contudo, essa identificação carece de instrumento próprio de mensuração. Apesar desses avanços normativos e teóricos, poucos estudos propuseram ferramentas operacionais que integrem, de forma simultânea, a percepção técnica dos servidores, as prioridades da população e a visão estratégica das lideranças políticas.

Para preencher essa lacuna, este trabalho teve como objetivo desenvolver e aplicar um modelo de Matriz de Materialidade Pública Quadridimensional (MMP 4D) que triangulou a visão técnica dos servidores (Eixo X), a percepção social da população (Eixo Y), a complexidade e o custo das intervenções (Eixo Z) e o alinhamento político-estratégico das lideranças (Eixo W), adaptando o conceito de dupla materialidade para a gestão pública municipal de um município de grande porte

do interior do estado de São Paulo. A pergunta de fundo é a que a Lei de Responsabilidade Fiscal deixou em aberto há mais de duas décadas: como um município decide o que importa, e para quem. O texto segue com a metodologia, os resultados e as considerações finais.

2 Metodologia

A pesquisa adotou abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos em um estudo de caso único, realizado em um município de grande porte do interior do estado de São Paulo, com população estimada superior a 400 mil habitantes. O desenho da pesquisa apoiou-se na triangulação de dados de múltiplas fontes, e o enquadramento dos riscos seguiu as diretrizes da ISO 31000 (ABNT, 2018).

2.1 Aspectos éticos

A pesquisa envolveu coleta primária de dados com seres humanos e seguiu os preceitos éticos estabelecidos pela legislação brasileira. Os participantes dos três instrumentos de percepção consentiram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes de responder, informados sobre os objetivos, a voluntariedade e a garantia de anonimato. Os especialistas do Eixo Z atuaram como informantes técnicos na avaliação de atributos dos temas (custo, tempo e dependência externa), sem coleta de dados pessoais ou opinativos, em regime de parametrização por julgamento de especialistas. O enquadramento ético seguiu o artigo 1º, parágrafo único, da Resolução CNS nº 510/2016, nos incisos I (pesquisas de opinião pública com participantes não identificados) e VII (aprofundamento teórico de situações que emergem na prática profissional), aplicáveis, respectivamente, ao levantamento junto à população e à coleta junto a servidores e lideranças (Brasil, 2016). Para reforçar a blindagem ética, o nome do município não foi divulgado e os dados foram tratados exclusivamente de forma agregada.

2.2 Delimitação do escopo temático

A construção dos 16 temas de risco excluiu deliberadamente a segurança pública em sentido estrito (policiamento ostensivo e combate direto ao crime), ancorada na delimitação de competências constitucionais: no ordenamento brasileiro, o artigo 144 da Constituição Federal confere às polícias estaduais o policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública, reservando aos municípios, no §8º, a faculdade de constituir guardas para a proteção de seus bens, serviços e instalações (Brasil, 1988). Todavia, o núcleo do ODS 16 foi mantido e incorporado à MMP 4D por meio dos temas de Insegurança Jurídica (T15) e Transparência (T14), e a prevenção à violência foi abordada transversalmente pelos temas de Infraestrutura Escolar (T7), Emprego e Renda (T10), Déficit Habitacional (T9) e Eficiência Energética (T4, via iluminação pública como vigilância natural).

2.3 Instrumentos de coleta e amostras

Foram aplicados três instrumentos principais, com coleta entre janeiro e março de 2026. O primeiro, voltado a servidores técnicos de carreira (N = 24), consistiu em questionário eletrônico com 16 temas de risco avaliados em escala Likert de 1 (risco muito baixo) a 5 (risco muito alto), acrescido de pergunta aberta sobre riscos operacionais não contemplados. As amostras de servidores e de lideranças foram intencionais, compostas por técnicos de carreira e por gestores de primeiro e segundo escalão; por essa razão, a análise quantitativa desses grupos assumiu caráter predominantemente descritivo, e os coeficientes de correlação adiante reportados

devem ser lidos como medidas de associação entre hierarquias, não como teste de hipótese sobre uma população. Já para o material qualitativo (pergunta aberta e vinhetas de decisão), adotou-se o princípio da saturação temática: Guest et al. (2006) demonstraram que, em grupos relativamente homogêneos, os padrões básicos emergem a partir das primeiras seis entrevistas; o material aqui analisado é de respostas abertas e vinhetas, e não de entrevistas, o que limita a transposição direta desse parâmetro. A amostra de lideranças, ainda que reduzida, constitui um grupo homogêneo, formado por gestores de primeiro e segundo escalão do mesmo município, no qual as respostas sobre cultura de risco e insegurança jurídica se repetiram de forma consistente. O segundo instrumento foi direcionado à população geral e a conselheiros municipais (N = 209, sendo 33 conselheiros), que selecionaram três prioridades entre 12 temas traduzidos para linguagem cidadã; a normalização das frequências para a escala 1–5 foi feita por reescala linear do percentual de indicações, atribuindo nota 5,0 ao tema mais votado (Saúde, com 61,7% das indicações) e distribuindo os demais linearmente, de modo que a nota de cada tema corresponde a $1 + 4 \times (p / 61{,}7)$, em que p é o percentual de indicações do tema. Os percentuais dos 12 itens foram: Saúde 61,7; Água e Rios 49,3; Escolas e Creches 34,9; Emprego e Renda 34,4; Transparência e Honestidade 29,7; Enchentes, Calor e Parques 23,4; Transporte e Trânsito 16,3; Agilidade e Menos Burocracia 15,3; Habitação 10,5; Lixo e Limpeza 8,6; Respeito e Inclusão 8,1; Energia e Iluminação 7,7 (soma de 300%, por serem três escolhas por respondente). O terceiro instrumento alcançou lideranças governamentais de primeiro e segundo escalão (N = 8), com os mesmos 16 temas em escala Likert e três vinhetas de decisão. Um quarto grupo, de especialistas em planejamento (N = 5), avaliou o Eixo Z.

As três vinhetas de decisão simularam dilemas reais de governabilidade. A Vinheta 1 (Governabilidade) opunha manter uma solução técnica de drenagem que exigia desapropriações em área de vereador aliado, com risco de instabilidade política, a postergar em busca de consenso. A Vinheta 2 (Priorização orçamentária) alocava R$ 50 milhões entre obras de alta visibilidade e rápida execução ou intervenções estruturantes de longa duração. A Vinheta 3 (Insegurança jurídica) opunha assinar uma dispensa com parecer favorável, mas risco residual de questionamento pelo Tribunal de Contas, a travar o processo em busca de blindagens adicionais; uma pergunta de aprofundamento indagava se o medo de responsabilização pessoal tem paralisado a gestão.

2.4 Matriz de Equivalência Semântica

Para viabilizar a participação autêntica da população no Eixo Y, foi desenvolvida uma Matriz de Equivalência Semântica (modelo De-Para), que verteu os temas técnicos, estruturados a partir das normas GRI (GRI, 2021), dos ODS (ONU, 2015) e das normas ISO, para linguagem cidadã acessível. Dos 16 temas, 15 foram reescritos e reunidos em 12 itens de consulta, agrupando em um mesmo item os riscos que o cidadão percebe como um só problema (Rios e Água, Clima, Economia); T13 ficou de fora, pela natureza estritamente técnica. Em vez de perguntar sobre Segurança Hídrica (GRI 303), perguntou-se sobre evitar a falta de água na torneira e limpar os rios. Essa tropicalização, isto é, a adaptação dos conceitos globais à realidade municipal brasileira, seguiu três etapas: mapeamento das fontes normativas; filtragem pela competência constitucional municipal; e reescrita de cada tema em linguagem coloquial, preservando o núcleo semântico. A estratégia responde ao problema, já apontado pela literatura de governança participativa, de que o desenho institucional da consulta determina quem consegue efetivamente participar (Fung, 2006): a linguagem

técnica dos *frameworks* opera como barreira de entrada. Ela aproxima ainda o Eixo Y da tradição do orçamento participativo, que consagrou a consulta direta à população como instrumento legítimo de priorização de políticas públicas (Cabannes, 2004). A Tabela 1 apresenta a correspondência entre os temas técnicos e a linguagem cidadã.

Tabela 1
Matriz de Equivalência Semântica: tradução dos temas técnicos para linguagem cidadã

Tema técnico	Referência normativa	Tradução cidadã (questionário população)
T1/T2 – Rios e Água	GRI 303, 304 / ODS 6, 15	Água e Rios: evitar falta de água na torneira e limpar os rios
T8 – Saúde	ODS 3	Saúde: resolver falta de médicos, remédios e filas nos postos
T7 – Infraestrutura Escolar	ODS 4	Escolas e Creches: melhorar estrutura física e aumentar vagas
T5/T6 – Clima	ODS 11, 13	Enchentes, Calor e Parques: criar áreas verdes, reduzir calor e enchentes
T10/T16 – Economia	GRI 201 / ODS 8	Emprego e Renda: atrair empresas e gerar oportunidades
T12 – Mobilidade	ODS 11	Transporte e Trânsito: melhorar ônibus, pontos de parada e fluxo
T3 – Resíduos	GRI 306 / ODS 12	Lixo e Limpeza: melhorar a coleta e limpeza das ruas
T14 – Transparência	GRI 205 / ODS 16	Transparência e Honestidade: combater desvios e privilégios
T15 – Insegurança Jurídica	ISO 37301 / ODS 16	Agilidade e Menos Burocracia: destravar processos e modernizar
T9 – Déficit Habitacional	ODS 11	Habitação: resolver falta de moradia e urbanizar áreas irregulares
T4 – Eficiência Energética	GRI 302 / ODS 7	Energia e Iluminação: reduzir desperdício e melhorar iluminação
T11 – Diversidade	GRI 405 / ODS 10	Respeito e Inclusão: combater discriminação e garantir atendimento digno

Nota. Dados originais da pesquisa. Os rótulos agrupados reúnem temas que o cidadão percebe como um só problema: T1/T2 (Degradação de Rios e Segurança Hídrica), T5/T6 (Soluções Baseadas na Natureza e Eventos Climáticos) e T10/T16 (Emprego e Renda e Atração de Negócios). T13 (Planejamento Urbano) não possuía correspondência direta no questionário cidadão, por sua natureza estritamente técnica, sendo avaliado apenas nos instrumentos de servidores e lideranças.

2.5 Tratamento e análise dos dados

Os dados quantitativos de servidores e lideranças foram analisados por médias aritméticas; a segmentação por área de atuação e tempo de serviço aplicou-se apenas

aos servidores, dado o tamanho do grupo de lideranças. Temas técnicos desmembrados de um mesmo item cidadão (T1/T2, T5/T6 e T10/T16) receberam a mesma nota normalizada no Eixo Y, conforme a regra de equivalência da Tabela 1. O Eixo Z (complexidade e custo) foi calculado a partir da média de três subdimensões avaliadas por especialistas em planejamento (N = 5), cada uma em escala de 1 (muito baixo) a 5 (muito alto): custo relativo, tempo de implementação e dependência de recursos externos. A análise qualitativa das respostas abertas e das vinhetas seguiu a técnica de análise de conteúdo, com categorização temática. Complementarmente, a concordância entre as hierarquias de prioridade dos grupos foi avaliada pelo coeficiente de correlação de Spearman, calculado sobre os escores finais dos 16 temas em cada eixo, opção adequada a dados ordinais e a amostras reduzidas. A construção da MMP 4D utilizou um gráfico de bolhas com quatro dimensões simultâneas: posição horizontal (média dos servidores), posição vertical (nota normalizada da população), tamanho da bolha (complexidade/custo) e cor da bolha (prioridade das lideranças, classificada em três faixas, azul para baixa, laranja para média e verde para alta prioridade). Os quadrantes foram definidos pelas médias aritméticas dos 16 valores de cada eixo, X (3,32) e Y (2,65), de modo que cada tema de risco fosse posicionado simultaneamente em relação à percepção técnica, à percepção social, ao custo de intervenção e ao apoio político.

A opção por preservar quatro eixos independentes, em vez de consolidá-los em um índice único, distingue a MMP 4D dos modelos multicritério consolidados. Métodos como o processo de análise hierárquica derivam prioridades de comparações pareadas entre critérios e produzem uma ordenação agregada (Saaty, 1990), procedimento adequado quando o objetivo é decidir entre alternativas sob um conjunto estável de pesos. Aqui, contudo, o objeto de interesse é a própria divergência: cada eixo corresponde a um grupo de atores com legitimidade própria, e a agregação em um escore único dissolveria os hiatos de percepção que a matriz se propõe a tornar visíveis. O propósito da MMP 4D é diagnóstico e deliberativo: expor as divergências para que a decisão política as enfrente de forma explícita.

3 Resultados e Discussão

3.1 Definições conceituais operacionais

O hiato de percepção designa a divergência sistemática entre a criticidade que grupos distintos de atores atribuem a um mesmo tema. Seu caso principal, nesta pesquisa, é a distância entre a avaliação técnica dos servidores (Eixo X) e a prioridade conferida pela população (Eixo Y), que expõe duas agendas de risco paralelas; o conceito alcança também as divergências que envolvem a prioridade das lideranças (Eixo W). O apagão das canetas, expressão já circulante no debate administrativo brasileiro e aqui submetida a operacionalização empírica, refere-se à paralisia decisória dos gestores por medo de responsabilização pessoal perante os Tribunais de Contas, mesmo quando amparados por pareceres favoráveis. O risco invisível designa aquele com alta criticidade técnica ou política, porém baixa visibilidade social, o que o mantém fora da pauta de pressão do cidadão. A tropicalização refere-se ao processo de adaptação de *frameworks* globais (GRI, ODS, IFRS S1/S2, ISO 31000, ISO 37301) à realidade jurídica, orçamentária e política do setor público municipal brasileiro.

3.2 Percepção dos servidores técnicos (Eixo X)

A visão técnica concentrou-se em riscos operacionais e de continuidade dos serviços. Saúde (T8) obteve a maior média (4,00), seguida por Segurança Hídrica (T2)

e Eventos Climáticos (T6), ambos com 3,88, formando o bloco de maior criticidade, todo ligado à infraestrutura essencial. Na faixa intermediária, Soluções Baseadas na Natureza (T5) alcançou 3,79, Déficit Habitacional (T9) marcou 3,67 e Planejamento Urbano (T13) registrou 3,54, compondo um bloco de riscos estruturais de maturação lenta. Na extremidade inferior, Atração de Negócios (T16) registrou a menor média (2,58), indicando que os servidores priorizaram a manutenção dos serviços essenciais em detrimento do desenvolvimento econômico.

A segmentação por área expôs assimetrias expressivas. Os 24 respondentes distribuíram-se por quatro grandes áreas: Desenvolvimento Econômico (*N* = 11), Gestão Institucional e Finanças (*N* = 7), Desenvolvimento Social (*N* = 3) e Infraestrutura e Meio Ambiente (*N* = 3). Os servidores da área de Desenvolvimento Social apresentaram a média geral mais elevada (3,71), padrão compatível com a hipótese de que o contato direto com a população vulnerável amplia a percepção de risco, embora o tamanho da subamostra recomende tratar o resultado como indício exploratório. A área de Gestão Institucional e Finanças (*N* = 7) ficou com a menor média geral (2,94) e atribuiu apenas 2,43 para Transparência (T14), a mesma que os servidores da área Social avaliaram em 4,33, diferença de 1,90 pontos na escala Likert. Esse hiato dentro da própria organização apontou para um viés de familiaridade: quem lida todos os dias com processos administrativos e licitações acaba naturalizando falhas que, vistas de fora, são percebidas como riscos graves. A área Social manteve-se acima da área de Gestão também em Mobilidade (1,81 ponto), Emprego (1,48) e Escolas (1,43).

A análise por tempo de serviço, que comparou os dois extremos da distribuição, complementou o diagnóstico. Servidores com menos de dois anos (*N* = 4) apresentaram a média geral mais alta (3,73) e foram os únicos a atribuir nota máxima unânime (5,00) para Saúde, indicando uma percepção mais viva dos riscos do dia a dia. Os servidores com mais de dez anos (*N* = 10) deslocaram a prioridade para temas de fundo como Déficit Habitacional (3,60), Mobilidade (3,50) e Planejamento Urbano (3,50), padrão compatível com a hipótese de que os anos de serviço ampliam a visão sobre riscos estruturais de maturação lenta.

3.3 Percepção da população e dos conselheiros (Eixo Y)

A população elegeu Saúde como prioridade absoluta (61,7% das indicações, nota normalizada 5,00), seguida pelo item cidadão Água e Rios, que alimenta Segurança Hídrica (T2) e Degradação de Rios (T1), ambas com nota 4,19. Cabe um esclarecimento metodológico: o tema Planejamento Urbano (T13), por sua natureza estritamente técnica, não integrou o questionário cidadão e, portanto, não foi avaliado diretamente pela população; na composição da matriz, recebeu o piso da escala normalizada (1,00), o que sinaliza a ausência de demanda social espontânea sobre o tema (e não uma rejeição explícita dos cidadãos), configurando um risco percebido apenas internamente, por servidores e lideranças. A segmentação regional expôs padrões territorializados. O Centro (*N* = 76), maior subamostra, reproduziu o padrão geral, com Saúde em 63,2%. A Zona Norte (*N* = 32) apresentou triplo empate em terceiro lugar entre Escolas, Enchentes e Transporte (31,2% cada). A Zona Oeste (*N* = 30) reproduziu a liderança da Saúde (63,3%), mas registrou a menor demanda por Água e Rios entre todas as regiões (26,7%), com Emprego e Renda e Transparência empatados na segunda posição (33,3% cada). A Zona Sul (*N* = 27) foi a única região em que Emprego e Renda apareceu à frente da Saúde (59,3% contra 55,6%), diferença de uma indicação, que sugere maior peso da pauta econômica sem permitir conclusão sobre a região. A Zona Leste (*N* = 38) apresentou a maior demanda por

Educação (44,7%), e a Zona Rural, com apenas seis respondentes, apresentou o perfil mais divergente: Saúde caiu para 16,7% (uma indicação), cedendo o protagonismo a Escolas, Enchentes e Transparência (três indicações cada). Dado o tamanho da subamostra, essas proporções são indicativas e não conclusivas. A média municipal, portanto, obscurece disparidades territoriais que a desagregação revela.

A subamostra de conselheiros municipais, identificada por filtro de perfil no próprio questionário (N = 33), apresentou padrões coerentes com seu papel de fiscalização e *accountability*. Os conselheiros indicaram Transparência em 36,4% dos casos, contra 29,7% da amostra total, configurando o fenômeno aqui denominado Viés do Controle Social. Em contrapartida, indicaram Escolas e Creches em apenas 21,2%, contra 34,9% do conjunto, e, sob a ótica do pilar Social do ESG, Respeito e Inclusão recebeu um único voto entre os 33 (3,0%), mostrando que a agenda de combate à discriminação permanecia invisível mesmo entre os cidadãos mais engajados. Esses dados indicam que a consulta a conselhos, embora capte com nitidez a pauta de controle, não substitui a escuta da população geral nem a avaliação técnica, o que sustenta a opção da MMP 4D por manter os três olhares em eixos separados.

3.4 Percepção das lideranças governamentais (Eixo W)

As lideranças atribuíram as notas mais altas a Segurança Hídrica (3,88) e Atração de Negócios (3,75), revelando orientação para temas de impacto econômico e visibilidade política. Saúde (3,13) ficou abaixo do que a convergência entre servidores (4,00) e população (5,00) faria supor, configurando o hiato de percepção mais expressivo da matriz. As três vinhetas trouxeram o comportamento declarado diante de dilemas concretos. Na Vinheta 1, 62,5% (cinco de oito) optaram por manter a solução técnica rigorosa mesmo com risco político. Na Vinheta 2, 87,5% (sete de oito) escolheram a intervenção estruturante de baixa visibilidade imediata, justificando a escolha pela marca estrutural que pretendiam deixar na cidade. A Vinheta 3 expôs a tensão entre a decisão declarada e o diagnóstico que o próprio grupo faz da rotina: 62,5% afirmaram que assinariam a dispensa, e esses mesmos respondentes reconheceram lentidão em compras emergenciais e transferência de responsabilidade para o Jurídico, sinais do apagão das canetas, em que o medo de responsabilização pessoal se sobrepõe à entrega de resultado. O fenômeno persiste mesmo após o art. 28 do Decreto-Lei nº 4.657/1942 (LINDB), nele incluído pela Lei nº 13.655/2018, ter restringido a responsabilização do agente público às hipóteses de dolo ou erro grosseiro (Brasil, 2018), e tensiona a agenda de modernização da gestão pública, cuja efetividade depende de decisões tempestivas por parte dos gestores.

3.5 Complexidade e custo das intervenções (Eixo Z)

O Eixo Z introduziu a restrição orçamentária na matriz. A avaliação dos especialistas em planejamento (N = 5) expôs uma assimetria estratégica: à exceção de Saúde, os temas mais críticos na percepção técnica estão entre os mais difíceis de executar. Segurança Hídrica (T2) e Déficit Habitacional (T9) registraram a maior complexidade da matriz (Z = 3,67 cada), seguidos de perto por Planejamento Urbano (T13, Z = 3,60), por combinações desfavoráveis de custo, prazo e dependência externa, perfil que pede proteção orçamentária plurianual. Saúde (T8), embora prioridade máxima nos eixos X e Y, apresentou complexidade moderada (Z = 2,40), indicando que parte relevante da resposta depende mais de gestão e de fluxos do que de investimento vultoso. No extremo oposto, Transparência (T14, Z = 1,67) e Insegurança Jurídica (T15, Z = 1,73) registraram os menores valores de complexidade

da matriz: intervenções de baixo custo e rápida implementação, cuja resolução depende essencialmente de vontade política e revisão de processos. São as vitórias rápidas (*quick wins*) de governança, aqui definidas como os temas de complexidade muito baixa (Z < 2,0) com prioridade acima da média em ao menos um dos três eixos de percepção. Transparência atende ao critério pelo Eixo Y (2,92, contra média de 2,65) e Insegurança Jurídica, pelo Eixo W (3,38, contra média de 3,07). A análise da matriz, na seção seguinte, retoma os dois casos.

3.6 A Matriz de Materialidade Pública Quadridimensional (MMP 4D)

A Tabela 2 consolida os quatro eixos por tema. Os quadrantes combinam as duas percepções em relação aos cortes: o Quadrante 1 reúne os temas acima dos dois cortes; o Quadrante 2, os que superam apenas o corte social; o Quadrante 3, os que superam apenas o corte técnico; e o Quadrante 4, os que ficam abaixo de ambos. A alocação resultante, na coluna Quad. da Tabela 2, distinguiu quatro categorias: prioridade máxima no Quadrante 1, com Saúde (T8), Segurança Hídrica (T2) e Degradação de Rios (T1); prioridade social com baixa percepção técnica no Quadrante 2, com Emprego (T10), Infraestrutura Escolar (T7), Atração de Negócios (T16) e Transparência (T14); risco técnico invisível no Quadrante 3, com Planejamento Urbano (T13), Déficit Habitacional (T9), Eventos Climáticos (T6), Soluções Baseadas na Natureza (T5) e Mobilidade (T12); e monitoramento no Quadrante 4, com Eficiência Energética (T4), Diversidade (T11), Resíduos (T3) e Insegurança Jurídica (T15). A Figura 1 apresenta a distribuição dos 16 temas nos quatro quadrantes. Como o Eixo Y de T13 é valor imputado, recalculou-se o corte sem esse tema: a média passa de 2,65 para 2,76 e nenhum tema muda de quadrante, o que indica estabilidade da alocação.

Tabela 2

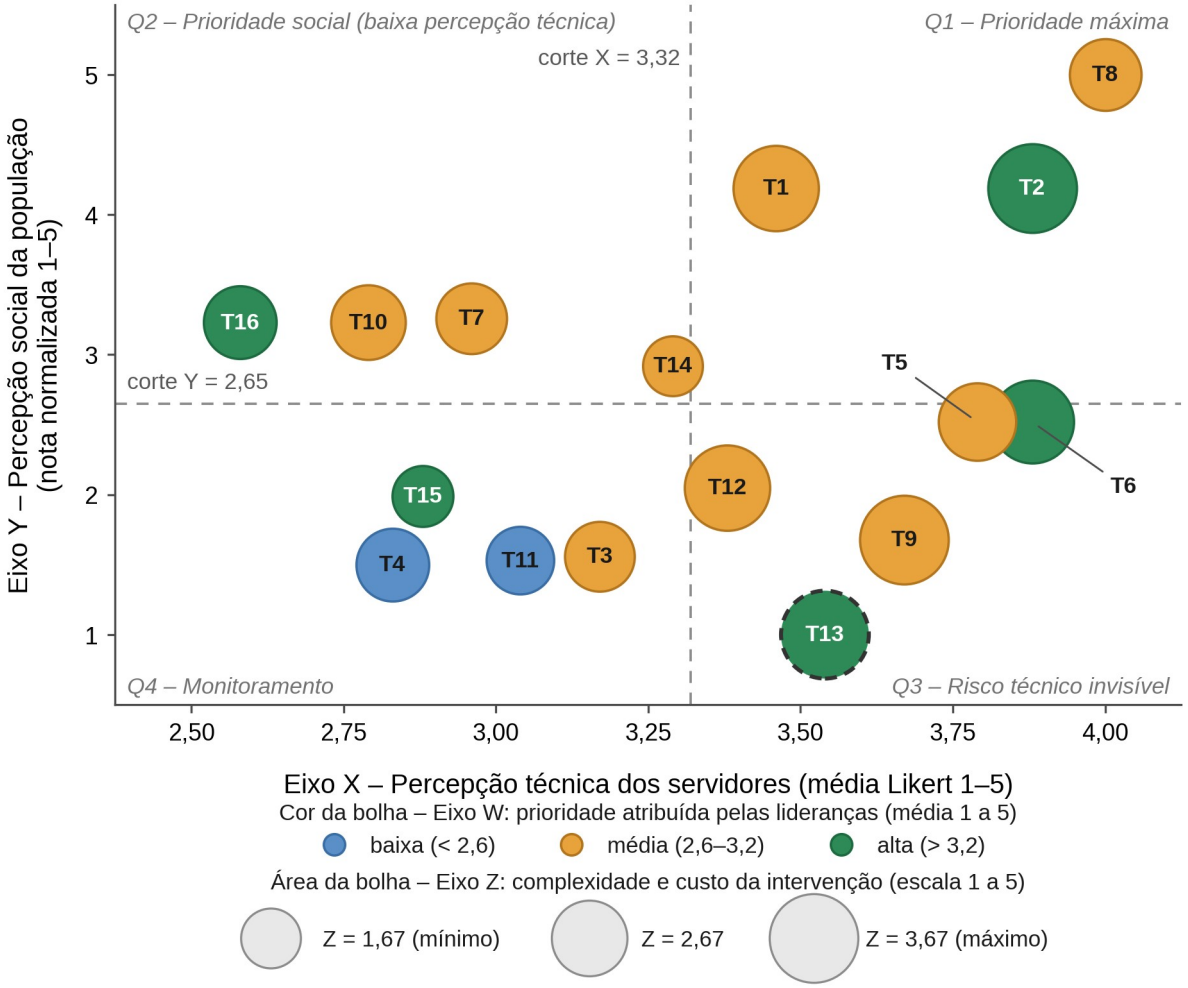
Síntese dos quatro eixos da MMP 4D por tema de risco

Tema	Descrição	X	Y	Z	W	Faixa W	Quad.
T8	Saúde	4,00	5,00	2,40	3,13	Médio	Q1
T2	Seg. Hídrica	3,88	4,19	3,67	3,88	Alto	Q1
T6	Eventos Clim.	3,88	2,52	3,20	3,63	Alto	Q3
T5	Sol. Natureza	3,79	2,52	2,80	3,13	Médio	Q3
T9	Déf. Habitac.	3,67	1,68	3,67	3,00	Médio	Q3
T13	Planej. Urbano	3,54	1,00	3,60	3,38	Alto	Q3
T1	Degrad. Rios	3,46	4,19	3,40	3,00	Médio	Q1
T12	Mobilidade	3,38	2,05	3,40	2,63	Médio	Q3
T14	Transparência	3,29	2,92	1,67	3,00	Médio	Q2
T3	Resíduos	3,17	1,56	2,27	3,00	Médio	Q4
T11	Diversidade	3,04	1,53	2,13	1,88	Baixo	Q4
T7	Inf. Escolar	2,96	3,26	2,33	3,00	Médio	Q2
T15	Inseg. Juríd.	2,88	1,99	1,73	3,38	Alto	Q4
T4	Ef. Energética	2,83	1,50	2,47	2,50	Baixo	Q4
T10	Emprego	2,79	3,23	2,60	2,88	Médio	Q2
T16	Negócios	2,58	3,23	2,47	3,75	Alto	Q2

Nota. Dados originais da pesquisa. Eixo X = visão técnica (servidores); Eixo Y = visão social (população, normalizada); Eixo Z = complexidade/custo; Eixo W = prioridade das lideranças. Médias de corte, calculadas como a média aritmética dos 16 valores de cada eixo: X = 3,32; Y = 2,65; W = 3,07. Quad. = quadrante de alocação na matriz (Q1–Q4). Faixas do Eixo W: Baixo (< 2,6), Médio (2,6–3,2) e Alto (> 3,2). O tema T13 (Planejamento Urbano) não constou do questionário da população, por sua natureza técnica; seu valor no Eixo Y corresponde ao piso da escala normalizada, e não a uma avaliação direta dos cidadãos.

Figura 1

Matriz de Materialidade Pública Quadridimensional (MMP 4D)



Nota. Dados originais da pesquisa. A posição horizontal representa a média dos servidores (Eixo X) e a vertical, a nota normalizada da população (Eixo Y); a área da bolha é proporcional à complexidade e ao custo da intervenção (Eixo Z, escala de 1 a 5), de modo que dobrar o valor de Z dobra a área, e não a largura, e a cor indica a faixa de prioridade das lideranças (Eixo W). As linhas tracejadas marcam as médias de corte dos eixos X (3,32) e Y (2,65), que delimitam os quadrantes. O Eixo Y exibe toda a escala de normalização (1 a 5); o Eixo X está recortado na faixa observada (2,50 a 4,00), o que amplia visualmente as distâncias entre os temas. Em ambos, a folga além do último valor marcado é de meia divisão em cada extremidade. T13 aparece com contorno tracejado porque seu valor no Eixo Y é imputado, e não medido.

A correlação de Spearman entre as hierarquias dos eixos corroborou a leitura visual da matriz: a associação entre a percepção técnica e a social dos 16 temas foi fraca e não significativa (r_s = 0,23; p = 0,39), resultado compatível com a coexistência de duas agendas de risco paralelas na gestão municipal, sem que os coeficientes permitam afirmação inferencial; a convergência entre servidores e lideranças, embora superior, tampouco alcançou significância estatística (r_s = 0,38; p = 0,15); a associação entre população e lideranças foi igualmente fraca (r_s = 0,33; p = 0,20), reforçando que nenhum grupo, isoladamente, antecipa a hierarquia de prioridades dos demais. Como três pares de temas compartilham a mesma nota no Eixo Y e T13 tem valor imputado, o cálculo foi repetido sobre os 12 itens independentes do questionário cidadão, com resultado equivalente (r_s = 0,38; p = 0,22).

Transparência (T14) ficou junto ao corte técnico (X = 3,29) e pouco acima do social (Y = 2,92), em zona de ambiguidade institucional. Somada à menor complexidade de toda a matriz, essa posição a torna o tema de maior retorno estratégico potencial, capaz de atender a um só tempo às demandas de *accountability* da sociedade civil, às exigências de *compliance* dos órgãos de controle e ao pilar de Governança do ESG. Dos três temas do Quadrante 1, apenas Segurança Hídrica (T2) alcançou também a faixa Alta no Eixo W (3,88), sendo o único a reunir prioridade alta nos três eixos de percepção; Saúde e Degradação de Rios permaneceram na faixa Média (3,13 e 3,00). Segurança Hídrica concentra, porém, o maior valor de toda a matriz na subdimensão custo do Eixo Z (4,80 em 5). Insegurança Jurídica (T15) reuniu baixa percepção social (Y = 1,99), alta prioridade política (W = 3,38) e baixíssima complexidade (Z = 1,73): um risco que, sem a triangulação, dificilmente receberia dotação orçamentária.

O padrão remete à tragédia dos comuns (Hardin, 1968): sem responsável visível, cada ator explora o benefício imediato sem arcar com o custo da deterioração coletiva. O Planejamento Urbano beneficia a todos, mas seu colapso é gradual e difuso, e o tema sequer chegou a figurar entre as opções apresentadas ao cidadão. Ao tornar visíveis esses custos ocultos, a matriz operacionaliza o ODS 16 a partir de dados empíricos (IPEA, 2019; ONU, 2015).

3.7 Implicações da matriz para o financiamento de intervenções de alta complexidade

A matriz identifica um perfil de tema que a receita corrente do município dificilmente alcança. Eventos Climáticos (T6) reúne a segunda maior criticidade técnica (3,88), prioridade alta das lideranças (3,63) e complexidade elevada (3,20), mas percepção social abaixo do corte (2,52): é uma intervenção cara, sem pressão popular que a sustente no ciclo orçamentário e sem retorno eleitoral de curto prazo. Temas com esse perfil dependem de financiamento externo, e é aí que a trajetória regulatória da dupla materialidade alcança o município. A Resolução CVM nº 193/2023 estabeleceu a adoção obrigatória das normas IFRS S1 e S2 para companhias abertas no Brasil a partir de 2026 (Brasil, 2023; IBGC, 2024); a Resolução CVM nº 244/2026 tornou a divulgação facultativa, mantendo os padrões ISSB como referência técnica para quem optar por reportar (Brasil, 2026). Municípios não estão sujeitos à regulação da CVM nem captam recursos no mercado acionário; ainda assim, essa trajetória os alcança por dois canais. Ela consolida o relato estruturado de sustentabilidade como padrão de governança do ecossistema brasileiro, ainda que sob a ótica financeira, referência que órgãos de controle e financiadores tendem a incorporar; e o acesso municipal a financiamento sustentável, junto a bancos públicos, organismos multilaterais e fundos verdes, está condicionado à demonstração de

governança de riscos estruturada. A elegibilidade a esses recursos tende a exigir estruturação baseada nos quatro pilares consagrados pela TCFD (2017) e hoje incorporados à IFRS S2 (ISSB, 2023b): governança, estratégia, gestão de risco e métricas e metas. Como o município não é destinatário da norma da CVM, o que lhe importa não é o mandato legal, e sim a exigência dos financiadores, que tende a persistir mesmo quando a obrigação de reportar é flexibilizada no mercado de capitais.

3.8 Achados qualitativos: riscos emergentes

A análise de conteúdo das respostas abertas identificou cinco categorias de riscos não capturados pelo instrumento estruturado. O achado mais grave, relatado por servidor sênior e não verificado documentalmente nesta pesquisa, foi o descontrole patrimonial de mais de 430 mil itens de bens móveis, decorrente da ausência de legislação municipal específica de controle de ativos, expondo a prefeitura a sanções do Tribunal de Contas e a perdas não contabilizadas. A segunda foi a obsolescência da rede de água, com pressão negativa nas tubulações provocando intrusão de contaminantes, o que conecta Segurança Hídrica (T2), Saúde (T8) e Planejamento Urbano (T13). A terceira foi o déficit tecnológico e a fragmentação de dados, que alimentam o risco de Transparência (T14); a quarta, o contingenciamento orçamentário crônico; e a quinta, a precariedade da manutenção predial e a falta de capacitação. As cinco categorias emergiram de relatos de servidores de carreira, em convergência com o padrão observado no Eixo X por tempo de serviço, o que indica na memória institucional desse grupo uma fonte útil de identificação de riscos sistêmicos.

3.9 Limitações do estudo

Por se tratar de estudo de caso único, os achados não são automaticamente generalizáveis para municípios de outro porte, de outras regiões ou com diferentes capacidades fiscais; a replicação em contextos diversos é condição para calibrar os pontos de corte e testar a estabilidade dos padrões. As amostras de servidores (N = 24) e de lideranças (N = 8) são intencionais e numericamente reduzidas, justificadas no plano qualitativo pela saturação temática, o que recomenda cautela na extrapolação. Convém separar os achados empíricos das leituras interpretativas: médias, frequências, correlações e posições na matriz decorrem dos dados, ao passo que o hiato de percepção e o risco invisível são construtos propostos a partir da triangulação, cuja consolidação depende de replicação independente. Sobre o Planejamento Urbano (T13) pesa a imputação do Eixo Y: como o tema não integrou o questionário cidadão, sua posição no Quadrante 3 decorre em parte dessa decisão de desenho. O que os dados sustentam é alta criticidade técnica (3,54) e alta prioridade das lideranças (3,38) sem contrapartida na agenda social manifesta. A reescala linear adotada no Eixo Y pode atenuar diferenças de intensidade entre escolhas, e a seleção de três temas sem ordenação não capta a distância entre a primeira e a terceira prioridade de cada respondente. A tradução semântica dos temas técnicos, por fim, comporta margem de interpretação que pré-testes cognitivos mais amplos poderão refinar.

4 Considerações Finais

A pesquisa demonstrou que a adaptação do conceito de dupla materialidade para o setor público municipal é uma abordagem viável, cuja replicabilidade permanece a testar em outros contextos. A triangulação entre os quatro eixos permitiu identificar consensos entre servidores e população (Saúde e Água), riscos fora do radar social (Planejamento Urbano e Insegurança Jurídica, esta também uma das

duas vitórias rápidas), demandas sociais subestimadas pela burocracia (Emprego, Educação) e *quick wins* de governança, ambas de baixíssimo custo. A contribuição central da MMP 4D está nessa integração. Ao integrar as três percepções em uma base comum de evidências, a matriz protege a decisão alocativa de três capturas frequentes na gestão municipal: o populismo, atento só à demanda espontânea; o tecnicismo, restrito ao diagnóstico do gabinete; e o voluntarismo político, guiado pelo cálculo de poder.

A metodologia mista foi decisiva: os quatro riscos mais graves do diagnóstico, entre eles o apagão das canetas, só emergiram das respostas abertas e das vinhetas. A Matriz de Equivalência Semântica buscou favorecer a validade de conteúdo e a participação no Eixo Y, sugerindo que a tradução dos conceitos internacionais é caminho promissor para a governança participativa.

A ferramenta pode ser utilizada como insumo para o Plano Plurianual (PPA), a Lei Orçamentária Anual (LOA) e o plano de integridade municipal, com potencial de reduzir a exposição a descontinuidades e a apontamentos dos órgãos de controle, o que a aplicação em ciclos orçamentários reais ainda precisa demonstrar. A agenda futura inclui a repetição bienal da pesquisa, audiências públicas regionais para validação com a sociedade civil, a incorporação de indicadores objetivos para confrontar a percepção captada pela matriz e a comparação sistemática com modelos multicritério consolidados, quanto à estabilidade das prioridades geradas.

Referências

Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT]. (2018). *NBR ISO 31000: Gestão de riscos – diretrizes*. ABNT.

Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT]. (2021). *NBR ISO 37301: Sistemas de gestão de compliance – requisitos com orientações para uso*. ABNT.

Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da União.

Brasil. (2000). *Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000*. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. Diário Oficial da União.

Brasil. (2016). *Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016*. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União.

Brasil. (2018). *Lei nº 13.655, de 25 de abril de 2018*. Inclui no Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), disposições sobre segurança jurídica e eficiência na criação e na aplicação do direito público. Diário Oficial da União.

Brasil. (2023). *Resolução CVM nº 193, de 20 de outubro de 2023*. Dispõe sobre a elaboração e divulgação de relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade. Diário Oficial da União.

Brasil. (2026). *Resolução CVM nº 244, de 29 de maio de 2026*. Altera a Resolução CVM nº 193, de 20 de outubro de 2023, para tornar facultativa a elaboração e divulgação de relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade. Diário Oficial da União.

Cabannes, Y. (2004). Participatory budgeting: A significant contribution to participatory democracy. *Environment and Urbanization, 16*(1), 27–46. https://doi.org/10.1177/095624780401600104

Comissão Europeia. (2019). Orientações sobre a comunicação de informações não financeiras: Suplemento relativo à comunicação de informações relacionadas

com o clima (2019/C 209/01). Jornal Oficial da União Europeia.Fung, A. (2006). Varieties of participation in complex governance. *Public Administration Review, 66*(s1), 66–75. https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x

Global Reporting Initiative [GRI]. (2021). *Consolidated set of the GRI Standards*. GRI.

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods, 18*(1), 59–82. https://doi.org/10.1177/1525822X05279903

Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science, 162*(3859), 1243–1248. https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243

Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC]. (2024). *Guia para conselheiros: Normas de sustentabilidade IFRS S1 e S2*. IBGC.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [IPEA]. (2019). *Cadernos ODS. ODS 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis*. IPEA.

International Sustainability Standards Board [ISSB]. (2023a). *IFRS S1: General requirements for disclosure of sustainability-related financial information*. ISSB.

International Sustainability Standards Board [ISSB]. (2023b). *IFRS S2: Climate-related disclosures*. ISSB.

Matias-Pereira, J. (2022). Governança no setor público: Foco na melhoria da gestão, transparência e qualidade dos serviços públicos. In *Anais do XLVI Encontro da ANPAD (EnANPAD)*. ANPAD.

Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of Management Review, 22*(4), 853–886. https://doi.org/10.5465/amr.1997.9711022105

Moore, M. H. (1995). *Creating public value: Strategic management in government*. Harvard University Press.

Niemann, L., & Hoppe, T. (2018). Sustainability reporting by local governments: A magic tool? Lessons on use and usefulness from European pioneers. *Public Management Review, 20*(1), 201–223. https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1293149

Organização das Nações Unidas [ONU]. (2015). *Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. ONU.

Osborne, S. P. (2006). The new public governance? *Public Management Review, 8*(3), 377–387. https://doi.org/10.1080/14719030600853022

Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research, 48*(1), 9–26. https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I

Task Force on Climate-related Financial Disclosures [TCFD]. (2017). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures: Final report*. Financial Stability Board.

Tribunal de Contas da União [TCU]. (2014). *Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública*. TCU.