



University of
Texas Libraries



e-revist@s



Centro Universitário Santo Agostinho

revista fsa

www4.unifsanet.com.br/revista

Rev. FSA, Teresina, v. 22, n. 10, art. 3, p. 53-74, out. 2025

ISSN Impresso: 1806-6356 ISSN Eletrônico: 2317-2983

<http://dx.doi.org/10.12819/2025.22.10.3>

DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

WZB
Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung



PPPS e Gestão de Ativos Públicos: Fatores Determinantes no Brasil

PPPS and Public Asset Management: Key Influencing Factors in Brazil

José Ediberto de Omena Júnior

Mestrado em Ciências Contábeis e Administração pela Fucape Business School

E-mail: jr.omena1@gmail.com

Olavo Venturim Caldas

Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília

Professor da FUCAPE Business School

E-mail: olavoventurim@fucape.br

Endereço: José Ediberto de Omena Júnior

FUCAPE Business School, Av. Nossa Senhora dos Navegantes, 1121, Enseada do Suá, Vitória - ES. Brasil.

Endereço: Olavo Venturim Caldas

FUCAPE Business School, Av. Nossa Senhora dos Navegantes, 1121, Enseada do Suá, Vitória - ES. Brasil.

Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar Rodrigues

Artigo recebido em 27/08/2025. Última versão recebida em 12/09/2025. Aprovado em 13/09/2025.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review (avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação



RESUMO

Esta pesquisa objetivou analisar os fatores que influenciam a realização de parcerias público-privadas (PPPs) para a gestão de ativos públicos no Brasil, contribuindo com o conhecimento sobre a gestão de ativos públicos por meio de PPP. Para tanto, utilizou-se o modelo Probit para verificar de que forma a arrecadação própria, os gastos com investimentos e o endividamento dos estados brasileiros e Distrito Federal estão associados com a incidência de novos projetos de PPP, no período de 2006 a 2018, para uma base na pesquisa. Os resultados indicaram que não é possível afirmar que a arrecadação própria e o endividamento influenciam na incidência de Projetos de PPP. No entanto, os resultados apontaram, estatisticamente, que o gasto com investimento tem relação significativa com a influência para a incidência de novos projetos de PPP, o que significa que, ao aumentar os gastos com investimentos, incorrerá diretamente em um aumento na realização de PPP para a gestão dos ativos no Brasil.

Palavras-chaves: Gestão de Ativos Públicos. Parceria Público-Privada (PPP). Modelo Probit.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the factors that influence the implementation of public-private partnerships (PPPs) for the management of public assets in Brazil, contributing to knowledge about the management of public assets through PPPs. To this end, the Probit model was used to verify how own revenue, investment expenses and the debt of Brazilian States and the Federal District are associated with the incidence of new PPP projects in which the period of 2006 and 2018 for a basis in research. The results indicated that it is not possible to state that own revenue and debt influence the incidence of PPP Projects, however the results indicate, statistically, that investment spending has a significant relationship with the influence on the incidence of new PPP projects, which means that increasing investment spending will directly result in an increase in PPPs for asset management in Brazil.

Keywords: Public Asset Management. Public- Private Partnership (PPP). Probit Model.

1 INTRODUÇÃO

O tema sustentabilidade fiscal tem ganhado destaque no cenário atual, com avanços significativos nos estudos sobre a temática. Nesse contexto, Stuckert (2017) analisou a dívida dos estados brasileiros e avaliou a sustentabilidade fiscal estadual. Chapman (2008), por sua vez, demonstrou em seu estudo que, ao examinar as tendências de receitas e despesas dos governos estaduais e locais, conjuntos de pressões cíclicas, intergovernamentais e estruturais influenciam diretamente a sustentabilidade fiscal. Para o autor, os governos devem buscar estabilização em momentos de crise por meio de estratégias como a criação de fundos de reserva, a suavização da volatilidade das receitas, a adoção de gatilhos automáticos para impostos e gastos, além de manter atenção a fatores como empreendedorismo público, globalização, educação, renúncia fiscal, imigração e investimentos.

Segundo Mercês e Freire (2017), devido à escassez de recursos que influenciam no pagamento dos fornecedores e servidores em alguns estados, o quadro fiscal pode estar se agravando, sendo prejudicial muitas vezes a continuidade da prestação de serviços públicos essenciais. Diversos estados da federação estiveram comprometidos em apresentar incapacidade de cumprir obrigações, como também a violação dos limites impostos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), trazendo riscos fiscais, sociais e político-institucionais.

Segundo Mercês e Freire (2017), a escassez de recursos, que afeta o pagamento de fornecedores e servidores em alguns estados, pode estar agravando o quadro fiscal, o que, por sua vez, prejudica a continuidade da prestação de serviços públicos essenciais. Diversos estados da federação enfrentaram dificuldades para cumprir suas obrigações e, em alguns casos, violaram os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), o que acarretou riscos fiscais, sociais e político-institucionais.

Por intermédio de estudos econômicos, a FIRJAN (2019) argumenta que um problema estrutural nas contas públicas estaduais acarreta elevados déficits. Tais problemas estão relacionados ao alto grau de comprometimento dos orçamentos com despesas discricionárias ou obrigatórias, em sua maioria com despesas de pessoal em períodos de frustração de receita.

O esforço constante do ente público para ajustar as despesas ao nível da arrecadação própria faz com que a gestão pública esteja sempre sensível aos acontecimentos econômicos. Segundo Detter e Folster (2015), na maioria dos países, a administração pública detém maior número de ativos do que quaisquer organizações privadas no país. Contudo, os governos conhecem muito sobre suas dívidas e pouco sobre seus ativos, quando na maioria dos governos os ativos públicos ultrapassam o valor de suas dívidas.

Para Motta (2007), modernizar a administração pública motivada pelos modelos de gestão privada, considerados superiores e mais eficazes, é um ponto importante de uma nova agenda política. Já Cooper (1993) argumenta que há uma exigência de que as entidades públicas adotem a prática de negócios do setor privado, tornando-se mais responsáveis por seus papéis e atividades.

Simon (1993) e Kaganova e Nayyar-Stone (2000) concordam que o setor público deve adotar abordagens e técnicas de gestão de ativos semelhantes às utilizadas por empresas privadas. Buscando uma melhor administração desses ativos, Amorim Filho et al. (2015) destacam que a independência fiscal das entidades subnacionais em países, como Alemanha, Austrália e Canadá, contribuiu, entre outros fatores, para o avanço da gestão de ativos por meio de parcerias público-privadas (PPPs). Essa independência fiscal permite que os entes subnacionais emitam dívidas mobiliárias nos mercados de capitais para financiar projetos de infraestrutura. Na Alemanha, por exemplo, os 16 estados federados negociam suas dívidas públicas mobiliárias diretamente no mercado de capitais.

Para Santos (2019), no Brasil, a escassez de recursos leva o Poder Público a associar-se a entes privados como forma de garantir sua solvência e a continuidade na prestação de serviços. Em projetos de infraestrutura, que geram benefícios à população sem, contudo, comprometer uma margem orçamentária já limitada, a adoção de parcerias público-privadas (PPPs) mostra-se de grande interesse para o poder público, especialmente na esfera estadual, por representar uma alternativa de investimento em infraestrutura (Santos, 2019).

O instituto das Parcerias Público-Privadas (PPPs) origina-se de um modelo internacional surgido na Inglaterra, conhecido como Public Private Partnerships, cujo objetivo era a transferência de diversos serviços públicos para a iniciativa privada. No Brasil, esse novo paradigma de relacionamento entre os setores público e privado foi adotado como uma solução para enfrentar a crise financeira do Estado, que começou na década de 1980.

Amorim Filho *et al.* (2015) afirmam que experiências internacionais demonstram que, ao garantir um ambiente jurídico econômico e administrativo com variação da carteira de projetos e a diversificação das categorias de investidores, é possível criar um ambiente de negócios que contribua para tornar as PPPs como uma classe de ativos. Para Dieterich (2017), o sucesso de execução em um projeto de PPP está diretamente ligado com o arranjo de garantia das obrigações tomadas pelo concessionário, sendo esse o principal ponto de atenção das partes envolvidas em um projeto de PPP.

Diante disso, partimos da seguinte problemática pertinente à pesquisa: Quais os principais fatores que influenciam a realização de PPPs para a gestão de ativos públicos no

Brasil? Portanto, para responder a esse questionamento, o objetivo deste estudo é analisar os principais fatores que influenciam a realização de PPPs para a gestão de ativos públicos no Brasil.

Para tanto, utilizaram-se dados secundários dos estados que constituíram PPPs relacionados aos períodos de 2006 a 2018, com a intenção de analisar, por intermédio de regressão Probit, a relação existente entre a execução do modelo de gestão de ativos públicos através de PPPs e sua influência nos resultados de arrecadação própria, investimento e endividamento.

Os resultados sugerem uma leve tendência de que, com o aumento do endividamento dos Estados, o número de projetos de PPP aumenta. Adicionalmente, há evidências de que a arrecadação própria e o endividamento dos entes públicos influenciem na realização de PPP para a gestão de ativos no Brasil.

Esta pesquisa justifica-se pela contribuição sobre o conhecimento acerca de PPP para gestão de ativos públicos, permitindo uma identificação e mitigação mais eficazes dos riscos, tanto operacionais quanto financeiros. A pesquisa torna-se relevante, considerando-se o aumento do comprometimento do orçamento público com gastos obrigatórios, a diminuição da capacidade de investimento e a limitação no aumento da carga tributária que demonstram um problema estrutural nas contas públicas brasileiras (FIRJAN, 2019).

Dessa maneira, o trabalho está estruturado em cinco capítulos: inicialmente, temos a introdução; o segundo capítulo, com três seções: gestão de ativos, parceria público-privada, arrecadação própria, investimentos e endividamento fiscal; nos terceiro e quarto capítulos, o método de pesquisa e a análise dos dados, respectivamente, finalizando com o quinto capítulo, que conclui a pesquisa.

2REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão de ativos

No que se refere à gestão de ativos, os autores Nutt e McLennan (2000) afirmam que a maior propriedade e ocupação de ativos é geralmente da organização do setor público. Para Thorncroft (1965), a gestão de ativos pode ser entendida como o ato de dirigir e supervisionar uma propriedade fundiária com o objetivo de obter um retorno ótimo, sendo esse não necessariamente financeiro. Esse retorno pode ser em termos de benefício social, *status*, prestígio, poder político ou algum outro objetivo ou grupo de metas.

Conforme Perez e Famá (2006), os direitos e bens de um ente, disponíveis à gestão, são considerados ativos. Por outro lado, sob um direcionamento econômico e financeiro, os ativos são considerados recursos sob controle de uma empresa e com capacidade para gerar benefícios futuros. Conforme a Associação Brasileira de Manutenção de Gestão de Ativos (2013), todo ativo deve ter valor potencial ou valor real para a organização.

Embora não exista um conceito universal de gestão de ativos, pode-se considerar que a gestão eficaz de ativos como um gerador potencial de benefícios futuros. Cattelli *et al.* (2013) acreditam que gestão de ativos é utilizar os ativos físicos no auxílio da tomada de decisão e na escolha de investimentos. El-Akuti *et al.* (2013) e Hoskins, Brint e Strbac (1999) concordam que a gestão de ativos é o conjunto de atividades coordenadas de uma organização, que tem por intuito gerar valor para os seus ativos, atendendo o desempenho através da gestão de custos e oportunidades.

Para Michael Lyons (2004), a gestão de ativos é a parte chave de um planejamento que conecta um nível estratégico de decisões sobre as necessidades de negócios de uma organização à implantação de seus ativos e suas futuras necessidades de investimento.

Já, de acordo com Clark (2014), o principal objetivo de um modelo relacionado à gestão de ativos é trazer clareza para a gestão em seus processos decisórios, alocando melhor os recursos entre os ativos da organização, a fim de maximizar o retorno e o valor dos ativos. Nesse sentido, Nemmers (2004) demonstra que, para atingir o objetivo de maximizar o retorno sobre o investimento de um ativo, é preciso que haja uma gestão de ativos eficiente através da utilização de dados, ferramentas e processos bem definidos. Conforme Davis (2015), a gestão de ativos pode também ser considerada por reconhecimento do ciclo de vida, pela maximização para o benefício da organização e/ou das suas partes interessadas, pelo gerenciamento de riscos associados e pelo alinhamento dos ativos com os propósitos da organização.

Conforme estudo de Stefano, Casarotto Filho, Freitas e Martinez (2014), na economia moderna, é comum que as empresas comecem a reconhecer que os ativos intangíveis são elementos que podem atribuir uma maior vantagem competitiva. Desse modo, as mais diversas organizações têm partido da premissa de que a sua viabilidade está relacionada com a qualidade competitiva dos seus ativos, sendo eles essenciais para que se alcance metas. Assim sendo, as empresas têm buscado identificar e avaliar os seus conhecimentos, bem como têm gerido de forma mais eficaz os seus recursos, com vistas a obter uma melhor *performance*.

Cooper (1993) argumenta que há uma exigência de que as entidades públicas adotem a prática de negócios relacionada ao setor privado e se tornem mais responsáveis por seus

papéis e atividades. Do mesmo modo, Simons (1993), Kaganova e Nayyar-Stone (2000) concordam que o setor público deve adotar as abordagens e técnicas de gestão de ativos tal como empresas privadas. Quintana et al (2011) reforçam essa ideia, ao defenderem que o procedimento de controle é essencial para o sucesso de instituições públicas ou privadas.

Para Meyer (2021), uma das vantagens mais destacadas pelos defensores das PPPs é o ganho de eficiência que o setor privado pode trazer para a administração pública. Os autores argumentam que as PPPs têm potencial para complementar as capacidades e recursos governamentais. Isso se reflete na forma de gestão da informação e no desenvolvimento de capacidades de gestão.

As PPPs também podem ajudar a reduzir os custos operacionais para o setor público, pois os gastos com gestão de ativos que são de compromisso do setor público são transferidos para o parceiro privado, como é o caso da manutenção de ativos. Essa é uma vantagem relevante, especialmente quando os orçamentos são limitados e a eficiência deve ser melhorada (Meyer, 2021).

2.2 Parceria público privada

As Parcerias Público-Privadas (PPP) foram instituídas no Brasil através da Lei Federal nº 11.079/2004, que estabeleceu, na esfera da administração pública, diretrizes para o processo de contratação de projetos de PPP.

No Brasil, conforme aponta Abrucio (2007), uma das estratégias da reforma gerencial para fortalecer a ação governamental foi implementada de maneira estruturada, envolvendo a redistribuição de atividades com o setor privado por meio das PPPs. Organizações brasileiras, tanto privadas quanto públicas, buscaram promover iniciativas em relações contratuais com o Estado, que foram realizadas por meio de consórcios empresariais.

Segundo Justen Filho (2005), estas parcerias público-privadas são contratos de longo prazo que atribuem a um parceiro privado o compromisso em realizar uma obra pública, como também poderá fornecer um serviço público, com a devida garantia do Poder Público. Nesse sentido, o parceiro privado pode ou não ter direito à remuneração através da utilização da infraestrutura.

Ribeiro, Bressan e Iquiapaza (2017) argumentam que, com a Lei Federal 11.079, o ambiente para investimento na prestação de serviços voltados à infraestrutura, através de projetos de parceria público-privada, tem se tornado estruturalmente eficaz. Os autores analisam que o investimento através de PPPs são uma alternativa para atrair capitais do setor

privado em infraestrutura e melhoria da prestação de serviços públicos em áreas, como saneamento básico e mobilidade urbana, dentre outros.

Para Sanches (2018), após a concessão de obras ou projetos do ente público para o privado, os procedimentos e execução praticados seguem o padrão de eficiências com que as empresas privadas praticam em seus investimentos, mesmo sendo público. Ao utilizar o capital de risco privado, o ente público diminui a falta de certeza sobre soluções de longo prazo, trazendo da iniciativa privada o interesse no desenvolvimento tecnológico de empresas, que contam com tecnologias de ponta para a execução de seus projetos.

Para Périco (2005), torna-se claro que, sob esse ponto de vista, os contratos de PPPs são interessantes, uma vez que beneficiam a estrutura produtiva em sua totalidade, assim como a sociedade, que usufrui de obras modernas e eficientes.

Os projetos de PPP buscam otimizar a participação do Estado na economia, pois transferem ao ente privado serviços que são executados diretamente pelo ente público, reduzindo a quantidade de servidores, entidades e órgãos da administração indireta (DI Pietro, 2005). Outro objetivo seria o de estímulo à iniciativa privada, contribuindo para o exercício de atividades relacionadas ao interesse público, tendo como objetivo contribuir para a eficiência, por introduzir, na forma tradicional de gestão e prestação de serviços da gestão pública burocrática, práticas do setor privado que seriam mais adequadas à eficiência. Com recursos limitados, o principal motivo para o ente público executar projetos de PPP é suprir a demanda por investimentos com capital privado (RIBEIRO; BRESSAN; IQUIAPAZA, 2017).

2.3 Arrecadação própria, investimentos e endividamento fiscal

De acordo com Sachsida (2011), os impostos possuem um papel essencial na sociedade moderna. Desse modo, os recursos arrecadados por meio da tributação fazem com que o Estado consiga financiamentos para os bens públicos da sociedade. Nesse sentido, a educação, a saúde e a segurança pública são alguns dos exemplos de bens que o governo deve oferecer de forma gratuita à sociedade em troca do recebimento de impostos.

Destarte, quanto maior é o Estado, maior é a sua demanda pela arrecadação de recursos perante a sociedade. Assim sendo, quanto menos eficaz for o setor público, mais gastos terá para a população manter a estrutura estatal. Um governo eficiente é uma das maiores demandas e, nesse sentido, Sachsida (2011) aponta que Estados pequenos tendem a ser vantajosos.

Por outro lado, para Toledo (2013), esse instrumento pode ter um impacto positivo e significativo no desenvolvimento de projetos importantes, especialmente em Governos com baixa capacidade de endividamento. Em particular, isso pode ajudar a superar sérios gargalos de infraestrutura no país, que causam prejuízos à economia.

Entretanto, a complexidade dos contratos e as obrigações voltadas ao pagamento de longo prazo obrigam os políticos a pensarem na possibilidade de executá-los. O receio de queda de arrecadação ou até a desoneração fiscal são ingredientes importantes que são analisados na tomada de decisão por uma PPP. Assim sendo, a primeira hipótese foi definida nos seguintes termos:

H1: A arrecadação própria está associada positivamente à realização de PPPs para a gestão dos ativos no Brasil.

Em muitos países, ao invés das medidas de cortes em gastos públicos, através de programas de estabilização, ações que induzem a contração fiscal trouxeram como resultado direto a expansão fiscal. Da Costa Nunes e Nunes (2020) afirmam que o sucesso das Parcerias Público-Privadas (PPPs) no impulso do crescimento econômico está vinculado à eficiência das empresas contratadas pelo serviço público. O Fundo Monetário Internacional -FMI (2004) destaca que a introdução de investimentos pode promover a eficiência na economia.

Desse modo, as Parcerias Público-Privadas (PPPs) são apresentadas como uma nova estratégia para revitalizar a capacidade de investimento público, destacando-se seu sucesso internacionalmente como exemplo de adoção eficaz. Entre os países frequentemente mencionados nesta expressão está o Reino Unido, que é o país responsável por pensar e implementar esta estratégia inicialmente (PECI; SOBRAL, 2007).

As Parcerias Público-Privadas (PPPs) estão presentes na agenda política brasileira como mais uma tentativa de atrair investimentos privados para o setor de infraestrutura. Apesar de décadas de reformas de privatização terem alterado a dinâmica das relações entre o setor público e o privado no país, os problemas fiscais e orçamentários que essas reformas visavam solucionar ainda persistem. Entre os fatores que impulsionam a adoção das PPPs no Brasil, destaca-se principalmente a necessidade de aumentar os investimentos em infraestrutura (PECI; SOBRAL, 2007).

Diante disso, construiu-se a segunda hipótese da pesquisa:

H2: O gasto com investimento está associado positivamente à realização de PPPs para a gestão dos ativos no Brasil.

Observando o impacto do risco nas contas públicas, a portaria da STN nº 614/2006 estabelece que, se em um contrato de PPP, o ente público aderir a uma fração dos riscos de

demanda, construção ou disponibilidade, esse deverá fazer a sua contabilização como dívida pública em seu balanço (RIBEIRO; BRESSAN; IQUIAPAZA, 2017). Contudo, apesar de não haver uma única vertente sobre o formato como a responsabilidade fiscal de entes públicos deve ser analisada, a execução de metas e limites legais tem sido predominante como maneira de avaliação da responsabilidade fiscal em entes públicos.

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) estabelece direcionamentos desde a gestão das despesas a direcionamentos de gestão e controle da dívida, contendo normas e diretrizes para os entes públicos. Para Guimarães (2010), o principal objetivo da LRF é garantir o equilíbrio das contas públicas. No que diz respeito aos riscos associados aos projetos de Parcerias Público-Privadas, a Lei Federal 11.079, em seu artigo 28, estipula que os gastos de natureza continuada decorrentes de contratos de Parcerias Público-Privadas, realizados pelos entes públicos, devem respeitar o limite de comprometimento de 5% da Receita Corrente Líquida (RCL).

O artigo 4º da Lei Federal 11.079 determina que as Parcerias Público-Privadas (PPPs) devem obedecer aos princípios da responsabilidade fiscal durante a contratação e execução dos projetos. De acordo com Rodrigues e Lopes (2006), com a implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), tornou-se obrigatória para a União, estados e municípios brasileiros a elaboração do Demonstrativo de Riscos Fiscais, que identifica eventos com potencial para afetar as finanças públicas. A partir da LRF, o setor público passou a ter um maior entendimento sobre a influência do impacto nas contas públicas que pode ser causado pelo controle continuado dos riscos fiscais e passivos contingentes.

Conforme Guimarães (2010), a responsabilidade fiscal em projetos de PPP é um aspecto de grande relevância. Por se tratar de contratos de acentuada dimensão econômico-financeira, de longa duração, por envolverem em sua maioria obrigações financeiras do ente público, pela divisão de riscos entre as partes privada e pública e com consequências capazes de influenciar orçamentos futuros, toda cautela se torna necessária. Em vista disso, é importante submeter esses instrumentos jurídicos de PPP ao enquadramento da legislação e aos mecanismos de gestão de fluxo e estoque de dívida.

Para Sarmiento e Renneboog (2014), a contabilização no balanço público somente da execução financeira diluída durante o período de vigência do contrato faz com que, durante o período de implementação, os investimentos executados em Parceria Público-Privada fiquem fora do cálculo da dívida pública e do déficit.

Para que não haja desvio do objetivo principal do uso de Parceria Público Privada e não sejam perdidos os benefícios proporcionados por esse mecanismo ao ente público, deve

haver o acompanhamento e o controle dos contratos geridos pela gestão pública, pois são importantes para a diminuição do risco fiscal (Ribeiro; Bressan; Iquiapaza, 2017). Dessa maneira, foi elaborada a última hipótese de pesquisa:

H3: O endividamento está associado positivamente à realização de PPPs para a gestão dos ativos no Brasil.

O endividamento do setor público no Brasil é influenciado diretamente pela adoção de PPPs como uma estratégia para a gestão de ativos. As PPPs apresentam uma solução prática na superação das restrições fiscais, promovendo a eficiência, inovação e compartilhamento de riscos, enquanto atraem investimentos necessários para a modernização da infraestrutura pública.

Quando ocorre limitações fiscais e um alto nível de endividamento enfrentado pelo governo, a capacidade de investir diretamente em infraestrutura e serviços públicos é restringida. Nesse contexto, as PPPs surgem como uma solução viável para suprir essa lacuna, permitindo que o setor privado aporte recursos e expertise na execução de projetos essenciais.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 Seleção da amostra e tratamento de dados

Este trabalho busca analisar os fatores que influenciam a realização de PPPs para a gestão de ativos públicos no Brasil.

Para tal, esta pesquisa abrange os estados e o Distrito Federal, devido à sua relevância financeira e econômica. A amostra inclui os estados que implementaram ou não Parcerias Público-Privadas (PPPs), no período de 2006 a 2018, em busca de dados precisos sobre a temática. Os dados utilizados foram obtidos a partir de diversas fontes, incluindo o banco de dados Finanças do Brasil - FINBRA, o Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - SICONFI, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o Raddar de PPPs e os Tribunais de Contas dos Estados, cobrindo o período mencionado.

Utilizou-se o Fator de Variância (VIF) para identificar o nível de multicolinearidade das variáveis. Um VIF acima do valor admissível ($VIF > 10$) traduz uma colinearidade acima do admissível. Hair *et. al.* (2005) explicam que utilizar variáveis independentes, que apresentam alta correlação, reduz a efetividade de serem previstos os efeitos das variáveis independentes sobre a variável dependente.

Figura 1 – Quadro de descrição das variáveis

SIGLA (FUNÇÃO)	DESCRIÇÃO	FORMA DE CÁLCULO/FONTE
<i>PPP</i>	Variável dummy que representa os entes que fizeram PPPs;	Variável dicotômica, assumindo dois valores ao assumir que o ente fez ou não fez PPP durante o período analisado. Informações disponíveis no site Raddar de PPPs.
<i>Inarrec</i>	Variável independente que representa a capacidade de arrecadação própria do ente, conforme a Constituição Federal e o Código Tributário Nacional. (Logaritimizada)	$\text{Inarrec} = \text{ICMS} + \text{IPVA} + \text{Outros} + \text{Taxas} + \text{Contribuição de Melhorias arrecadadas no ano.}$ Foram adicionadas as receitas com IRPF de contribuições sociais, aplicações financeiras, receita de serviços, industrial, patrimonial e outras receitas correntes com exceção das compensações previdenciárias. Informações disponíveis no Relatório Resumido de Execução orçamentaria (RREO).
<i>Indcl</i>	Variável independente que indica o tamanho do endividamento. (Logaritimizada)	A referência do valor da dívida consolidada, conforme os dados divulgados pelo Anexo 2 do Relatório de Gestão Fiscal dos Estados divulgados no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi).
<i>Ininvest</i>	Variável independente relativa ao gasto com investimento dos Estados. (Logaritimizada)	Categoria de Despesas Investimento, conforme Relatório de Gestão Fiscal dos Estados divulgados no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Além das variáveis descritas, o modelo proposto inclui variáveis de controle de natureza demográfica e econômica, conforme estabelecido pelo referencial teórico, todas alinhadas com a realidade brasileira: População estimada por Estado (InPop) e Transferências Federais por Estado (InTransf).

Figura 2 – Quadro de descrição das variáveis de controle

SIGLA (FUNÇÃO)	DESCRIÇÃO	FORMA DE CÁLCULO/FONTE
<i>Intransf</i>	Variável de controle logaritimizada que indica as transferências federais aos Estados. (logaritimizada)	Valor real (IPCA) da soma das transferências federais repassadas no ano para cada Estado, dados divulgados no sistema Tesouro Nacional Transparente.
<i>Inpop</i>	Variável de controle corresponde à população estimada residente no estado. (logaritimizada)	População estimada por Estado, conforme dados divulgados no último censo IBGE ano 2010.

Fonte: Elaborado pelos autores.

4 ANÁLISE DOS DADOS

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva da amostra, que engloba tanto os estados que estabeleceram PPP durante o período estudado quanto aqueles que não o fizeram, totalizando 346 observações. Os resultados da amostra para as variáveis foram tratados para eliminar os valores atípicos (outliers), os quais podem distorcer os resultados devido à sua significativa divergência do padrão geral apresentado pela amostra. Foi empregada a técnica de winsorização em todas as variáveis explicativas, visando ajustar os valores extremos (tanto mínimos quanto máximos).

Tabela 1. Parâmetros descritivos das variáveis dependente e independentes.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mín
PPP	346	0,1082621	0,3111547	0
Arrecadação	346	18.507.781.832,38	31.806.833.025,50	384.149.486,85
DCL	346	18.745.293.705,15	40.942.392.367,54	674.629.274,01
Investimento	346	1.465.603.166,25	1.898.064.702,17	133.849.953,52
Transf. Federais	346	4.731.390.094	3.335.034.086	456.436.009
População	346	7.291.642	8.556.764	395.725

Variável	P25	P50	P75	Max
PPP	0	0	0	1
Arrecadação	3943566518	8.480.122.020,09	17.303.436.959,60	218.989.140.708,27
DCL	1864548765	4.103.815.418,84	10.919.797.108,07	279.672.335.188,30
Investimento	541.387.071,19	891.316.701,82	1.557.285.164,36	13.303.984.251,47
Transf. Federais	2.498.061.872	3.785.766.993	5.877.522.616	22.271.735.244
População	2.560.061	3.791.315	8.917.744	45.538.936

Fonte: Elaborado pelos autores.

Uma observação nas estatísticas descritivas chama imediatamente a atenção. A média da variável PPP que tem valor 0,1082621 e o seu desvio padrão que tem por valor 0,3111547, ambos menores que 1. Por se tratar de uma variável binária sempre terá média e desvio padrão menor que 1 e sua média representa a porcentagem de observações que fizeram PPP ao longo do período estudado. Ou seja, se todos os entes tivessem feito pelo menos uma PPP por ano, a

média seria 1 ou 100%; no caso estudado, temos uma média de 10,826% de incidência de projetos de PPPs para a amostra de 346 durante o período de 2006 a 2018. Salienta-se que, para corrigir a presença de outliers, todas as variáveis foram winsorizadas a 5%.

Em relação aos estados que constituíram projetos de PPP para a gestão de seus ativos no período de 2006 a 2018, analisou-se o perfil destes estados, baseados nos dados de sua arrecadação própria, gasto com investimento e endividamento através de sua despesa consolidada líquida (DCL). Por último, comparou-se a arrecadação própria, o gasto com investimento e o endividamento dos estados ao longo dos anos após a constituição de projetos de PPPs, para a gestão de seus ativos. O estudo abrangeu dados coletados nos anos de 2006 a 2018. Os Estados que constituíram PPP nesse período foram:

Figura 3 – Quadro de Estados/DF que constituíram PPPs entre 2006-2018

	UNIDADE DA FEDERAÇÃO (UF)
1	ALAGOAS
2	AMAZONAS
3	BAHIA
4	CEARA
5	DISTRITO FEDERAL
6	ESPÍRITO SANTO
7	GOIÁS
8	MINAS GERAIS
9	MATO GROSSO
10	PERNAMBUCO
11	PIAUÍ
12	PARANÁ
13	RIO DE JANEIRO
14	RIO GRANDE DO NORTE
15	SÃO PAULO

Fonte: Elaborado pelos autores.

A matriz de correlação apresentada na tabela 2 tem por finalidade demonstrar se as variáveis têm correlação.

Tabela 2. Matriz de Análise de Correlação entre Variáveis.

	PPP	Arrecadação	DCL	Investimento	População	Transf
PPP	1,000					
Arrecadação	0.2623***	1,000				
DCL	0.2327***	0.9342***	1,000			
Investimento	0.3812***	0.7986***	0.7124***	1,000		

População	0,3134***	0,8807***	0,8333***	0,8104***	1,000	
Transf.	0,2991***	0,7816***	0,6689***	0,7494***	0,8428***	1,000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Apesar de a correlação ser significativa na matriz proposta na tabela 2 ao incluir as variáveis de controle, conforme Hair, Anderson, Tatham e Black (2005), para avaliar a multicolinearidade, foi executada a avaliação pelo Fator de Inflação da Variância – VIF na tabela 3, cujo inverso é a tolerância. O nível demonstrado de multicolinearidade admissível foi 4,52 ($VIF < 10$).

Tabela 3 - Fator de Inflação de Variância

Variáveis	VIF	1/VIF
Lnarrec	7,63	0,131113
Lndcl	5,49	0,181994
Lninvest	3,9	0,256139
Lntrans	2,7	0,370398
Lnpop	2,87	0,348657
Média	4,52	

Nota: Resultados do teste VIF.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Utilizando um modelo de regressão, comparamos a variável categórica PPP com as variáveis lnarrec, lndcl, lninvest e a variável de controle lnpop e lntrans. A regressão proposta tem por finalidade demonstrar se as variáveis independentes lnarrec, lndcl e lninvest influenciaram a variável dependente PPP. Os resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Resultados da Regressão Linear

Variáveis	Estimativa	EP	T	Valor P	[95% Conf. Interval]	
lnarrec	-0,0266705	0,03878	-0,69	0,492	-1029491	492515
lndcl	0,00302686	0,02133	0,14	0,887	-0389325	044833
lninvest	0,11965872***	0,03372	3,55	0,000	0533153	1858872
lnpop	0,1482399	0,03228	0,46	0,647	-0486781	0906243
lntrans	0,04632195	0,03391	1,37	0,173	-020371	1316968
Constante	-3,0681859***	0,65023	-4,72	0,000	-4.347164	-1.741817
F	6,853					
R ²	0,1174					

Nota: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para testar as hipóteses H1, H2 e H3, a pesquisa utilizou variáveis e modelo de regressão adotados por alguns dos pesquisadores do tema, mais especificamente dos estudos de Kim *et. al* (2011) e Minnis (2011).

A constante também se apresentou negativa e, portanto, não se analisa. Contudo, a única variável que se apresentou significativa na análise foi Investimento (Indinvest) 0,1197, ($p=0.000$). Apenas o **H3** apresentou mudanças significativas. Podemos observar que, em média, o aumento de 1% no investimento implica aumento de 12% na probabilidade de o ente público realizar projetos de PPP. Levando em consideração que uma parceria público-privada é seguida de investimento, podemos entender essa análise sob a ótica de que, ao fazer a PPP, após o investimento o ente público delega atividade ao setor privado, transferindo os riscos correlatos do investimento. Conforme destacado por Cabral e Silva (2009), as PPPs são revestidas de complexidade por construir ativos de valores expressivos, com longo prazo de maturação dos investimentos, fazendo com que, ao delegar atividades a atores privados, os entes públicos acabam por transferir para o setor privado os respectivos riscos correlatos.

Através da delegação de funções do ente público para o ente privado, podem ocorrer inúmeros benefícios. Dentre eles, temos a maior eficiência, inovação e qualidade nos serviços públicos. Porém, é essencial que essa delegação seja realizada de maneira transparente, com regulação rigorosa e um foco constante na proteção dos interesses públicos.

A implementação de PPPs poderá contribuir para a sustentabilidade fiscal em longo prazo. Ao transferir a responsabilidade de financiamento e operação de projetos para o setor privado, o governo pode concentrar-se na regulação e fiscalização, contribuindo para que os serviços públicos sejam prestados de acordo com os padrões estabelecidos, sem aumentar significativamente seu endividamento.

Os desafios crescentes relacionados à gestão de infraestruturas envelhecidas são amplamente discutidos em diversas publicações técnicas e científicas (TRINDADE, *et al.*, 2020). Entre os fatores que influenciam, destaca-se a gestão do processo de inovação, com uma diferença significativa na percepção entre gestores de nível estratégico e de nível tático. Os gestores estratégicos mostraram uma visão mais otimista, enquanto os gestores táticos, responsáveis por implementar as iniciativas de inovação, demonstraram uma perspectiva mais cautelosa. Ferreira, Rocha e Carvalhais (2015) destacam como preocupante o fato de que os gestores estratégicos atribuem pouca importância ao fator "recursos para inovação".

O apoio político se torna fundamental para implementar e sustentar iniciativas de gestão ativa. Os líderes políticos precisam se comprometer com os objetivos da gestão ativa e estarem dispostos a fornecer o suporte necessário, incluindo recursos financeiros e legislativos.

Esse apoio político se encontra interligado com a disponibilidade de recursos financeiros para uma gestão ativa, trazendo o espaço fiscal que é importante devido à capacidade do governo de arrecadar receitas e financiar projetos e programas de infraestrutura, sem comprometer a estabilidade econômica e financeira.

A gestão de ativos construídos tem se mostrado essencial para o enfrentamento de desafios complexos e multidisciplinares, proporcionando resultados significativos na modelagem e compreensão dos custos ao longo do ciclo de vida, associados a diferentes níveis de desempenho e risco de infraestruturas de diversos tipos. Isso inclui edifícios públicos e privados, residenciais e não residenciais, bem como instalações industriais variadas, sendo crucial para informar decisões de investimento, tanto em curto quanto em longo prazo, e para definir as estratégias de financiamento correspondentes (SALVADO *et al.*, 2018; SALVADO, DE ALMEIDA, *et al.*, 2019).

Outro fator que influencia essa gestão é o desenvolvimento da sociedade civil, a fim de garantir que os interesses e necessidades das comunidades afetadas sejam considerados na tomada de decisões referente à infraestrutura. Para isso, podem-se incluir consultas públicas, mecanismos de prestação de contas e parcerias com organizações da sociedade civil.

Dessa forma, os resultados da regressão apresentaram evidências de que há uma relação diretamente proporcional entre investimento e a incidência de PPP, visto que foi a única variável significativa capaz de explicar o modelo, demonstrando que o aumento no investimento é capaz de aumentar a incidência de Parcerias Público-Privadas nos Estados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi analisar os principais fatores que influenciam a realização de parcerias público-privadas (PPPs) para a gestão de ativos públicos no Brasil. Utilizando metodologia descritiva, baseada em dados secundários e variáveis econômicas, fiscais e financeiras, foram identificados os estados que implantaram PPPs no período de 2006 a 2018, classificando-os como variável dicotômica. O perfil desses estados foi analisado a partir da arrecadação própria, gastos com investimento e endividamento (DCL), com aplicação de modelo Probit, inspirado em estudos de Kim *et al.* (2011) e Minnis (2011).

Os resultados indicam que arrecadação própria e endividamento não apresentaram relação estatisticamente significativa com a realização de PPPs. Ainda assim, observou-se tendência de que maior endividamento esteja associado a mais projetos, possivelmente para manter investimentos ou buscar eficiência e redução de custos. Já o gasto com investimento apresentou relação significativa, sugerindo que seu aumento tende a impulsionar a implantação de PPPs.

As conclusões reforçam que as PPPs, por envolverem ativos de alto valor e longo prazo, transferem riscos ao setor privado (CABRAL; SILVA, 2009), podendo ser utilizadas estrategicamente pelos entes para viabilizar investimentos. Diante disso, futuros estudos devem ampliar a análise para municípios, incorporar variáveis como índice de Gini, densidade demográfica e ideologia partidária, e aperfeiçoar metodologias, visando compreender de forma mais ampla os fatores que influenciam a adoção de PPPs na gestão de ativos públicos.

REFERÊNCIAS

AMORIM FILHO, M. H.; LEITE, L. W. C.; CHAMBARELLI, M. A. P. P. (2015). Parcerias público-privadas: uma classe de ativos para investimentos. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, 14, 251-309.

CABRAL, S., SILVA J. R., A. F. A. (2009). PPPs e decisões de investimento na construção de estádios de futebol. **Organizações & Sociedade**, 16 (48) 39-58.

CASTRO, R. P. A.; ZILIOOTTO, M. M. (2019). **Compliance nas contratações públicas: exigência e critérios normativos**. Belo Horizonte: Fórum.

CLARK, J. (2014). **Sponsor's Perspective: Reliability Matters: Understanding the impact of ISO55000 on Asset Management**. Management Practices, investments and challenges.

COOPER, K. J. (1993). Public sector valuations. **New Zealand Valuers' Journal**, December, 11-18.

DA COSTA NUNES, R.; NUNES, S. (2020) P.p. A parceria público privada–ppp: Uma fonte alternativa do crescimento econômico no estado de Minas Gerais?. **Revista Estudos e Pesquisas em Administração**, 4(1)70-92.

DETTTER, D.; FÖLSTER, S. (2016) **The public wealth of nations: how management of public assets can boost or bust economic growth**. Springer.

DI PRIETO, M. S. Z. (2005). **Direito Administrativo**, Editora Atlas, 20ª edição.

DIETERICH, F. B. (2017). Mitigação de risco para projetos de parcerias público-privadas no Brasil: A estruturação de garantias públicas. **Inter-American Development Bank**.

FERREIRA, R. A.; ROCHA, E. M. P.; CARVALHAIS, J. N. (2015). Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, 12(3), 7-27, jul./set.

FIORAVANTE, D. G.; PINHEIRO, M. M. S.; VIEIRA, R. S. (2006) **Lei de Responsabilidade Fiscal e finanças públicas municipais: impactos sobre despesas com pessoal e endividamento**. Texto para Discussão, n. 1223. Brasília: Ipea.

FIRJAN. (2019). **A Situação Fiscal dos Estados Brasileiros**. Conjuntura Econômica, Sistema FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, Divisão de Estudos Economicos, (3).

GUIMARÃES, F. V. (2010) A responsabilidade fiscal na Parceria Público-Privada. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**.

HAIR JR., J. F *et al.* (2005). **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre, Bookman.

HOSKINS, R. P.; BRINT, A. T.; STRBAC, G.A. (1999) Structured approach to asset management within the electricity industry. **Utilities Policy**, 7(4)221-232.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). (2004) **Public Private Partnership**. Fiscal Affairs Department, Disponível em: <www.imf.org/external/np/fad/2004/pifp/eng/031204.htm>. 2004, Acesso em: 18 jan. 2024.

ISEN, A. (2014) Do local government fiscal spillovers exist? Evidence from counties, municipalities, and school districts. **Journal of Public Economics**, 110, 57-73.

ISO 55000 - Asset management — Overview, principles and terminology (2014).

JUSTEN FILHO, M. (2005) **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Saraiva.

KAGANOVA, O. (2006). Managing government property assets: international experiences. **The Urban Institute**.

KORMENDI, R. C.; MEGUIRE, P. G. (1985). Macroeconomic determinants of growth. **Journal of Monetary Econometrics**, 16, 141-163.

_____. Lei 11.079, de 30 de dezembro de 2004. **Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 dez. 2004. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 18 fev 2024.

_____. Lei 11.079 de 30 de dezembro de 2004 (PPP's). **Presidência da República. Casa civil**, 2004. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm. Acesso em: 17 jan 2024.

MERCÊS, G.; FREIRE, N. (2017) Crise fiscal dos estados e o caso do Rio de Janeiro. **Geo Uerj**, 31,64-80.

MEYER, B. (2021) **Parcerias Público Privadas: Uma estratégia governamental**. Grupo Almedina.

Ministério da Fazenda. **Tesouro nacional transparente** <<https://www.tesourotransparente.gov.br/>>. Acesso em: 08 jan. 2024.

MINNIS, M. (2011). **The value of financial statement verification in debt financing: Evidence from private US firms**. *Journal of accounting research*, 49(2), 457-506.

MOTTA, P. R. (2007) A modernização da administração pública brasileira nos últimos 40 anos. **Revista de Administração Pública**, 41(SPE), 87-96, 2007.

PALLANT, J.; MANUAL, S. S. (2007). **A step by step guide to data analysis using SPSS for windows**. SPSS Survival Manual. Open University Press, New York.

PECI, A.; SOBRAL, F. (2007). Parcerias Público-Privadas: análise comparativa das experiências britânica e brasileira. *Cadernos Ebape*. BR, 5, 01-14, 2007.

PEREZ, M. M.; FAMÁ, R. (2006). Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. **Revista Contabilidade & Finanças**, 17(40), São Paulo.

PEREIRA, L. A. C. (2022). **As Parcerias Público-Privadas como alternativa de financiamento de investimentos em infraestrutura no Brasil**, 2022.

PÉRICO, A. E., NASCIMENTO REBELATTO, D. A. Desafios das parcerias público-privadas (PPPs). **Revista de Administração Pública**, 39(5), 1031-1052.

PIETRO, M. S. Z. (2005). **Parcerias na administração pública: concessão, permissão, franquia, terceirização, parcerias público-privadas e outras formas**. 5. Ed. São Paulo: Atlas.

POLLITT, C.; BOUCKAERT, G. (2002). **Avaliando reformas da gestão pública: uma perspectiva internacional**. RSP, 53(3)7-31.

_____. Resolução n. 1.128, de 21 de novembro de 2008. **Aprova a NBC T 16.1 – Conceituação, Objeto e Campo de Aplicação**. Disponível em: <<http://www.cfc.org.br>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

RIBEIRO, D. C.; BRESSAN, A.A; IQUIAPAZA, R. A. (2017). **O risco fiscal associado às Parcerias Público-Privadas (PPP): estudo de caso da rodovia MG-050**. *Revista Gestão & Tecnologia*, 17(1), 36-53.

RODRIGUES, V. P., LOPES, F. A. (2006). **Anexo de Riscos Fiscais: características do instrumento e sua importância para a evidência das contas públicas**. Monografia (Especialização em Contabilidade e Orçamento Público). Universidade de Brasília, Brasília, DF. Brasil.

SACHSIDA, A. (2011). **Como os impostos afetam o crescimento econômico**. Brasil:

Economia e Governo.

SALVADO, F., ALMEIDA, N. M. DE, AZEVEDO, A. V. (2018). Toward improved LCC-informed decisions in building management. **Built Environment Project and Asset Management**, 8(2)114–133.

SALVADO, F.; DE ALMEIDA, N. M.; AZEVEDO, Á. V. (2019) Historical analysis of the economic life-cycle performance of public school buildings. **Building Research & Information**, 47, (7)1–20.

SANT'ANNA, L. D. M. C. (2019). **Aspectos orçamentários das parcerias público-privadas**. Grupo Almedina.

SANTOS, O. A. D. A. (2019). **Parceria público-privada para gestão da área do entorno da lagoa Rodrigo de Freitas**.

SARMENTO, J.; RENNEBOOG, L. (2014). **Public-private Partnerships: Risk allocation and value for money**.

SILVA, L. M. (2007). A normatização da contabilidade governamental: fatores críticos que impactam as informações dadas aos usuários das informações contábeis. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, 1(1), 25-38.

SIMONS, R. A. (1993). Public Real Estate Management: Adapting corporate practice to the public sector. **Journal of Real Estate Research**, 03-08/639-653.

STEFANO, N. M *et al.* (2014). Gestão de ativos intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e capital intelectual. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, 4(1), 22-37.

STUCKERT, R. O. **Sustentabilidade fiscal: uma análise para os estados brasileiros**. (2017). 45 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas). Universidade de Brasília, Brasília.

THAMER, R.; LAZZARINI, S. G. (2015). Projetos de parceria público-privada: fatores que influenciam o avanço dessas iniciativas. **Revista de Administração Pública**, 49(4), 819-846.

THORNCROFT, M. (1965). Principles of estate management. **Estates Gazette, Limited**.

TOLEDO, L. F. V. D. (2013). **PPP no Estado de São Paulo: estruturas e impacto no orçamento**.

TRINDADE, M *et al.* (2020). Application of a Value-Based Decision-Making Process to na Industrial Water Supply System. **In Lecture Notes in Mechanical Engineering**.

Como Referenciar este Artigo, conforme ABNT:

OMENA JÚNIOR, J. E; CALDAS, O. V. PPPS e Gestão de Ativos Públicos: Fatores Determinantes no Brasil. **Rev. FSA**, Teresina, v. 22, n. 10, art. 3, p. 53-74, out. 2025.

Contribuição dos Autores	J. E. Omena Júnior	O. V. Caldas
1) concepção e planejamento.	X	X
2) análise e interpretação dos dados.	X	X
3) elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo.	X	X
4) participação na aprovação da versão final do manuscrito.	X	X