

## **CLUSTERS ORÇAMENTÁRIOS: a desfragmentação do hard disk no orçamento público.**

Tema: Desempenho, eficiência e efetividade em organizações da justiça

**Autores: Amudsen da Silveira Bonifácio(TJMA) e Sylvania Neris Nossa(FUCAPE)**

### **RESUMO**

As Subações Orçamentárias juntamente com Programas e Ações são essenciais na estrutura orçamentária contemporânea. No entanto, suas construções de forma genérica não agregam valor para avaliação dos objetivos estratégicos institucionais e com isso não permite uma organização adequada da base orçamentária que sustenta os Programas de Governo em termos de execução orçamentária. Assim, este artigo apresenta uma contribuição prática em duas frentes: em primeiro lugar, apresenta um método adicional para a organização e estruturação do orçamento público em níveis de subações de governo; em segundo lugar, propõe uma maneira de conectar o orçamento público à estratégia do ente público. O Método de *Clusters* Orçamentários - MCO fornece subsídio para separar despesas relacionadas à atividade finalística e meio do ente público, agregar despesas por aderência temática, conectar a peça orçamentária aos objetivos estratégicos e incentiva o uso de indicadores de desempenho para avaliação dos resultados da gestão orçamentária. A clusterização permite criar padrões de classificação e ordenação, agiliza a comunicação ao criar uma correlação entre diferentes linguagens utilizadas pelos entes, além de melhorar o acesso às informações. Além disso, o MCO se adapta e transforma conforme as prioridades e estratégias da gestão. A aplicação prática no Tribunal de Justiça do Maranhão apresenta resultados promissores.

**Palavras-chave:** Orçamento-Público; Governança; Eficiência; Indicadores.

## 1 GOVERNANÇA ORÇAMENTÁRIA

O orçamento público é um dos debates mais importantes em uma democracia, conforme destacado por Conceição e Monteiro (2021). Todo governo democrático deve ser sensível aos anseios da sociedade e, conseqüentemente, buscar construir uma relação de confiança, legitimidade e transparência, como apontado por Grönlund (2001). O Orçamento é um subsistema da política que fundamenta essa relação e cumpre funções fundamentais do Estado, como delimitar a atuação legislativa, fortalecer a transparência, dar efetividade aos direitos e liberdades fundamentais e controlar e planejar as ações de governo em níveis regional e nacional, como ressaltado por Jones (1996), Torres (2014) e Wildavsky e Horowitz (2018).

Organizar, controlar, alocar, executar e avaliar os resultados planejados nas ações de governo, por meio da aplicação dos recursos públicos, é fundamental para atender a finalidade institucional de cada ente público, conforme destacado por Hartley (2005), OCDE (2019a) e Goldfrank (2020). Este artigo apresenta o Método de *Clusters* Orçamentários (MCO), que visa qualificar a organização do gasto público ao estabelecer critérios que subsidiem a construção das subações de governo. Isso torna as subações instrumentos de priorização, agregação, avaliação e aderência estratégica da atuação governamental, sem alterar a classificação funcional programática vigente na estruturação orçamentária brasileira.

O estudo em questão também contribui para a estruturação da peça orçamentária, permitindo uma gestão mais qualitativa e focada em performance e eficiência alocativa. Além disso, o método apresentado auxilia na priorização dos créditos, no planejamento estratégico setorial, na alocação orçamentária eficiente e na construção de indicadores operacionais e estratégicos, entre outros aspectos.

O MCO é capaz de criar padrões de classificação e ordenação que agilizam a comunicação, estabelecendo uma correlação entre diferentes linguagens utilizadas pelos entes, e melhorando o acesso às informações. Além disso, o MCO permite a criação de um mapa orçamentário detalhado do órgão que o utiliza, organizando as subações (planos internos) de acordo com a classificação qualitativa da funcional programática. A clusterização pode ser adaptada e transformada de acordo com as prioridades e estratégias da gestão, tornando-se uma ferramenta flexível e eficiente para a gestão orçamentária.

## 2 DESAFIOS DO PROCESSO ORÇAMENTÁRIO

A manipulação fiscal e monetária é uma questão preocupante nos países em desenvolvimento, onde a democracia pode estar mais suscetível a esse tipo de prática (Barberia & Avelino, 2011). Na América Latina, o ciclo orçamentário exerce forte influência sobre a política fiscal, sendo que a centralização do Poder Executivo e a transparência das regras podem determinar o tamanho do déficit público (Alesina et al., 1996). No entanto, é importante ressaltar que essa centralização pode levar a uma distribuição desigual do gasto público, com programas governamentais ineficientes beneficiando apenas uma parte da população e os custos sendo suportados por toda a coletividade (Baron, 1991).

A seguir, serão apresentados alguns dos desafios que surgem no processo orçamentário.

### 2.1 CAPTURA ORÇAMENTÁRIA

A última década foi marcada pelo fracasso político de todo seu espectro, resultando em uma polarização acentuada do sistema político brasileiro e na necessidade crescente de convergência para a retomada de pautas estruturantes para o país (Conceição & Monteiro, 2021).

Nesse contexto, a captura orçamentária representa um retrocesso na evolução orçamentária dos últimos anos. Isso ocorre porque a captura cria mecanismos que vinculam o



orçamento público a projetos e atividades governamentais ineficientes que não maximizam seus benefícios em prol da coletividade. Exemplos disso incluem o fundo partidário, emendas parlamentares transferidas diretamente sem vinculação a programas de governo, emendas de relator, entre outros (Hartung et al., 2021).

Hartung et al. (2021) destacam que, embora a captura orçamentária já tenha ocorrido desde o início da redemocratização do Brasil, o processo ganhou mais força a partir de 2015, com a aprovação das Emendas Constitucionais nº 86/15, nº 100/19 e nº 105/2019, além de alterações no texto das Leis de Diretrizes Orçamentárias (LDO) para os exercícios financeiros de 2020 e 2021. Foram criados mecanismos que ampliaram os valores destinados às emendas parlamentares e os tornaram vinculativos, ou seja, de execução obrigatória para o ente. Isso gera instabilidade para a peça orçamentária (Hartung et al., 2021; Ribeiro, 2022; Welle, 2022).

As emendas parlamentares são parte integrante do sistema orçamentário nacional e, originalmente, foram criadas para atender às necessidades específicas das diferentes regiões representadas pelos parlamentares. No entanto, elas podem tornar desiguais as condições de disputa eleitoral para aqueles que não têm o poder de emendar. Anteriormente, essas emendas não eram vinculativas, o que tornava discricionário o atendimento pelo executivo que as liberava conforme sua aderência aos interesses do chefe do Poder (Ribeiro, 2022).

Além disso, todo esse contexto trouxe de volta anomalias ao cenário político, como as emendas de relator, que foram responsáveis pelos escândalos dos "anões do orçamento" em 1993, "sanguessugas do orçamento" em 2006 e "orçamento secreto" em 2020. Atualmente, essas emendas permitem a criação de dotações genéricas (Praça, 2011; Conceição & Monteiro, 2021; Pires, 2022), o que desvincula completamente o processo de planejamento para alocação orçamentária. Emendas individuais podem ser transferidas livremente para estados, municípios e o Distrito Federal sem a necessidade de convênios ou instrumentos similares. Não há necessidade de justificar a aplicação dos recursos, apenas a limitação de sua utilização em capital (70%) e vedação ao pagamento de pessoal e serviços da dívida (Bijos & Tollini, 2021; Faria, 2022; Ribeiro, 2022).

As emendas individuais e de bancada capturaram do orçamento público valores correspondentes a até 1,2% e 1,00%, respectivamente, da Receita Corrente Líquida da União, o que equivale a 2,2% ou aproximadamente 15% dos créditos discricionários (Hartung et al., 2021). Nos Estados Unidos, existe um instrumento semelhante às emendas nacionais, conhecido como *pork barrel*, que representa cerca de 1,1% das despesas discricionárias do governo norte-americano, a título de comparação (Welle, 2022).

De fato, a democracia não poderia avançar sem o Congresso. No entanto, não é possível conciliar práticas que levam a uma parte do orçamento secreto, que é aplicado em um conjunto de emendas cuja destinação não está clara, em detrimento das demandas por infraestrutura, por exemplo (Conceição & Monteiro, 2021). Segundo Hartung et al. (2021), o processo de captura orçamentária nos moldes atuais prejudica o equilíbrio fiscal e reduz a eficiência dos gastos públicos, uma vez que deixam de seguir três pressupostos básicos: não comprometer a qualidade do orçamento, atender a uma lógica coletiva e ser objeto de escrutínio público.

## 2.2 INCREMENTALISMO

Historicamente, as alocações de orçamento foram dominadas pela abordagem incremental, que consiste no aumento gradual do orçamento ano após ano, por meio de um percentual fixo, variação do Produto Interno Bruto (PIB) ou algum indexador inflacionário (Barberia & Avelino, 2011). No entanto, atualmente, as pressões estão alinhadas com a necessidade de uma abordagem mais estratégica na definição das alocações, levando em consideração a qualidade, eficiência e efetividade do gasto público (Anessi-Pessina et al., 2016;



Frydman & Jin, 2022).

A avaliação de desempenho, tratada como elemento intrínseco do processo orçamentário, representa avanço para qualificação do gasto público de forma agregada, e mitiga os efeitos nocivos que o incrementalismo puro e simples carrega consigo, como o aumento de gastos sem a consignação de retornos sociais significativos (Bijos, 2014). O incrementalismo, afastado do contrato social de bem servir à população, concentra orçamento público em áreas temáticas principais, sem medir o alcance de seus programas e os produtos finais efetivamente entregues, apenas aloca sem medir resultado (Barberia & Avelino, 2011).

### 2.3 JOGOS ORÇAMENTÁRIOS E EFEITO RATCHETING

Os jogos orçamentários (*gaming*) podem impactar diretamente no desempenho organizacional do setor público, contaminando o processo orçamentário. Tais jogos são mais observados quando se aplica a gestão por resultados no setor público (Musso & Weare, 2020). Negociação de metas fáceis de execução orçamentária, concentração de gastos ao final do exercício para evitar perda de recursos, compras não planejadas ou desnecessárias são exemplos de práticas de *gaming*. Essas práticas são realizadas para evitar "punição" no exercício seguinte com o corte orçamentário, além de outras formas de *gaming* (Sohn et al., 2018; Libby & Lindsay, 2019).

O efeito *ratcheting* é um processo econômico que se move facilmente em uma direção, mas é difícil de reverter (Ikeda, 2002). Esse efeito surge em resposta a alguma condição de estresse institucional e se torna mais evidente e ampliado em períodos de crise, quando acontecimentos excepcionais elevam o gasto público para atender demandas específicas por determinado período.

No entanto, como mencionado por Peacock e Wiseman (1961), após o saneamento das tensões, é difícil retornar ao nível anterior de despesas, o que pode gerar um efeito dramático ou revolucionário caso ocorra uma mudança no sentido do gasto público, tornando difícil ou impossível o processo de retorno a um nível de despesa anterior. Além disso, o efeito catraca também contribui para essa dificuldade de reversão, já que as pessoas tendem a ser influenciadas pelo melhor ou mais alto nível, tornando difícil reverter a mudança ocasionada pelo efeito *ratcheting* (Callahan et al., 2011).

## 3 PROPOSTA: MÉTODO DE *CLUSTERS* ORÇAMENTÁRIOS - MCO

O alcance do melhor desempenho possível nos programas governamentais é uma das maiores preocupações do governo (Thiel & Leeuw, 2002; Pires & Motta, 2006; Schick, 2013; Bijos, 2014). Para alcançar esses resultados, é essencial desenvolver métodos e estabelecer indicadores de desempenho internos à instituição que sejam aderentes à execução orçamentária dos entes públicos e de suas Unidades Administrativas Responsáveis (UARs). Essas unidades planejam, demandam, gerenciam e executam os créditos orçamentários (Schick, 2014; White, 2015).

O método de *cluster* orçamentário apresentado neste artigo não modifica nem entra em conflito com a estrutura de organização orçamentária existente no Brasil. Seu foco não é a construção dos programas e ações governamentais, mas sim a estruturação das despesas que compõem essas estruturas de programação, ou seja, as subações orçamentárias (planos internos). A *clusterização* estruturada, conforme apresentada neste artigo, permite uma melhor qualificação do gasto público ao segregá-lo entre atividades-fim e atividades-meio do ente público, agregando despesas por área temática, quantificando e qualificando a alocação dos recursos públicos, conectando o orçamento à estratégia e desenvolvendo indicadores de



desempenho estratégicos e operacionais mais precisos.

A essência do método consiste no desenvolvimento de uma codificação baseada em critérios previamente definidos, que irá subsidiar a construção dos *clusters* orçamentários. Cada *cluster* representa uma subação (plano interno) dentro do atual processo de planejamento, estruturação e alocação das dotações orçamentárias no país. O método é uma ferramenta auxiliar que complementa os controles administrativos e gerenciais existentes e serve de base para outros controles.

Dessa forma, o método de clusterização tem como foco a desfragmentação da dimensão Técnica Gerencial, reorganizando a estrutura da subação (plano interno) como *clusters* orçamentários capazes de agregar as naturezas de despesas ao redor do núcleo central de despesa. Cada *cluster* dimensiona o objeto de gasto de forma mais completa do que a natureza da despesa isoladamente. A Figura 1 apresenta um modelo de clusterização.

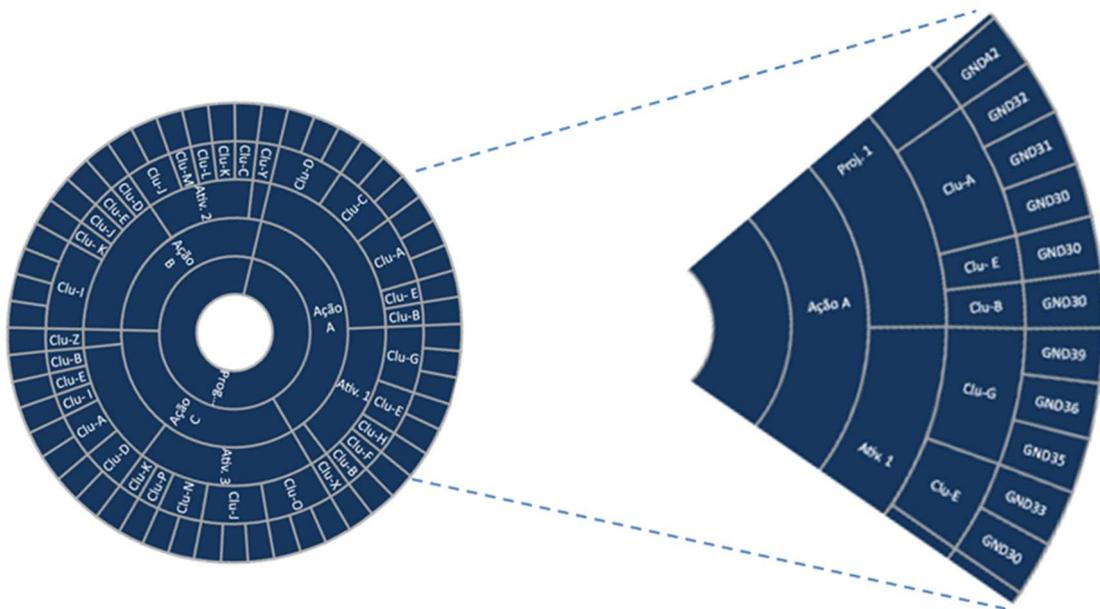


Figura 1: Exemplo *Clusters* Orçamentário, em recorte.  
Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado na Figura 1, em que o núcleo central representa o programa de governo, o segundo nível representa suas ações e o terceiro nível representa seus projetos, atividades e operações especiais, a estrutura orçamentária atual é preservada, conforme ilustrado também na Figura 2. O método de clusterização permite o desenho estratégico para o nível seguinte da estrutura, ou seja, para a subação (plano interno). Em resumo, o método consiste na codificação estratégica para a subação orçamentária.

Por exemplo, suponha-se que o *cluster* Clu-G esteja localizado na atividade 1 da ação A do programa de governo e seja responsável por agrupar todas as despesas com a manutenção da infraestrutura de tecnologia da informação. Nesse caso, é possível observar que várias naturezas de despesas podem concorrer para aquele tipo de gasto, como contratações de pessoas físicas e jurídicas, materiais de consumo, pagamento de diárias, entre outras. O conjunto de despesas é então agregado em um único local.

A organização genérica das despesas em planos internos não permite a mesma precisão, agilidade e possibilidade de monitoramento oferecidas pela organização proposta pelo MCO.



Continuando o mesmo exemplo, nos modelos atuais seria necessário realizar uma série de pesquisas nos contratos ou em várias naturezas de despesas para identificar o volume de gastos com manutenção da infraestrutura de tecnologia da informação. O método de clusterização permite a codificação da subação orçamentária, que agrega as despesas relacionadas a esse tipo de gasto.

Para exemplificar onde o MCO é aplicado dentro da atual estrutura de classificação orçamentária, a Figura 2 apresenta a categorização orçamentária em duas partes: qualitativa e quantitativa, sendo o MCO inserido na qualitativa.

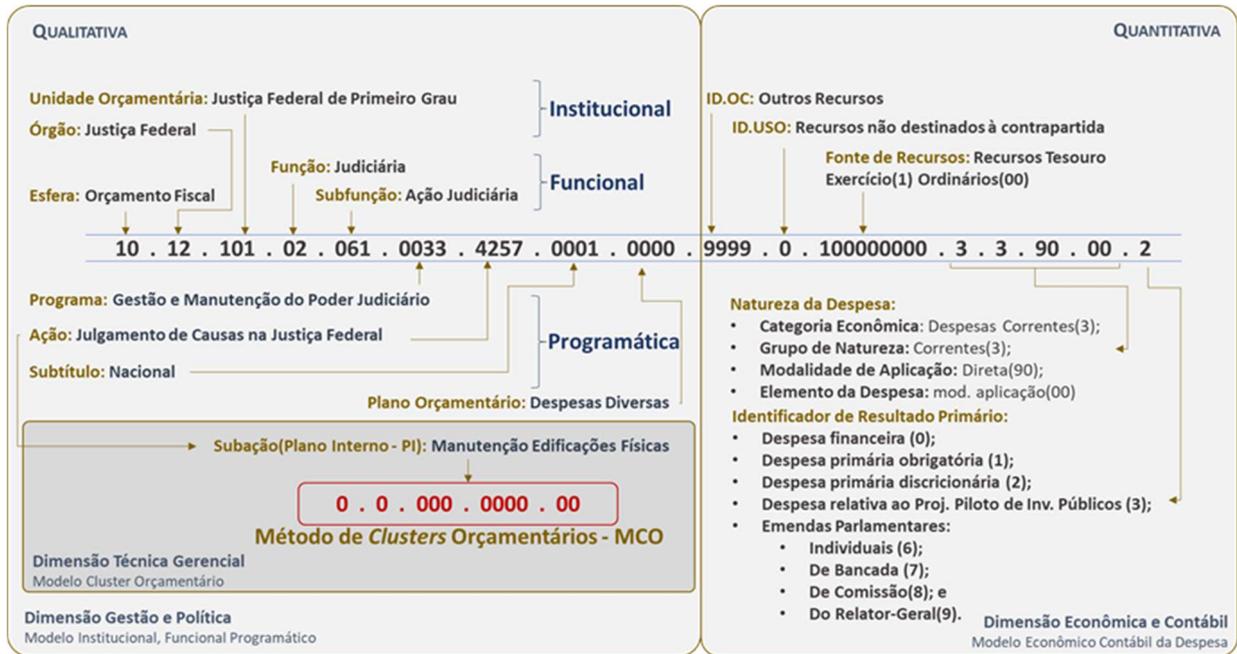


Figura 2: Exemplo da área de atuação do MCO na estrutura de classificação orçamentária.  
Fonte: Elaborada pelo autor, com base no MTO.

O método MCO de clusterização permite a criação de uma codificação estratégica na construção das subações orçamentárias, sem afetar as demais categorizações. A partir do *cluster* criado, é possível medir de forma mais precisa o desempenho e espelhar a estratégia institucional com números da execução orçamentária. Uma boa gestão das subações orçamentárias reflete de maneira positiva no alcance das ações e dos programas governamentais, contribuindo para uma maior efetividade na alocação de recursos públicos.

### 3.1 ESTRUTURA DE CODIFICAÇÃO DOS CLUSTERS

A aplicação do método de clusterização permite a definição de padrões de classificação e ordenação das informações, por meio da hierarquização dos objetos de gastos. Após a avaliação da aderência do gasto às atividades fins do órgão, as características das categorias de despesas são repassadas para os agregadores, que, por sua vez, repassam suas características para as despesas agregadas. Todo esse conjunto de informações é alinhado aos objetivos estratégicos institucionais, possibilitando uma gestão mais eficiente e assertiva.

O *cluster* é construído a partir dos 11 caracteres utilizados para criação das subações orçamentárias (planos internos) que compõem as ações de governo. Essa estrutura já existe na administração orçamentária da União e é aderente aos demais entes públicos da administração direta em todas as esferas. A Figura 3 ilustra a proposta metodológica de forma clara e objetiva.



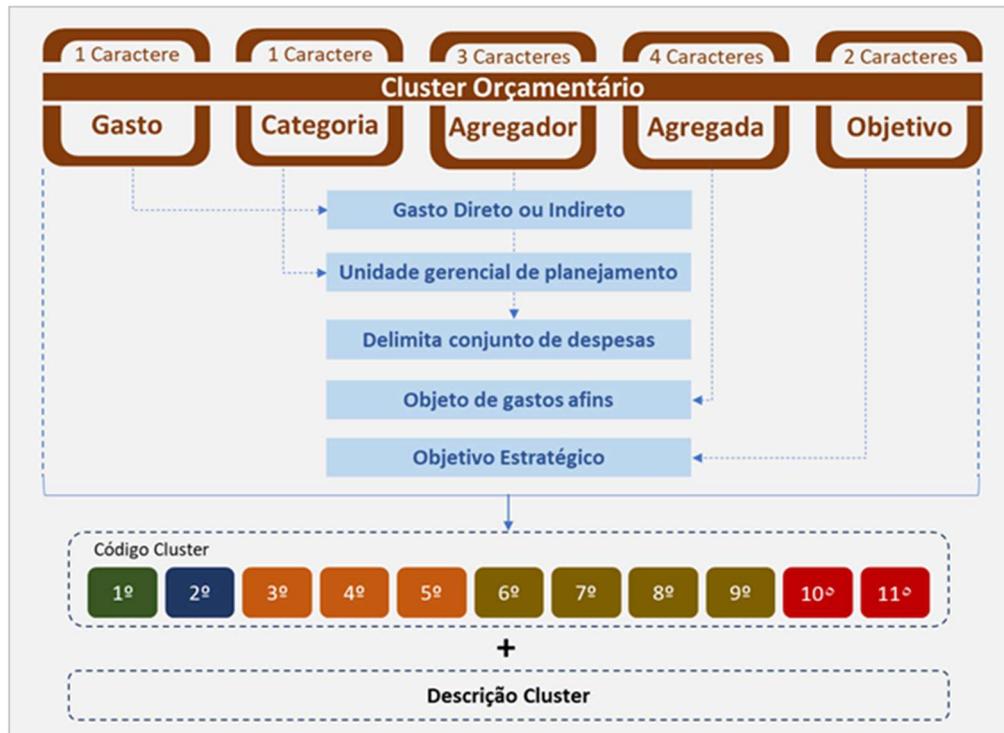


Figura 3: Estrutura do *cluster* orçamentário.  
Fonte: Elaborada pelo autor.

Considerando tudo o que foi apresentado até o momento, a construção do *cluster* se dá por meio do preenchimento dos 11 caracteres utilizados na criação das subações orçamentárias (planos internos), seguindo os critérios sugeridos abaixo, porém não restritos a estes:

1º Caractere – Tipo de gasto: A sugestão de codificação é feita para distinguir os gastos atrelados ao produto final dos programas de governo, em: D – Diretos (Atividade-fim do ente) e I – Indiretos (Atividade-meio do ente);

2º Caractere – Categoria de programação: A categoria de programação é uma forma de priorização do gasto que ocorre em menor medida de execução e está associada à estratégia da organização, podendo ocorrer de forma centralizada no modelo *top-down*. As categorias são compostas pelos agregadores de despesas, que são definidos entre os responsáveis pela gestão e gerenciamento da peça orçamentária. Para a sugestão de codificação, pode-se utilizar os critérios abaixo:

(A) Manutenção Geral: relaciona as despesas ou contratos gerais, continuados ou não, que concorrem para a o funcionamento, manutenção e aperfeiçoamento das atividades desenvolvidas nas unidades físicas e virtuais do ente público;

(B) Pessoal: elenca todas as rubricas e gastos relacionados a subsídios e vencimentos de servidores públicos, inclusive de terceirizados em substituição à mão de obra prevista no plano de cargos do ente público;

(C) Assunção de Gastos: agrupa gastos relativos à determinada instalação/atividade, mantido por terceiro ou outro órgão do poder público (federal, estadual ou municipal) e que passa a ser assumido pelo ente;

(D) Funcionamento de Ação Estratégica: concentra as despesas decorrentes do início de operação de uma determinada ação estratégica;

(E) Ação Estratégica: agrupa os projetos e iniciativas singulares que resultam em um

produto para alcançar um objetivo estratégico definido no planejamento. Diferentemente dos projetos, as ações estratégicas aqui elencadas estão mais associadas ao aperfeiçoamento e melhoria da gestão, e não no produto final como os Programas. É imprescindível definir critérios para priorizar quais ações receberão recursos nesta categoria;

(F) Auxílios: engloba todos os gastos com pagamento de auxílios, ajudas de custo e benefícios eventuais concedidos aos servidores, requisitados e forças auxiliares que trabalham para o ente público, incluindo terceirizados que substituam mão de obra prevista no plano de cargos do órgão. Essas despesas, relacionadas ao pessoal, não têm impacto nos encargos previdenciários do empregador ou em gastos com aposentadorias;

(G) Decisões Judiciais: categoria na qual serão alocados os créditos destinados a garantir o pagamento de precatórios e sentenças judiciais transitadas em julgado;

A gestão dos recursos públicos é uma tarefa complexa e desafiadora, dada a escassez de recursos e a crescente demanda por serviços públicos. Nesse contexto, a priorização dos gastos torna-se essencial. Diante disso, sugere-se que as categorias sejam priorizadas da seguinte forma: Manutenção Geral; Pessoal e Auxílios; Funcionamento da Ação; Assunção de Gastos; e Ações Estratégicas. Com o intuito de garantir o atendimento das demandas mais urgentes e relevantes.

3º a 5º Caracteres – Agregador de Despesa: Esse caractere consiste em um instrumento de gerência administrativa, delimitado por um conjunto de despesas que concorrem para a mesma finalidade dos gastos. Para agregação das despesas, a sugestão do método é utilizar as menores partes dos agregadores macroeconômicos, como, por exemplo, a Despesa Total. Juntamente com a despesa agregada, pode ser construído de forma mais descentralizada e estar associado à tática da organização. Sua execução ocorre nas UARs pelo gerenciamento das demandas e ofertas associadas aos agregadores e despesas agregadas que estejam sob sua responsabilidade, seguindo o modelo *bottom-up*. Nessa unidade são estabelecidos os tetos orçamentários às UARs. Alguns exemplos de agregadores são: Manutenção Infraestrutura; Operação Serviços Administrativos; Operação Serviços de Informática; Reparcelamento; entre outros.

6º a 9º Caracteres – Despesa Agregada: Esse caractere é um instrumento de gerência administrativa, delimitado por um conjunto de objetos de gastos afins, onde a maior relevância é dada à finalidade do gasto e não à sua classificação contábil. Refere-se ao conjunto de despesas que compõem os respectivos agregadores, ou seja, é o nível técnico de detalhamento da composição orçamentária dos agregadores e da execução dos objetos de sustentação da estratégia. Nessa categoria são relacionadas as naturezas, os elementos, subelementos e categorias econômicas da composição orçamentária. Alguns exemplos de objetos de gastos são: Limpeza e Conservação, Manutenção Predial, Despesas com Teleprocessamento e Divulgação Institucional.

10º e 11º caracteres – Objetivo Estratégico: Uma sugestão do método é utilizar os dois últimos caracteres para identificar os objetivos estratégicos definidos no planejamento institucional. Dentre os vários objetivos estabelecidos, é possível concretizar a estratégia em volume de recursos financeiros despendidos entre os indicadores e metas estratégicas. A quantificação mais precisa dos valores efetivamente executados em cada objetivo estratégico possibilita uma medição mais precisa da eficiência dos planos de ação construídos para alcançar a estratégia.

É importante destacar que um mesmo *cluster* orçamentário pode abranger mais de uma natureza de despesa. Isso significa que a quantificação e a precisão dos gastos públicos passam a ter uma representação mais fiel à realidade das demandas.

A partir da construção dos *clusters*, a administração pública poderá maximizar seus



resultados, utilizando um instrumento gerencial qualificado e preciso. É possível construir indicadores de medição de desembolsos relacionados às atividades fim e meio, além da priorização de gastos e avaliação dos grandes agregadores e das despesas agregadas individualmente. Além disso, é possível medir a execução orçamentária, a aderência orçamentária ao planejado e a quantificação financeira da estratégia organizacional. Outra possibilidade é a medição da eficiência alocativa por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA) (Emrouznejad & Yang, 2018; Mahmoudi et al., 2020), por exemplo.

A Figura 4 exemplifica a construção de uma subação por meio do método de clusterização orçamentária.

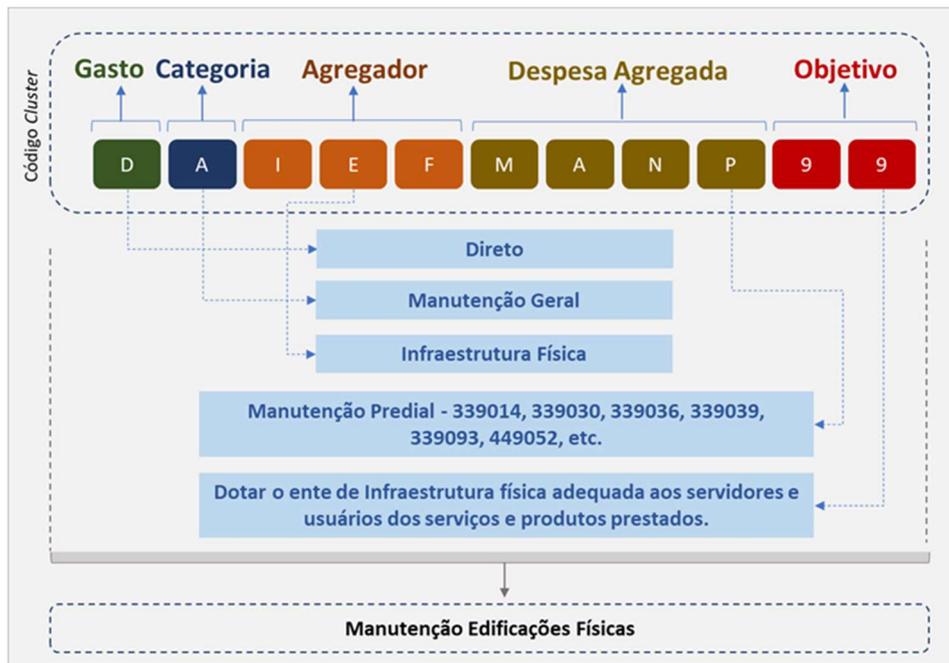


Figura 4: Codificação e Descrição do *cluster* orçamentário.

Fonte: Elaborado pelo autor.

### 3.2 CONTRIBUIÇÃO DO MÉTODO DE *CLUSTERS*

Como mencionado anteriormente, o atual modelo de execução orçamentária no Brasil tem como foco os aspectos de gestão e política. Por outro lado, a proposta do *cluster* orçamentário, utilizando a estrutura já existente das subações orçamentárias (planos internos), concentra-se nas atividades de gerenciamento do ente público, com maior aderência ao ambiente interno. Em outras palavras, está alinhado à organização interna da despesa desde o planejamento, captação, execução e monitoramento da proposta orçamentária, como meio para atingir os objetivos programados.

Ainda existem diversos desafios a serem superados ou, no mínimo, mitigados, para melhorar a qualidade do gasto público. Nesse sentido, o MCO oferece suporte ao organizar as despesas em seu menor nível de agregação, permitindo avaliações tanto quantitativas quanto qualitativas na execução orçamentária. Dentre os potenciais ganhos com sua aplicação, destacam-se os trazidos no Apêndice I.

## 4 RESULTADOS EMPÍRICOS

Como resultado prático da utilização do método, é apresentada a performance do Tribunal de Justiça do Maranhão – TJMA. A primeira versão do método aprovada por meio da



portaria TJMA nº 1093/2016, com a segunda e última versão aprovada em abril de 2022, por meio da portaria TJMA nº 303/2022. Os resultados empíricos foram capturados durante o período de 2013 a 2020, 8 exercícios financeiros separados em dois grupos independentes: o primeiro com quatro anos de execução orçamentária e financeira, sem a aplicação do método entre 2013 e 2016, e segundo com a utilização dos *clusters* orçamentários, 2017 a 2020.

Importante ressaltar que a primeira versão da norma que estabeleceu o método de clusterização atual do TJMA não incorpora na Subfunção a separação das atividades fim e meio do Poder Judiciário, não faz conexão com os objetivos estratégicos e não mensura indicadores ligados ao equilíbrio da execução, exercícios anteriores e atividades fins e meio, a partir da segunda versão essas modificações passaram a ser contempladas.

Com o objetivo de demonstrar relevância e significância estatística na utilização dos *clusters*, foram destacadas algumas variáveis e realizados testes estatísticos, por meio do software stata v. 17. Abaixo o Figura 5 apresenta as variáveis utilizadas no teste de hipóteses.

Variável		Proxy	Descrição	Fonte
Baixa Processo	<b>Baixa</b>	Log(Total Processos Baixados)	Logaritmo do total processos baixados em todas as jurisdições, entrâncias e especialidades, no ano.	Justiça em Números/CNJ
Custo Processo Judicial	<b>CustoJus</b>	Log( <b>Baixa</b> / Execução Orçamentária)	Logaritmo da razão entre o total de processos baixados no ano e o total de recursos empenhados no exercício financeiro, exceto precatórios.	Justiça em Números/CNJ DF-CO/TJMA
Índice de Produtividade do Magistrado	<b>IPM</b>	Log( <b>Baixa</b> / Total Magistrados)	Logaritmo da média de processos baixados por magistrado, no ano base.	Justiça em Números/CNJ
Independência Orçamentária e Financeira	<b>Independência</b>	Execução Orçamentária / Crédits Disponibilizados	Razão entre os recursos empenhados no ano e os créditos disponibilizados na Lei Orçamentária Anual - LOA. <b>Onde:</b> <b>Ind.</b> > 1,00 – Dependência Orçamentária; <b>Ind.</b> ≤ 1,00 – Independência Orçamentária.	DF-CO/TJMA
Despesas de Exercício Anteriores	<b>DespAnt</b>	Despesas de outros exercícios / Crédits Disponibilizados	Razão entre os valores executados para despesas referente a exercícios distintos do corrente e créditos disponibilizados na LOA. Exceto gastos com pessoal e precatórios.	DF-CO/TJMA
Restos a Pagar	<b>RestAPg</b>	[(Empenhos Processados) + (Empenhos não processados)] / Crédits Disponibilizados	Razão entre a soma de RAP Processados (bens, materiais e serviços empenhados e entregues, mas não pagos ao fim do exercício) e RAP não processados (bens, matérias ou serviços empenhados, mas não concluídos até o fim do exercício) com os créditos disponibilizados na LOA, exceto precatórios.	DF-CO/TJMA

Créditos Adicionais	<b>CredAd</b>	Créditos Adicionais Abertos / Créditos Disponibilizados	Razão entre os créditos adicionais suplementares realizados exclusivamente pelo Poder Executivo e os créditos originalmente disponibilizados na LOA, exceto precatórios.	DF-CO/TJMA
Cluster Orçamentário	<b>Cluster</b>	Dummy	A variável <i>cluster</i> irá indicar se o exercício orçamentário foi executado com ou sem aplicação do método de <i>clusters</i> orçamentários, sendo: $Cluster = 0$ , sem o método $Cluster = 1$ , com o método	DF-CO/TJMA

Figura 5: Descrição das variáveis  
 Fonte: Elaborada pelo autor

#### 4.1 TESTE DE HIPÓTESES

Apesar da limitação no tamanho da amostra, a principal estatística realizada nessa pesquisa foi o teste de hipóteses, para identificar diferenças significativas entre os dois grupos independentes, formados a partir da amostra, além dos demais testes que fundamentam a pesquisa.

Para realização do teste de hipóteses baseado nas médias, foram verificados inicialmente os três pressupostos básicos que as amostras devem atender:

- Normalidade da distribuição: o teste de Shapiro-Wilk indica que todas as amostras dos grupos têm distribuição normal;
- Homogeneidade: aplicando o teste de Levene, foi identificado que as variantes dos grupos de comparação em Independência e DEA não são homogêneas; e
- Aleatoriedade: as amostras foram coletadas de forma não aleatória, extraídas de ente público previamente escolhido por aplicar o método objeto deste produto.

Desta forma, considerando que os requisitos não foram integralmente atendidos, os cálculos foram realizados com base na mediana, seguindo o teste não paramétrico de Mann Whitney. Resultados integrais são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - TESTE MANN WHITNEY

Variáveis	Cluster				Teste de diferença de medianas		Hipótese Nula
	Grupo 0 – Sem o método		Grupo 1 – Com o método		z	p-valor	$\mu_1 = \mu_2$
	04 Observações	04 Observações	Mé dia ( $\mu_1$ )	Desv. Padrão			
Baixa	5,5667	0,0870	5,5712	0,0927	0,000	1,0000	Não Rejeitada
CustoJus	3,3773	0,0669	3,4819	0,0631	-1,732*	0,0833	Rejeitada

IPM	3,1082	0,0654	3,0480	0,0954	1,061	0,2888	Não Rejeitada
Indepen dência	1,1185	0,1031	1,0005	0,0165	2,021*	0,0433	<b>Rejeitada</b>
DespAnt	0,0180	0,0086	0,0026	0,0018	1,443	0,1489	Não Rejeitada
RestAPg	0,0335	0,0055	0,0314	0,0048	0,866	0,3865	Não Rejeitada
CredAd	0,1299	0,0430	0,0183	0,0188	2,309*	0,0209	<b>Rejeitada</b>

Fonte: Dados da Pesquisa

Nota 1 – Elaborado Pelo Autor

Nota 2 - \* e \*\* significância a 10% e 5%, respectivamente.

Os testes estatísticos demonstram que a partir da utilização do método de *clusters*, o Órgão Público objeto da análise vem auferindo resultados significativos na melhor alocação de seus recursos. Como resultados práticos, a cultura, o processo de formulação da proposta, o atendimento das demandas e a execução orçamentária e financeira tornaram-se mais efetivas e eficientes ao longo dos anos.

Mesmo não apresentarem resultado estatístico significativo, a avaliação descritiva das médias apresentadas em cada grupo para DespAnt e RestAPg sugerem diminuição nas despesas de exercícios anteriores e inscrição em restos a pagar, ou seja, a execução orçamentária está se restringindo ao efetivo exercício, sem a necessidade de comprometer dotações com despesas passadas, ou realizar inscrições de despesas não executadas dentro do ano.

A variável IPM, apesar de eventual elevação no volume de Baixa processual – não significativo estatisticamente, ao contrário das demais sem resultado significativo, apresentou redução na média de produtividade entre um período e outro. É possível que nos exercícios 2019 e 2020 a crise pandêmica por CONVI-19 tenha influenciado a redução média. Pesquisa futura poderá ser realizada para estimar esse efeito.

As variáveis Independência, CredAd e CustoJus apresentaram resultado estatístico significativo. Entre elas, Independência orçamentária e financeira para o Poder Judiciário é um dos alicerces para o desenvolvimento das atividades judiciais e administrativas de forma autônoma, impessoal, imparcial e livre de interesses privados ou de outras áreas do Governo (Dove, 2015, 2017; Giacalone, Nissi, & Cusatelli, 2020).

A ausência de um Judiciário independente é pior que sua existência (Yazaki, 2014). O resultado da média igual a 1,00. Grupo que utiliza o *cluster*, sugere equilíbrio orçamentário e financeiro, sem demanda por créditos adicionais de forma discricionária.

Também foi possível observar queda expressiva na abertura de créditos adicionais - CredAd para suportar despesas não comportadas originalmente pela LOA. A magnitude dos efeitos, calculados por meio do teste Cohen's *d*, foram altas e ratificam as mudanças acentuadas na variável Independência (d-Cohen=1,59) e CredAd (d-Cohen=3,35), após o novo método de clusterização do orçamento. Mesma magnitude foi encontrada para CustoJus (d-Cohen=-1,63), porém com sinal negativo, o que denota elevação na mesma.

Por fim, a avaliação dos resultados práticos sugere que o método de *clusters* orçamentários tem o potencial de melhorar a performance dos indicadores orçamentários, além de favorecer a construção de cultura orçamentária de melhor alocação dos orçamentos, medição de desempenho da execução e equalização entre a demanda e oferta de créditos, conforme podemos avaliar na Figura 6.



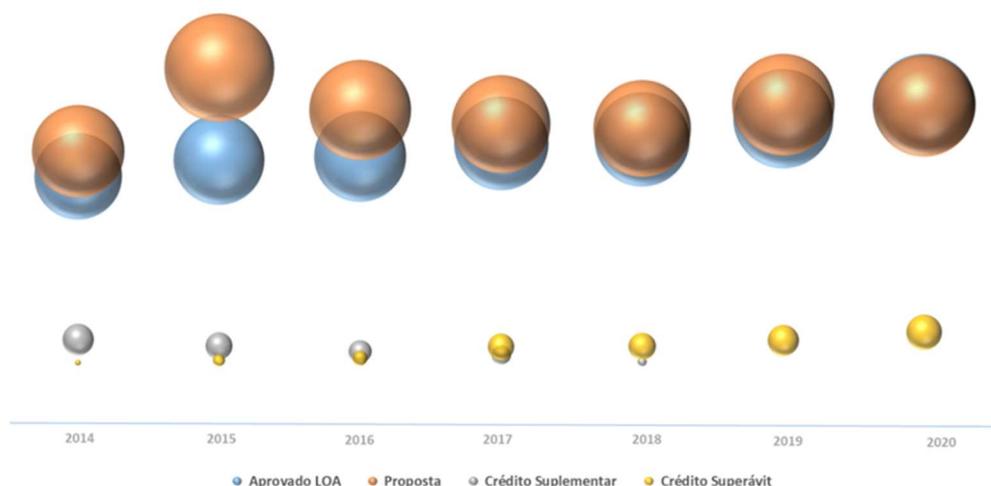


Figura 6 - Maturidade Orçamentária Tribunal de Justiça  
Fonte: Elaborado pelo autor

Na figura acima podemos observar que os créditos suplementares, aportados pelo Poder Executivo ao Judiciário, antes do exercício financeiro 2017 tinham participação maior na execução orçamentária do Tribunal de Justiça do Maranhão - TJMA. A partir de 2017, com a melhoria na alocação dos créditos, quem passa a se sobressair são os créditos advindos de superávit, ou seja, daquilo que “sobra” do orçamento anterior e é reaberto no exercício seguinte. Em 2019 é observado que efetivamente o TJMA alcança sua autonomia financeira, uma vez que passa a não depender de créditos suplementares.

Por fim, além da criação dessa reserva de contingência (crédito superávit) que permite ao Poder Judiciário a criação de resiliência financeira para enfrentamento de crises e créditos para investimentos em grandes projetos, é possível observar uma diminuição no distanciamento entre a proposta elaborada pelo Judiciário, ou seja, suas demandas por créditos, e os valores efetivamente aprovados na LOA. Essa análise permite inferir que uma cultura de maturidade orçamentária foi alcançada.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de se ter instrumentos que auxiliem na organização, alocação, controle e avaliação do desempenho dos gastos públicos nas ações governamentais é uma demanda latente (Hartley, 2005; Anessi-Pessina et al., 2016; OCDE, 2019; Goldfrank, 2020). Existem muitos desafios no processo de planejamento, elaboração e execução dos orçamentos públicos (Ikeda, 2002; Barberia & Avelino, 2011; Libby & Lindsay, 2019; Seiwald & Polzer, 2020; Conceição & Monteiro, 2021; Hartung et al., 2021; Kabayel & Doğan, 2022; Morand & Maltchik, 2022). O MCO não pode solucionar todos os problemas enfrentados na gestão do orçamento público, mas é uma ferramenta adicional que se soma às já existentes para tratar e mitigar as anomalias contemporâneas.

O MCO é um modelo adaptável a qualquer ente público da administração direta para a construção codificada das subações que integram as Ações dos Programas de Governo, devido à legislação orçamentária única para todos. Além disso, incentiva a melhoria do planejamento, elaboração, controle e execução da peça orçamentária do ente, permitindo o estabelecimento de indicadores e metas para monitorar o desempenho das unidades responsáveis por sua execução. Em conjunto com outras ferramentas, como por exemplo os sistemas gerenciais de execução orçamentária e relatórios extraídos da transparência, o MCO oferece suporte na prevenção de



várias disfunções orçamentárias. No Poder Judiciário pode se tornar uma importante ferramenta de gerenciamento e *benchmarks* para norteamento da ação orçamentária do sistema judicial.

O MCO fornece subsídios que sustentam cinco fatores indispensáveis para a estruturação de uma gestão pública sólida e de longo prazo: mecanismos de priorização; planejamento estratégico setorial; alocação orçamentária eficiente; indicadores de desempenho; e sistemas de avaliação do gasto público (Almeida & Gasparini, 2017). No entanto, existem dificuldades e limitações que podem afetar a aplicação do método proposto, tais como a falta de infraestrutura tecnológica e de softwares no ente público, o nível de qualificação do pessoal, a ausência de patrocínio da alta administração, cultura organizacional e o processo político, entre outros.

O processo político pode afetar significativamente os resultados das políticas públicas, que são projetadas e espelhadas nos Programas Governamentais. Isso pode ocorrer devido aos arranjos políticos que interferem nas premissas e critérios de alocação dos recursos, ou pela barganha legislativa que cede apoio político para garantir a governabilidade do Executivo (Graton et al., 2020).

Desse modo, mesmo com uma estrutura que sirva como ferramenta para auxiliar a governança orçamentária na construção de orçamentos duradouros, sustentáveis e equilibrados, e para detectar e mitigar os desafios enfrentados pelo orçamento público no Brasil e no mundo, a eficiência orçamentária, que inicialmente é configurada de forma técnica, pode ser reconfigurada em objetos estranhos aos inicialmente propostos, como nos ensina Wildavsky (1986).

Finalizando, é importante destacar que apesar de se criar uma estrutura que auxilie na governança orçamentária e na mitigação dos desafios do orçamento público, incluindo a construção de orçamentos duradouros, sustentáveis e equilibrados, conforme Wildavsky (1986), há sempre o risco de intervenção de sistemas políticos imaturos, o que pode levar a verdadeiras “desreformas”.

## REFERÊNCIAS

- Abreu, C. R., & Câmara, L. M. (2014). O orçamento público como instrumento de ação governamental: Uma análise de suas redefinições no contexto da formulação de políticas públicas de infraestrutura. *Revista de Administração Pública*, 49(1), 73–90. <https://doi.org/10.1590/0034-76121776>
- Alesina, A., Hausmann, R., Hommes, R., & Stein, E. (1996). Budget institutions and fiscal performance in Latin America. *Journal of Development Economics*, 59(2), 253–273. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(99\)00012-7](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(99)00012-7)
- Almeida, A. J., & Nerosky, L. C. (2006). *Diagnóstico do processo orçamentário federal e propostas de medidas de reforma-modelos orçamentários em outros países - Projeto Euro/Brasil*. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão.
- Almeida, M. F. de, & Gasparini, C. E. (2017). *Plurianualidade Orçamentária no Brasil: Diagnóstico, Rumos e Desafios*. Repositório Enap. <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2913>.
- Anessi-Pessina, E., Barbera, C., Langella, C., Manes-Rossi, F., Sancino, A., Sicilia, M., & Steccolini, I. (2020). Reconsidering public budgeting after the COVID-19 outbreak: key lessons and future challenges. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 32(5), 957-965. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-07-2020-0115>
- Anessi-Pessina, E., Barbera, C., Sicilia, M., & Steccolini, I. (2016). Public sector budgeting: a European review of accounting and public management journals. *Accounting, Auditing and*



- Accountability Journal*, 29(3), 491–519. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-11-2013-1532>
- Barberia, L. G., & Avelino, G. (2011). Do Political Budget Cycles Differ in Latin American democracies? *Economía*, 11(2), 101–134. <https://doi.org/10.1353/eco.2011.0001>
- Baron, D. P. (1991). Majoritarian incentives, pork barrel programs, and procedural control. *American Journal of Political Science*, 35(1), 57–90. <https://doi.org/10.2307/2111438>
- Bijos, P. (2014). Governança orçamentária: uma relevante agenda em ascensão. *Orçamento em Discussão*, 12(12), 1–44. [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/503101/1400411\\_Principal\\_Finaliza%20do\\_145609.pdf?sequence=1](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/503101/1400411_Principal_Finaliza%20do_145609.pdf?sequence=1)
- Bijos, P., & Tollini, H. (2021). *Por um novo modelo de emendas ao orçamento* [Estudo técnico nº22/2021]. Câmara dos Deputados. [https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/estudos/2021/Est22\\_2021.pdf](https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/estudos/2021/Est22_2021.pdf)
- Bracci, E., Tallaki, M., Gobbo, G., & Papi, L. (2021). Risk management in the public sector: a structured literature review. *International Journal of Public Sector Management*, 34(2), 205–223. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-02-2020-0049>
- Brasil, C. F. (2013). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão: Secretaria de Orçamento Federal. *Manual Técnico de Orçamento MTO*.
- Callahan, C. M., Waymire, T. R., & West, T. D. (2011). Budget ratcheting and performance. *Advances in Management Accounting* 19, 23–53. [https://doi.org/10.1108/S1474-7871\(2011\)0000019008](https://doi.org/10.1108/S1474-7871(2011)0000019008)
- Conceição, C., & Monteiro, S. (2021). Orçamento público deveria ser a discussão mais importante em uma democracia. *Revista Conjuntura Econômica*, 75(8), 12–17. <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rce/article/view/84727>
- Dias, K. K., & Silva, J. H. (2019). Administração do planejamento orçamentário como forma de controle eficiente dos gastos públicos. *QUALIA: A Ciência Em Movimento*, 5(2), 1–17. <http://www.revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICSA/article/view/493>
- Emrouznejad, A., & Yang, G. liang. (2018). A survey and analysis of the first 40 years of scholarly literature in DEA: 1978–2016. *Socio-Economic Planning Sciences*, 61, 4–8. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2017.01.008>
- Faria, R. O. de. (2022). *As emendas de relator-geral do PLOA nas normas regimentais do Congresso Nacional: gênese, configuração e evolução histórica* [Monografia, 11º Prêmio SOF de Monografias]. <http://bibliotecadigital.stf.jus.br/xmlui/handle/123456789/4104>
- Fisher, J. G., Maines, L. A., Peffer, S. A., & Sprinkle, G. B. (2002). Using budgets for performance evaluation: Effects of resource allocation and horizontal information asymmetry on budget proposals, budget slack, and performance. *Accounting Review*, 77(4), 847–865. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.4.847>
- Frydman, C., & Jin, L. J. (2022). Efficient coding and risky choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 137(1), 161–213.
- Giacomoni, J. (2019). *Orçamento Governamental: teoria, sistema, processo*. Atlas.
- Goldfrank, B. (2020). The World Bank and the globalization of participatory budgeting. *Journal of Deliberative Democracy*, 8(2), 1–18. <https://doi.org/10.16997/jdd.143>
- Graton, L. H. T., Bonacim, C. A. G., & Sakurai, S. N. (2020). Práticas de barganha política por meio da execução orçamentária federal. *Revista de Administração Pública*, 54(5), 1361–1381. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190399>
- Grönlund, A. (2001). Democracy in an IT-Framed Society: Introduction. *Communications of the ACM*, 44(1), 22–26. <https://doi.org/10.1145/357489.357498>
- Hartley, J. (2005). Innovation in Governance and Public Services: Past and Present. *Public Money & Management*, 25(1), 27–34. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9302.2005.00447.x>

- Hartung, P., Mendes, M., & Giambiagi, F. (2021). As emendas parlamentares como novo mecanismo de captura do Orçamento. *Revista Conjuntura Econômica*, 75(9), 20–22.
- Ikeda, S. (2002). *Dynamics of the mixed economy: Toward a theory of interventionism*. Routledge.
- Jones, L. R. (1996). Wildavsky on budget reform. *Policy Sciences*, 29(3), 227–234. <https://doi.org/10.1007/BF00136105>
- Kabayel, M., & Doğan, A. (2022). Increasing Public Expenditures Due to COVID-19 Pandemic Crisis: An Assessment According to Peacock-Wiseman Hypothesis. In N. Roubini, *Pandemnomics: The Pandemic's Lasting Economic Effects* (pp. 41–64). Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-16-8024-3\\_3](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-16-8024-3_3)
- Libby, T., & Lindsay, R. M. (2019). The effects of superior trust and budget-based controls on budgetary gaming and budget value. *Journal of Management Accounting Research*, 31(3), 153–184. <https://doi.org/10.2308/jmar-52238>
- Lima, S. S., F., & Peixe, B. C. (2020). Despesas de exercícios anteriores: uma análise da relação com a execução do orçamento público e a eficiência na gestão dos recursos. *Advances in Scientific & Applied Accounting*, 13(2), 1-19. <https://doi.org/10.14392/asaa.20201302>
- Mahmoudi, R., Emrouznejad, A., Shetab-Boushehri, S. N., & Hejazi, S. R. (2020). The origins, development and future directions of data envelopment analysis approach in transportation systems. *Socio-Economic Planning Sciences*, 69, 100672. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2018.11.009>
- Misra, F. (2020). Budget Ratcheting in Governmental Budgeting: an empirical investigation. *Jurnal Tata Kelola Dan Akuntabilitas Keuangan Negara*, 6(1), 73–86. <https://doi.org/10.28986/jtaken.v6i1.400>
- Morand, C., & Maltchik, R. (2022). *Por que o orçamento do Brasil é uma jabuticaba?* O Globo. <https://oglobo.globo.com/podcast/noticia/2022/04/por-que-orcamento-do-brasil-uma-jabuticaba-1-25480746.ghtml>
- Musso, J. A., & Weare, C. (2020). Performance Management Goldilocks Style: A Transaction Cost Analysis of Incentive Intensity in Performance Regimes. *Public Performance and Management Review*, 43(1), 1–27. <https://doi.org/10.1080/15309576.2019.1677481>
- Neu, D., Everett, J., & Rahaman, A. S. (2015). Preventing corruption within government procurement: Constructing the disciplined and ethical subject. *Critical Perspectives on Accounting*, 28, 49–61. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2014.03.012>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019a). OECD Good practices for performance budgeting. OECD iLibrary. <https://doi.org/10.1787/c90b0305-en>
- Peacock, A. T., & Wiseman, J. (1961). Front matter, the growth of public expenditure in the United Kingdom. In *The growth of public expenditure in the United Kingdom* (pp. 30–32). Princeton University Press. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c2302/c2302.pdf>
- Pires, B. (2022). *TCU deixa STF na cara do gol para implodir orçamento secreto*. Piauí. <https://piaui.folha.uol.com.br/tcu-deixa-stf-na-cara-do-gol-para-implodir-orcamento-secreto/>
- Pires, J. S. D. B., & Motta, W. F. (2006). A evolução histórica do orçamento público e sua importância para a sociedade. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 25(2), 16–25. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v25i2.3491>
- Praça, S. (2011). Corrupção e reforma institucional no Brasil, 1988-2008. *Opinião Pública*, 17(1), 137–162. <https://doi.org/10.1590/S0104-62762011000100005>
- Przebylłowicz, E., Cunha, M. A., & Póvoa, A. (2017). Budget Transparency for Monitoring Public Policies: Limits of Technology and Context. *International Conference on Design Science Research in Information System and Technology*, 282–295.

- <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59144-5>
- Rachmat, R. S., & SeTin, S. (2020). Budget based bonus, budget emphasis, budget gaming, and the impact on budget value. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 24(3), 363–374. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v24i3.4236>
- Ribeiro, A. C. C. L. (2022). O orçamento republicano e as emendas parlamentares. *Revista Tributária e de Finanças Públicas*, 150(29), 57–78. <https://rtrib.abdt.org.br/index.php/rtrfp/article/view/494>
- Sairazi, N. S. A. M., Mukhtar, D., & Razak, R. C. (2021). Challenges to Reduce Budgetary Slack Creation in Developing Economies. In *The Importance of New Technologies and Entrepreneurship in Business Development: In The Context of Economic Diversity in Developing Countries: The Impact of New Technologies and Entrepreneurship on Business Development* (pp. 355-361). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-69221-6\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-030-69221-6_26)
- Santos, D. B., & Silva, G. D. (2020). A Eficácia do Orçamento Público, a Formação dos Gestores e o Contingenciamento Orçamentário [Artigo apresentado]. 44º Encontro Da ANPAD – EnANPAD.
- Santos, J. A. (1987). O modelo de Baumol e o crescimento do sector público. *Estudos de Economia*, 8(1), 73–89. <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/9633/1/ee-jas-1987.pdf>
- Schick, A. (2013). Reflections on Two Decades of Public Financial Management. In M. Cangiano, T. R. Curristine & M. Lazare, *Public Financial Management and Its Emerging Architecture* (pp. 21–76). International Monetary Fund. [https://books.google.com.br/books?id=Iz8p0N41KvQC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0](https://books.google.com.br/books?id=Iz8p0N41KvQC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0)
- Schmidhuber, L., Hilgers, D., & Hofmann, S. (2022). International Public Sector Accounting Standards (IPSASs): A systematic literature review and future research agenda. *Financial Accountability & Management*, 38(1), 119-142. <https://doi.org/10.1111/faam.12265>
- Seiwald, J., & Polzer, T. (2020). Reflections on the Austrian COVID-19 budgetary emergency measures and their potential to reconfigure the public financial management system. *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 32(5), 855–864. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-07-2020-0103>
- Sohn, H., & Bae, K. Bin. (2018). Do public employees “game” performance budgeting systems? evidence from the program assessment rating tool in Korea. *American Review of Public Administration*, 48(5), 458–475. <https://doi.org/10.1177/0275074016689322>
- Souza, C. (2001). Participatory budgeting in Brazilian cities: Limits and possibilities in building democratic institutions. *Environment and Urbanization*, 13(1), 159–184. <https://doi.org/10.1177/095624780101300112>
- Thiel, S., & Leeuw, F. L. (2002). The performance paradox in the public sector. *Public performance & management review*, 25(3), 267-281.
- Torres, H. T. (2014). Constituição financeira e o federalismo financeiro cooperativo equilibrado brasileiro. *Revista Fórum de Direito Financeiro e Econômico*, 3(5), 25-54. [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/311934/mod\\_resource/content/1/D\\_HTO\\_Constituicao%20Finance.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/311934/mod_resource/content/1/D_HTO_Constituicao%20Finance.pdf)
- Vries, M. S., Nemeč, J., & Špaček, D. (2020). Performance-based budgeting in the public sector. *Economics*, 44(3), 419-422. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-02077-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02077-4_1)
- Welle, D. (2022). *Como as emendas parlamentares afetam o gasto público no Brasil*. Isto É Dinheiro. <https://www.istoedinheiro.com.br/como-as-emendas-parlamentares-afetam-o-gasto-publico-no-brasil/>



- Wildavsky, A. B. (1986). *Budgeting: a comparative theory of the budgeting process*. Transaction Publishers.
- Wildavsky, A., & Horowitz, I. L. (2018). *Rescuing policy analysis from PPBS*. Routledge.

## APÊNDICES

### Apêndice I - Contribuições do Modelo de *Cluster* Orçamentário

Desafio/Disfunção	Contribuição do método
Captura Orçamentária. Alocação de parte do orçamento que seria destinado a despesas discricionárias para atendimento de demandas que alimentam o clientelismo, a fisiologia e o patrimonialismo, suplantando o planejamento prévio. Exemplos: Fundo Partidário e Emendas Parlamentares (Conceição & Monteiro, 2021; Hartung et al., 2021; Ribeiro, 2022)	A utilização compulsória do MCO evitaria que as emendas fossem destinadas a subações genéricas, ou seja, as mesmas deveriam ser classificadas em algum <i>cluster</i> já existente, ou ter <i>cluster</i> próprio construído com a devida conexão aos objetivos estratégicos a que se destinam atender aquelas emendas.
Incrementalismo latente. Fixado anualmente por variação de indexador inflacionário, independente do desempenho do órgão público (Barberia & Avelino, 2011; Anessi-Pessina et al., 2016).	O método permite maior proteção ao espaço orçamentário com uma abordagem mais estratégica na definição dos tetos orçamentários de gastos, uma vez que as informações sobre desempenho dos entes passam a ser avaliadas de forma qualitativa, e não apenas quantitativa.
Jogos orçamentários ( <i>gaming</i> ). Quando a execução orçamentária fica concentrada ao final do exercício, sem preocupação com a qualidade do gasto. Para evitar “punição” com corte orçamentário no futuro, o gestor executa por executar (Sohn et al., 2018; Libby & Lindsay, 2019; Musso & Weare, 2020).	O estabelecimento de indicadores auxiliaria a mitigação desse tipo de situação. Por exemplo, a medição e estabelecimento de metas para execução orçamentária proporcional, por mês ou no último trimestre de cada exercício, poderia ser uma das medidas. Além disso o <i>cluster</i> poderia identificar quais gastos agregados não estão sendo executados regularmente durante o exercício.
Efeito <i>Ratcheting</i> . Em condições de crises e estresse institucional, a tendência das despesas é de crescimento, porém, após o fim da causa, o nível de gasto dificilmente retorna (Ikeda, 2002; Callahan et al., 2011; Misra, 2020).	Por apresentar estrutura que permite maior precisão na qualificação e identificação do gasto públicos, por meio das agregações, o <i>cluster</i> permitiria a identificação mais assertiva dos causadores do efeito <i>ratcheting</i> .
Folgas Orçamentárias disfunção associada à superestimativa das receitas para comportar despesas sem cobertura creditícia (Sairazi et al., 2021).	A quantificação da demanda orçamentária deverá ser feita de forma mais precisa, para atingimento das metas estabelecidas em indicadores, a expectativa é que a precisão seja elevada e as eventuais folgas orçamentárias sejam suprimidas.
Efeito Baumol em atividades governamentais com crescimento de produtividade baixo, em relação ao aumento de gastos (Santos, 1987).	O cruzamento de informações entre os indicadores orçamentários internos e os indicadores de produtividade das organizações poderia fornecer subsídios para definição de estratégias de mitigação desse efeito. O <i>Cluster</i> permite a mensuração distinta entre desembolsos da atividade fim e meio.
Assimetria de Informação e conflito de agência (Bracci et al., 2015; Misra, 2020).	O ganho de precisão, simplificação e divulgação da informação entre os usuários, por meio de processo transparente, tem o potencial para mitigar esse risco.
Conforme preceituam Almeida e Nerosky (2006), o modelo orçamentário atual não conecta as disponibilidades orçamentárias aos objetivos estratégicos, tornando difícil verificar a efetividade da ação pública e o orçamento necessário à realização de seus objetivos.	Alinha as demandas orçamentárias aos objetivos da estratégia organizacional. Controle e acompanhamento do volume de recursos gastos no cumprimento de objetivos estratégicos.

Proposta Participativa, atores internos e externos. Estimula a participação para conciliação das pretensões orçamentárias, antes da conclusão e submissão da peça orçamentária definitiva (Souza, 2001).	Além da participação de atores externos, permite que as unidades internas, demandantes e executoras de crédito, possam realizar seus planejamentos para satisfação de suas demandas. Ganha-se precisão e assertividade no objeto de gasto. Além de medição da execução do orçamento sob gerenciamento dessas unidades.
Precisão e fidedignidade das informações orçamentárias (Schmidhuber et al., 2022).	Por considerar agregação de despesas, e não apenas suas naturezas, a precisão e quantificação das despesas reflete a realidade de maneira mais fiel, uma vez que um mesmo <i>cluster</i> pode ser composto por várias naturezas de despesas, vide Figura 4.
Dificuldade para mensurar resultados operacionais (Vries et al., 2020).	Permite a realização de novos filtros e criação de indicadores para o gasto público: gastos diretos e indiretos, categoria de programação, grandes agregadores, despesa agregada, por objetivo estratégico, além dos demais filtros já existentes.
Despesas de Exercícios Anteriores – DEA que comprometem a execução nos exercícios correntes (Lima & Peixe, 2020; Rachmat & SeTin, 2020).	A partir da organização da execução orçamentária, e implementação de indicadores de desempenho que monitorem esse tipo de despesa, criando regras de bonificação ou penalização àqueles que dão causa a esse tipo de despesa. Além disso, o estabelecimento de indicadores de execução e aderência induzem a execução dentro do ano corrente.
Baixa qualidade do gasto público (Bijos, 2014; Giacomoni, 2019; Rachmat & SeTin, 2020).	Com o estabelecimento de indicadores, fixação de metas e criação de proposta para bonificação por performance, aos entes públicos e às Unidades Administrativas Responsáveis – UA, a expectativa é que se tenha maior acurácia nos dispêndios.
Dificuldade para estabelecer <i>benchmarks</i> (Przebylovicz et al., 2017).	A partir da padronização, entre os entes da administração pública, seria possível comparativos agregados, em melhor e menor nível de detalhamento, e estabelecimento de marcadores ideais para comparação de gastos entre órgãos públicos. Exemplo: o <i>cluster</i> de medição de gastos relacionados à manutenção da infraestrutura física, ao ser dividido pela área de todos as unidades que tiveram manutenção, um indicador comparativo de custo manutenção por m <sup>2</sup> estaria criado.
Base histórica de dados e corrupção (Neu et al., 2015).	A padronização da agregação de gastos, alinhada à formação histórico de dados e estabelecimentos de <i>benchmarks</i> , facilitará, além do gerenciamento, monitoramento, controle e formulação das propostas orçamentárias a cada exercício, a identificação de <i>outliers</i> de gastos.
Estabelecimento de critério mais preciso para contingenciamento de despesas (Santos & Silva, 2020).	A organização em <i>cluster</i> permite ao administrador maior e melhor precisão sobre quais gastos deverão ser pontualmente contingenciados, além de melhor avaliação sobre os impactos de tais medidas.
Pensamento a longo prazo (Vries & Nemeč, 2019; Fisher et al., 2002).	O monitoramento de desempenho permite planejar a longo prazo e encerrar os ciclos de “penalizações” para os órgãos que não executam integralmente seus orçamentos no exercício corrente, além de reduzir os altos volumes de gastos ao final do ano e a realização de despesas de exercícios anteriores, no ano corrente.
Dificuldade de desmembramentos entre gastos da	Em situações extremas, e considerando que alguns

atividade fim e meio, do órgão público (Bijos, 2014; Dias & Silva, 2019).	órgãos possam apresentar anomalias orçamentária, as atividades-meio podem representar maior desembolso que a própria atividade fim.
---	---

Apêndice 1: Contribuições método *cluster* orçamentário  
Fonte: Elaborado pelo autor

