

Impacto Fiscal das PPPs na América Latina e no Caribe

Gerardo Reyes-Tagle
Oscar Ponce de León
Luiz Eduardo T. Brandão
Adilio Celle
Izabel Dompieri
Jose Grijalva
Cynthia Martins Vieira
Andres Rebollo
Bruno Ventim

Vice-Presidência de Países

TEXTOS PARA
DEBATE N°
IDB-DP-00909

Impacto Fiscal das PPPs na América Latina e no Caribe

Gerardo Reyes-Tagle
Oscar Ponce de León
Luiz Eduardo T. Brandão
Adilio Celle
Izabel Dompieri
Jose Grijalva
Cynthia Martins Vieira
Andres Rebollo
Bruno Ventim

Novembro 2021

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2021 Banco Interamericano de Desenvolvimento. Esta obra está licenciada sob uma licença Creative Commons IGO 3.0 Atribuição-NãoComercial-SemDerivações (CC BY-NC-ND 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) e pode ser reproduzida com atribuição ao BID e para qualquer finalidade não comercial. Nenhum trabalho derivado é permitido.

Qualquer controvérsia relativa à utilização de obras do BID que não possa ser resolvida amigavelmente será submetida à arbitragem em conformidade com as regras da UNCITRAL. O uso do nome do BID para qualquer outra finalidade que não a atribuição, bem como a utilização do logotipo do BID serão objetos de um contrato por escrito de licença separado entre o BID e o usuário e não está autorizado como parte desta licença CC-IGO.

Note-se que o link fornecido acima inclui termos e condições adicionais da licença.

As opiniões expressas nesta publicação são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a posição do Banco Interamericano de Desenvolvimento, de sua Diretoria Executiva, ou dos países que eles representam.





Documento para Discussão

PPP Américas 2021

Impacto Fiscal das PPPs na América Latina e no Caribe

Coordenador:

Gerardo Reyes-Tagle

Redator:

Oscar Ponce de León

Colaboradores:

Luiz Eduardo T. Brandão

Adilio Celle

Izabel Dompieri

Jose Grijalva

Cynthia Martins Vieira

Andres Rebollo

Bruno Ventim

Revisores:

Cleyton Miranda Barros

Marcos Siqueira

Sobre os Documentos de Discussão

Os Documentos de Discussão - PPP Américas 2021 compõem uma série de documentos elaborados na trajetória de preparação da 10ª edição do PPP Américas, o mais importante fórum sobre Parcerias Público-Privadas da América Latina e do Caribe (ALC), organizado a cada dois anos pelo BID.

Para a edição de 2021, foram reunidos 8 grupos de especialistas, profissionais, consultores e acadêmicos envolvidos diretamente no planejamento, identificação, estruturação e gestão de projetos de PPP nos mais diversos países. Os grupos, sob a coordenação de especialistas do BID, debruçaram-se sobre os principais temas da área, a fim de trocar experiências, debater casos de sucesso e lições aprendidas nos projetos que acompanham na região.

Em convocatória aberta em março de 2020, inscreveram-se mais de 200 especialistas, profissionais e acadêmicos da região, para participar na iniciativa. Foram selecionados e colaboraram com a iniciativa mais de 90 pessoas, de mais de 11 nacionalidades diferentes e com ampla atuação nos principais mercados de PPP da ALC.

Cada tema trabalhado nos grupos originou um Documento de Discussão, que reúne as reflexões compartilhadas pelos especialistas em suas discussões conjuntas entre junho de 2020 e abril de 2021. Adicionalmente, em janeiro de 2021, cada grupo de especialistas compartilhou suas reflexões com os demais grupos, fomentando o desenvolvimento de uma conversa mais rica e profunda e aproveitando as sinergias das diferentes áreas.

Essa iniciativa busca contribuir para a consolidação de um ambiente de intercâmbio de experiências e melhores práticas em PPPs na região e tem como propósito principal servir de contribuição para as discussões que vierem a acontecer no PPP Américas 2021 – onde serão propostas soluções em todas as direções.

Gastón Astesiano
Chefe da Equipe PPP do BID

Carolina Lembo
Especialista em PPP do BID

Ana Beatriz A. Araújo
Consultora para o PPP Américas no BID

Impacto Fiscal das PPPs na América Latina e no Caribe

Mensagens-chave

As PPPs podem ser um mecanismo-chave para o desenvolvimento da infraestrutura e da prestação de serviços públicos, permitindo aos governos acessar melhor qualidade, maior eficiência e eficácia de entrega, além de atrair capital privado. Este esquema tem sido usado intensamente na ALC por várias décadas. Somente nos últimos 10 anos, foram registrados 1.074 projetos de PPPs na América Latina e no Caribe, com investimento agregado de US\$ 344 bilhões.

Por um lado, as PPPs constituem projetos de investimento público, como obras públicas ou outros mecanismos tradicionais de entrega pública, e, portanto, devem estar sujeitas ao mesmo nível de escrutínio. Por outro lado, e ao contrário de outros mecanismos de entrega, as PPPs implicam uma maior transferência de riscos para o setor privado em todo o horizonte de execução do projeto, e isso gera desafios para sua gestão fiscal.

Uma gestão adequada do impacto fiscal permite controlar tanto os compromissos de curto/médio prazo (significativos nos mecanismos de entrega e o investimento público tradicional) quanto os de médio/longo prazo, significativos nas PPPs. A incorporação dos custos e riscos futuros assumidos ao longo do horizonte dos contratos de PPPs garantirá a sustentabilidade fiscal.

Os principais custos fiscais gerados pelas PPPs tendem a ser diferidos (distribuídos em um horizonte de longo prazo) ou contingentes (associados a riscos retidos pelo governo) e, portanto, não são controlados pelos mecanismos tradicionais de controle fiscal de médio prazo. Nesse contexto, vários países vêm implementando medidas que lhes permitam controlar melhor os riscos gerados e o impacto fiscal dos projetos de PPPs.

Uma parte importante dessas medidas é a adoção da contabilidade IPSAS, que estabelece o reconhecimento dos compromissos fiscais de PPP por regime de competência. Tradicionalmente, os países têm registrado compromissos com base no fluxo de caixa, o que significa que os compromissos de médio ou longo prazo não são registrados nas contas fiscais. Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica e Peru estão migrando para o uso da contabilidade IPSAS. No Brasil, além disso, o marco regulatório fiscal estabelece que os pagamentos de PPP subsidiados federais são tratados como dívida.

Colômbia e Peru usam medidas para quantificar compromissos de longo prazo para planejar a implementação de projetos de PPP. Na Colômbia, o valor presente líquido dos compromissos e cotas fiscais firmes totais de projetos de PPP de 30 anos é quantificado como parte de um

mecanismo de planejamento orçamentário de longo prazo, e no Peru, o valor presente para todo o horizonte de vida dos projetos é quantificado e incluído no quadro orçamentário nacional.

Na região, destaca-se a aplicação de metodologias de estimativas estocásticas no Chile, Colômbia e Peru para a estimativa de compromissos contingentes. Nos três casos, ambas as metodologias e estimativas são publicadas para todos os projetos nacionais de PPPs. Nesse sentido, o Uruguai incluiu em seu marco regulatório o uso de metodologias de estimativas estocásticas para compromissos contingentes de PPPs.

Para controlar os custos previstos pela ONU em projetos de PPP, um fundo de contingência é usado na Colômbia para mitigar o impacto dos compromissos contingentes. No Paraguai, mais recentemente, foi criado um fundo de liquidez que exige provisão para compromissos firmes totais e 10% dos compromissos contingentes. Oito países da região aplicam limites fiscais a projetos de PPPs. Além disso, no Brasil e no Panamá, os limites se aplicam às receitas correntes dos governos centrais ou estaduais. Na Colômbia, Panamá, Paraguai e Peru, os limites se aplicam ao agregado de compromissos firmes e contingentes como percentual do PIB. No México, os limites se aplicam ao percentual de gastos.

A gestão adequada e a estimativa dos compromissos de PPP são importantes para garantir a efetividade dos processos licitatórios e a boa tomada de decisão sobre a forma como os projetos de investimento são entregues.

Conteúdo

1. Introdução	10
2. Riscos fiscais	13
3. Compromissos Fiscais	18
4. Elaboração do orçamento	25
5. Acessibilidade Fiscal	28
6. Relatórios e Contabilidade	34
7. Conclusões	40

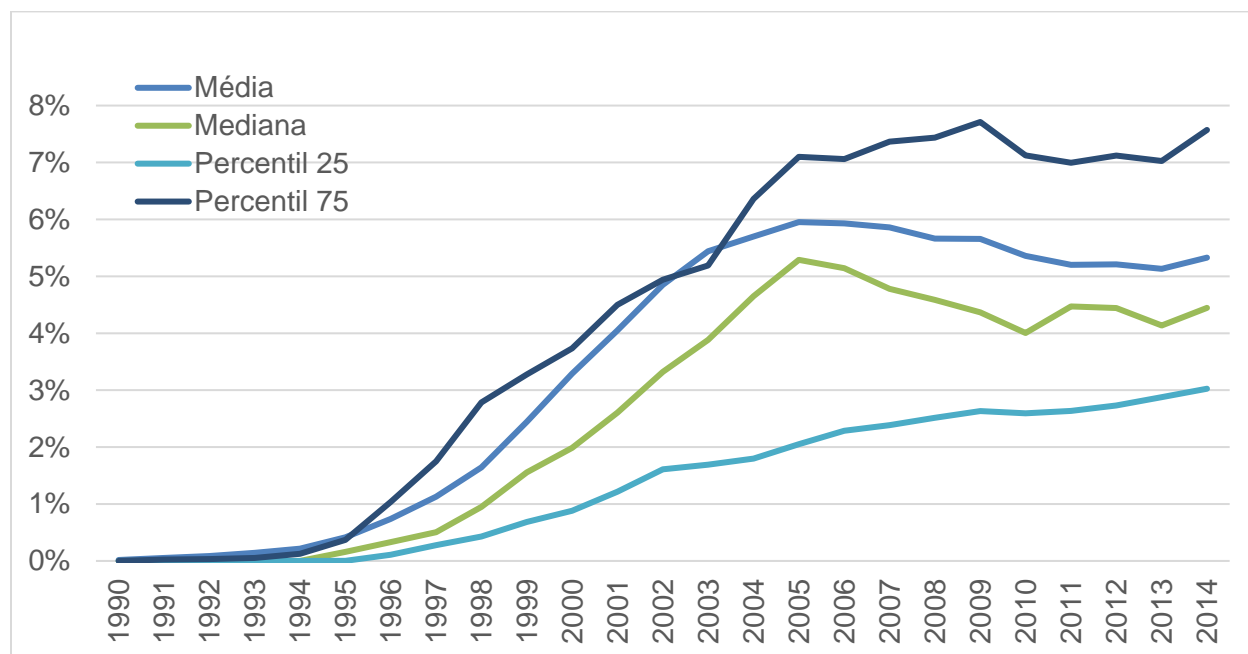
Acrônimos e Siglas

ALC	América Latina e o Caribe
ANI	Agência Nacional de Infraestrutura da Colômbia
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
DGC	Direção Geral de Concessões do Chile
DIPRES	Direção de Orçamentos do Ministério da Fazenda do Chile
MEF Peru	Ministério da Economia e Finanças do Peru
MEF Uruguai	Ministério da Economia e Finanças do Uruguai
MFMD	Marco Fiscal de Médio Prazo do Ministério da Fazenda e Crédito Público da Colômbia
MGMP	Marco de Gastos de Médio Prazo do Ministério da Fazenda e Crédito Público da Colômbia
MH	Ministério da Fazenda do Chile
MHCP	Ministério da Fazenda e Crédito Público da Colômbia
MMM	Marco Macroeconômico Multianual do Peru
MOP	Ministério de Obras Públicas do Chile
PROINVERSION	Agência para a Promoção do Investimento Privado do Peru

1. Introdução

Por meio do mecanismo de PPP, os governos buscam trazer a experiência do setor privado em gestão e desenvolvimento de projetos com o objetivo de introduzir eficiências para o desenvolvimento de infraestrutura e prestação de serviços. De acordo com o Banco Mundial (Banco de Dados do PPI), a ALC é a região do mundo com maior número de transações de PPPs. Entre 1995 e 2019, foram registrados 2.031 projetos de PPPs na ALC, com investimento total de US\$ 600 bilhões. Somente nos últimos 10 anos foram registrados 1.074 projetos com investimento agregado de US\$ 344 bilhões — 50% para o setor de energia e 41% para o setor de transportes. O gráfico abaixo mostra o uso crescente de PPPs na região desde a década de 1990, segundo dados do FMI do capital social de PPPs.

• **Gráfico 1:** Capital social de PPPs na América Latina e Caribe (% do PIB)



Elaboração própria. Fonte: IMF, Investment and Capital Stock Database 2017. Inclui 21 países da ALC.

Quadro 1: Casos de sucesso de PPPs

Colômbia

Em Cartagena, Colômbia, uma PPP entre o departamento municipal de obras públicas e uma operadora privada espanhola expandiu a cobertura de conexões de água potável para 99% dos domicílios em 2005 (era 70% em 1995) e as conexões de esgoto para 75% em 2005 (era 55% em 1995). Ao mesmo tempo, para reduzir a carga tributária sobre as autoridades municipais, a nova administração melhorou a produtividade e aumentou as tarifas, juntamente com um subsídio cruzado para segmentos de baixa renda. Também foram construídos incentivos para vincular as receitas dos parceiros operacionais ao desempenho financeiro da empresa. Além disso, o projeto consultou extensivamente a comunidade e, como resultado, conta com um apoio significativo da comunidade, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Da mesma forma, na Guatemala, uma iniciativa de eletrificação com um grupo de investimento espanhol excedeu as metas de eletrificação de referência estabelecidas no contrato por dois anos e expandiu consideravelmente o acesso rural à eletricidade.

Brasil

O BID realizou uma pesquisa de partes interessadas sobre o desempenho do programa brasileiro de PPPs que mostrou diversos pontos positivos. Os dois projetos mais qualificados por atores públicos e privados foram o Hospital do Subúrbio, em Salvador, Bahia, e a Linha 4 do Metrô de São Paulo. A pesquisa identificou os principais fatores de sucesso das PPPs citados pela pesquisa, que incluíram boa preparação, gestão e acompanhamento; garantia do governo; compartilhamento adequado de riscos entre os setores público e privado; e pessoal capacitado, incluindo as unidades de PPPs envolvidas e o engajamento do governo. Os entrevistados também citaram forte demanda e desempenho adequado para o setor privado.

Fonte: *Extraído de Reyes-Tagle (2018a)*

O FMI (2016) observa que, embora as PPPs sejam uma fonte potencial para aumentar a eficiência na provisão de infraestrutura, podem ser também uma fonte de risco fiscal. O autor enfatiza a criação de obrigações do tipo dívida, seja por meio de compromissos assumidos para o pagamento dos serviços prestados, ou por meio de compromissos contingentes. Reyes-Tagle *et al* (2018a) estimam os impactos dos projetos de PPPs em algumas economias da ALC. Como se pode ver, o impacto como percentual do PIB em 2022 varia de 3% a 4% para o México, para 8%-11% em Honduras.

- **Tabela 1: Valor estimado do impacto fiscal da carteira de projetos de PPPs (% do PIB)**

	2017		2022	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
Brasil	13%	18%	7%	9%
Colômbia	9%	12%	5%	7%
Honduras	13%	17%	8%	11%
México	3%	6%	3%	4%
Peru	11%	15%	7%	9%

Fonte: Reyes-Tagle et al (2018a). Os autores pegam os valores de investimento de projetos de PPPs para o período 1990-2016 e estimam os pagamentos desses investimentos ao longo da vida dos projetos. A exposição máxima considera o aumento dos custos.

A estimativa inadequada dos compromissos fiscais afeta a seleção ideal de projetos e gera projetos operacionais e fiscalmente insustentáveis. De acordo com o FMI (2016), a maioria dos países se desvia significativamente das melhores práticas em termos de prestação de contas e transparência, além de medir e controlar as implicações fiscais dos projetos de PPPs.

Este relatório busca ajudar a compreender as implicações fiscais das PPPs na América Latina, bem como disseminar algumas das políticas que podem ajudar a sua melhor gestão, incluindo a descrição das práticas de alguns países. Nas seções a seguir definimos os compromissos e riscos fiscais dos projetos de PPPs. Posteriormente, analisamos os seguintes aspectos, necessários para uma gestão adequada do impacto fiscal da PPP: (1) regras claras de acessibilidade fiscal, (2) metodologias para identificação e quantificação de custos e riscos fiscais, e (3) quadros orçamentários e regras contábeis que incorporam adequadamente o impacto fiscal dos projetos de PPPs.

2. Riscos fiscais

Uma PPP é "um contrato de longo prazo entre uma parte privada e um ente público, para prover bens ou serviços públicos, no qual a parte privada assume risco significativo e responsabilidade gerencial, e a remuneração está vinculada ao desempenho" ¹(Banco Mundial, 2014). Assim como outros mecanismos de investimento público ou prestação de serviços, os contratos de PPP têm impacto financeiro e geram riscos para os governos, que devem ser efetivamente gerenciados.

O FMI (2016) define os riscos fiscais como os fatores que fazem com que os resultados fiscais (ou seja, custos ou receitas) se desviem de suas expectativas ou projeções. Os riscos fiscais provêm da realização de compromissos contingentes desencadeados por um evento incerto, ou por mudanças na macroeconomia ou outras variáveis imprevisíveis.

No contexto das PPPs, os riscos identificados e definidos no contrato de PPP são a base para a identificação de riscos fiscais. Por meio da estruturação do projeto, responsabilidades, direitos e riscos são atribuídos à parte pública e privada dentro de um contrato. Para que a PPP tenha um desempenho efetivo e eficiente, é fundamental que a alocação de riscos seja eficiente de forma a fornecer incentivos adequados às partes e reduza os custos agregados do projeto, FMI (2015).

- **Tabela 2: Efeito de diferentes mecanismos de suporte**

		Efeito sobre a viabilidade para o investidor	Efeito sobre a viabilidade para o credor
Suporte de assinatura	Durante a construção	<ul style="list-style-type: none"> • Reduz a necessidade de capital, preserva a receita do projeto • Aumenta diretamente o retorno sobre o capital • Compensa custos mais altos da dívida impostas pelos requisitos da Basileia III 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduz o volume nominal de dívida e o serviço de dívida sem modificar as receitas do projeto • Aumenta a taxa de cobertura da dívida ao longo da vida do projeto • Compensa a relação de cobertura da dívida com empréstimos de curto prazo em resposta aos requisitos líquidos da Basileia III
	Durante a operação	<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta a receita do projeto • Aumenta diretamente o retorno sobre o capital • Compensa custos mais altos da dívida impostas pelos requisitos da Basileia III 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta o fluxo de caixa livre para o serviço da dívida • Aumenta a taxa de cobertura da dívida ao longo da vida do projeto • Compensa a relação de cobertura da dívida com empréstimos de curto prazo em resposta aos requisitos líquidos da Basileia III
Suporte contingente	Durante a construção	<ul style="list-style-type: none"> • Limita ou mitiga o risco de construção • Reduz os requisitos de retorno do investidor 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduz a volatilidade dos fluxos de caixa • Reduz as exigências dos credores devido ao menor risco de fluxos de caixa
	Durante a operação	<ul style="list-style-type: none"> • Reduz o risco operacional, mantém fluxo de caixa estável • Reduz os requisitos de retorno do investidor 	

Fonte: Extraído de Reyes-Tagle (2018a)

¹Tradução própria do inglês pelo Banco Mundial (2014).

Na Colômbia, o governo (CONPES²) estabeleceu e publicou a alocação de risco de contratos de PPP em quatro programas diferentes de PPPs (ver tabela abaixo), iniciados em 1993, 1997, 2008 e 2013. Na primeira geração (o chamado primeiro programa de projeto), o governo assumiu a maioria dos riscos, incluindo tráfego, pedágios e taxas, licenças ambientais e terrenos, força maior insegura e compartilhou o risco de construção e projeto. O setor privado assumiu os riscos de impostos, financiamentos e força maior não assegurável. Esta forma de atribuição foi modificada em cada programa de PPP. As principais mudanças foram na alocação de riscos de construção e projeto, e de tráfego. A partir da segunda geração, o risco de construção e design é atribuído ao setor privado. O risco de tráfego foi atribuído ao setor privado na segunda geração e ao setor público na terceira e quarta gerações.

• **Tabela 3: Alocação de risco em contratos de PPP – Colômbia**

Risco	Primeira geração (1993)	Segunda geração (1997)	Terceira geração (2008)	Quarta geração (2013)
Tráfego	Público (Tráfego mínimo garantido)	Privado	Público (Receita esperada)	Público (Tráfego mínimo garantido)
Pedágios e taxas	Público	Público	Público	Público
Construção e design	Compartilhado	Privado	Privado	Privado
Licenças ambientais e Propriedades	Público	Público	Compartilhado Público: sobrecustos Privado: Gestão	Compartilhado Público: sobrecustos Privado: Gestão e sobrecustos
Força maior não assegurável	Público	Público	Público	Público
Impostos	Privado	Privado	Privado	Compartilhado
Financiamento	Privado	Privado	Privado	Privado
Força maior assegurável	Privado	Privado	Privado	Privado

Fonte: Modificado com base na MFMP 2019 do MHCP

No Chile, o governo começou a usar concessões no início da década de 1990 para desenvolver e melhorar as estradas. Em 2019, o DGC tinha 74 contratos de concessão em vigor com um estoque de investimento comprometido de aproximadamente US\$ 24 bilhões. As garantias de renda mínima (IMG) constituem o principal compromisso fiscal contingente nas concessões chilenas. Segundo Irwin e Mokdad (2010) e González (2015), essas garantias constituem o principal instrumento de mitigação de riscos utilizado. A exposição máxima das 23 concessões com IMG foi de US\$ 3,687 milhões para 2019. O valor presente esperado de todas as concessões com a IMG foi de aproximadamente US\$ 450 em 2019.

Os riscos fiscais também podem vir de outras fontes não claramente identificadas no contrato de PPP. As alterações no projeto ou contrato também representam um risco fiscal. Elas podem ser

²Conselho Nacional de Política Econômica e Social.

iniciadas pela parte privada ou pública. Reyes-Tagle *et al* (2018a) indicam que, no caso das PPPs, o governo e o setor privado têm incentivos divergentes tanto em termos de custos quanto de qualidade do serviço. Além disso, problemas de assimetrias de informação entre as partes podem causar aumento de custos para ambas as partes ou deteriorar o desempenho do projeto. Por exemplo, o setor privado pode tentar obter aluguéis mais altos via renegociação considerando o alto custo político ou social que parar ou atrasar um projeto pode representar. Da mesma forma, o governo pode tentar reduzir os benefícios privados através de penalidades ou pagamentos atrasados. A tabela a seguir mostra exemplos de assimetrias de informação na PPP.

O risco de renegociação gerou um impacto fiscal significativo nas primeiras gerações de projetos na Colômbia. Segundo a DNP, as renegociações nas concessões rodoviárias no período de 1993 a 2010 geraram altos custos fiscais. O custo médio de renegociação foi equivalente a 280% do custo inicial do contrato. Em 25 concessões avaliadas, foram encontradas 430 mudanças contratuais com custos fiscais de US\$ 56 bilhões e 131 anos de atrasos. No Chile, o orçamento de investimentos aumentou 35% nas concessões de transporte (Engel *et al* 2009) no período 1993-2008. De acordo com Irwin (2010), os custos não planejados mais elevados foram produzidos por renegociações tanto por mudanças de projeto solicitadas pelo governo, quanto por eventos inesperados durante a fase de construção ou operação. A compensação à concessionária por custos mais elevados foi feita em pagamentos diretos, aumentos de tarifas ou prorrogação do período contratual.

O PFRAM (*PPP Fiscal Risk Assessment Model*) do FMI (2019) é uma ferramenta para estimar custos e riscos fiscais de projetos de PPPs. A tabela a seguir resume as 11 categorias de risco propostas no PFRAM, que por sua vez possuem várias subcategorias.

• **Tabela 4: Categorias de risco fiscal incluídas na PFRAM**

1. Governança	Inclui 3 subcategorias: capacidade do governo para gerenciar investimentos públicos, capacidade do governo para gerenciar riscos fiscais e transparência de projetos e contratos de PPPs
2. Construção	Inclui 19 subcategorias. Entre elas: risco de transferência de pessoas e atividades, terra, impacto ambiental, aspectos geológicos, licenças, falhas na concepção do projeto, mudanças no projeto e escopo do projeto, mudança nos preços dos insumos, entre outros.
3. Demanda	Inclui 10 subcategorias. Entre elas: relação pagamento-serviços, regulação tarifária, tipo de recursos utilizados para financiar o projeto, entre outros.
4. Operação e desempenho	Inclui 7 subcategorias. Entre elas: transparência do desempenho do projeto, capacidade do governo de monitorar o desempenho, a inovação tecnológica, entre outros.
5. Financeiro	Inclui 4 subcategorias. Entre elas: disponibilidade de recursos, capacidade de financiamento privado, risco de volatilidade da taxa de juros e câmbio, entre outros.
6. Força maior	

7. Ações governamentais materialmente adversas

8. Mudança nas leis

9. Reajuste do equilíbrio econômico
Inclui 3 subcategorias.

10. Renegociação

11. Rescisão de Contrato
Inclui 2 subcategorias.

Fonte: Elaboração própria com base em dados do FMI e do Banco Mundial (2019)

A identificação e quantificação dos riscos é importante para que os governos decidam se devem ou não devem firmar PPPs, conhecer o impacto nas finanças fiscais, bem como realizar o controle e monitoramento adequados durante a duração da vida do projeto. Uma má gestão dos riscos e impactos fiscais das PPPs pode levar ao uso ineficiente dos recursos, além de ameaçar a estabilidade fiscal dos países da região, onde as carteiras de projetos de PPP estão se tornando cada vez mais relevantes.

Quadro 2: PPPs e Crises Financeiras

México

Entre 1989 e 1994, o governo concedeu mais de 5.000 quilômetros de rodovias federais em 52 contratos. A primeira onda de concessões sofreu problemas com contratos e regulamentos, o que resultou em diversas renegociações contratuais e até resgates por parte do governo. De acordo com o Centro de Estudos Públicos de Finanças do Congresso Mexicano, a crise de 1995 revelou as fraquezas por trás do marco regulatório do México e a falta de experiência na concepção de contratos de concessão. Os problemas se devem à falta de recursos e experiência para elaboração adequada dos termos de referência e regulação dos projetos de concessão, incluindo a falta de projetos preliminares adequados, análise de custos/benefícios e estimativa de demanda. Houve problemas decorrentes do estabelecimento de critérios de julgamento, como o menor período de concessão (prazo máximo de 12 anos), o que fez com que os pedágios fossem muito caros visando recuperar custos no curto prazo, desviando a demanda para estradas públicas alternativas. Além disso, a crise econômica de 1994 reduziu significativamente a demanda de tráfego, prejudicando a recuperação de custos e levando muitas concessionárias à falência (CEFP, 2007). Nesse contexto, o governo realizou diversas ações para melhorar a situação. Estendeu os prazos originais da concessão até 30 anos, reduziu as tarifas de pedágio em 28 estradas estratégicas para aumentar a demanda e lançou um programa de reestruturação financeira para as concessionárias. Apesar dessas medidas, os problemas financeiros persistiram, especialmente para as concessionárias que tomaram empréstimos dos bancos. Esses problemas culminaram em devolução de 23 das 52 rodovias pedagiadas concessionadas em 1997.

Portugal

A crise financeira global de 2008 e a subsequente crise da zona do euro desenterraram questões significativas de sustentabilidade para projetos de PPPs desenvolvidos no âmbito do quadro de PPPs

de Portugal em 2003. As PPPs rodoviárias foram identificadas como fonte de passivos contingentes significativos. Como resultado, a Comissão Europeia, o Banco Central e o FMI estabeleceram um programa de ajuste que incluía medidas específicas para melhorar o desenvolvimento das PPPs. O programa identificou que o planejamento era pouco coordenado, com pouca consideração pela sustentabilidade fiscal de longo prazo e pouca coordenação intersetorial. Além disso, foram omitidas as melhores práticas, incluindo análise custo-benefício, análise comparativa do setor público e análise de impacto fiscal de médio prazo. A promulgação de uma nova lei de PPP em 2012 revisou o regime de PPP do país para refletir as lições da crise. A nova lei buscou obter controle sobre as imensas cargas tributárias que se desenvolveram no regime anterior e impedir seu ressurgimento. A nova lei instituiu uma unidade de PPP para fiscalizar o ciclo de projetos no âmbito do Ministério da Fazenda, a UTAP (Unidade Técnica de Acompanhamento de Projetos), reafirmando a gestão do Ministério da Fazenda do processo de PPPs. A lei teve como foco a sustentabilidade fiscal e a transparência, implementou as melhores práticas mencionadas acima e resultou em renegociações de projetos rodoviários que geraram uma carga tributária indevida.

Fonte: Elaborado com base em Reyes-Tagle (2018a)

3. Compromissos Fiscais

Do ponto de vista da origem dos recursos para financiar um projeto, as PPPs podem ser divididas em (1) aquelas em que os recursos vêm dos pagamentos dos usuários, e (2) aquelas em que os recursos vêm dos pagamentos do governo. Combinações de ambos os tipos também podem ocorrer. Em alguns mercados da ALC, como portos e aeroportos, prevalecem projetos autossustentáveis em que os pagamentos de usuários financiam todos os projetos, e até mesmo os revendedores compartilham parte da receita com os governos (Suárez-Aleman *et al*, 2018 e 2019). Em contrapartida, em outros setores, como serviços de saúde e educação e infraestrutura, os projetos de PPPs existentes na ALC são tipicamente não autossustentáveis, e as concessionárias recebem pagamentos dos governos (Suárez-Aleman *et al*, 2020a e 2020b).

Os compromissos assumidos pelo governo podem corresponder a compromissos diretos, como a consideração regular por serviços e infraestrutura, ou compromissos contingentes, como pagamentos contingentes por riscos retidos. Os compromissos diretos têm uma forma e quantidade definidas. Eles incluem pagamentos por disponibilidade ou subsídios de capital. Por outro lado, os compromissos contingentes são obrigações de pagamento decorrentes de um determinado evento futuro (que pode ou não ocorrer), e que podem estar fora do controle das partes. A ocorrência, o valor e o prazo do pagamento são desconhecidos ou não podem ser definidos definitivamente. Os compromissos contingentes podem ser explícitos, quando incluídos no contrato ou outro documento, ou implícitos, por exemplo, quando há expectativas sociais ou políticas de intervenção governamental em determinadas circunstâncias. A tabela a seguir mostra exemplos dos tipos de compromissos fiscais.

• **Tabela 5: Tipos de compromissos fiscais**

Compromisso	Descrição
Compromissos diretos	
Subsídio de capital	Um subsídio de capital que pode ser introduzido na construção de acordo com a conquista de marcos ou contra investimentos de capital.
Pagamento por disponibilidade	Um pagamento periódico ao longo do ciclo de vida do projeto, geralmente condicionada à disponibilidade do serviço ou ativo em um valor contratualmente estabelecido. Os salários podem ser ajustados com bônus ou penalidades relacionadas ao desempenho. O pagamento pode ser ajustado com bônus ou penalidades relacionadas ao desempenho.
Pagamento de sombra ou por unidade	Um pagamento ou subsídio por unidade ou usuário de um serviço, por exemplo, por quilômetro conduzido em uma estrada com pedágio.
Compromissos contingentes explícitos	
Garantias sobre variáveis de riscos particulares	Um acordo para compensar a parte privada pela perda de renda no caso de uma determinada variável de risco se desviar de um nível especificado por contrato. O risco associado, então, é compartilhado entre o governo e a parte privada. Por exemplo, isso pode incluir garantias sob demanda que permanecem acima de um nível especificado, ou taxas de câmbio que permanecem dentro de um determinado intervalo.
Cláusulas de compensação	Por exemplo, o compromisso de compensar a parte privada por danos ou perdas causados por certos eventos específicos e não asseguráveis de força maior.

Cancelamento de compromissos de pagamento	Um compromisso de pagar um valor acordado, caso o contrato seja cancelado devido à inadimplência dos pagamentos pela parte pública ou privada. O valor pode depender das circunstâncias que levaram ao não pagamento.
Garantias de dívida ou outras melhorias de crédito	Um compromisso de cancelar parte ou toda a dívida usada para financiar um projeto. A garantia pode cobrir um risco ou evento específico. As garantias são usadas para fornecer mais segurança a um credor de que seu empréstimo será pago.

Compromissos contingentes implícitos

Obrigações não contratuais decorrentes de expectativas públicas.	Por exemplo, resgate financeiro de um projeto falido que é socialmente sensível.
--	--

Fonte: *Elaboração própria, extraído a maioria dos conceitos e definições de World Bank et al (2017).*

A título de referência, no Peru, o valor total dos compromissos fiscais (incluindo cotas) em projetos de PPPs em 2014 foi estimado em mais de US\$ 39 bilhões ou 19,4% do PIB (FMI, 2015). Os compromissos diretos (firmes) representaram 16,7% do PIB, e os compromissos contingentes representaram 2,7%. Além disso, o governo registrou receitas esperadas com esses projetos, totalizando 13,9% do PIB.

- **Tabela 6: Valor nominal das obrigações e rendimentos de PPPs (2019) – Peru**

	US\$ milhões	% do PIB
Compromissos fiscais	33.980	16,4%
Firmes	30.062	14,5%
Pagamento direto	20.193	9,7%
Pagamento diferido	9.848	4,8%
Contingentes	3.918	1,9%
Garantias não financeiras	2.882	1,4%
Garantias financeiras	1.037	0,5%
Receita de APPs	28.714	13,9%

Fonte: *Elaboração própria com dados do MEF (2019) e MEF (2020).*

• **Tabela 7: Contribuições tributárias para projetos de PPPs**

Região	Garantias								Incentivos fiscais e deduções	Total
	Custos de construção	Dívida	Taxa de câmbio	Taxa de juros	Pagamentos	Receita mínima	Taxas	Outras		
América Latina e o Caribe	0,13%	0,40%	0,13%	-	17,02%	1,45%	-	-	5,15%	24%
Ásia Oriental e Pacífico	-	-	0,13%	0,13%	24,14%	3,03%	4,49%	-	0,13%	32%
Europa Central e Ásia	-	0,26%	0,13%	-	8,58%	1,06%	-	0,26%	-	10%
Oriente Médio e Norte da África	-	-	-	-	2,24%	1,19%	-	0,26%	-	4%
Sul da Ásia	-	0,13%	-	-	21,5%	0,92%	-	0,13%	0,13%	23%
África Subsaariana	-	0,13%	-	-	6,46%	0,13%	0,26%	-	-	7%
Total	0,1%	0,9%	0,4%	0,1%	79,9%	7,8%	4,8%	0,7%	5,4%	100%

Fonte: Extraído de Reyes-Tagle (2018a)

As tabelas a seguir mostram alguns exemplos de compromissos fiscais gerados por projetos de PPP no Equador e no Chile.

Quadro 3: Desafios do novo marco regulatório - Projeto de PPP Viaduto Sul de Guayaquil (Equador)

O Código Orgânico de Produção, Comércio e Investimento no Equador estabelece três condições para desenvolver um projeto via PPP: (1) demonstrar que atende ao interesse público, (2) justificar que o regime ou sistema selecionado é mais eficiente do que o existente através de uma análise de custo-benefício, e (3) indicar que o Estado não possui os recursos econômicos necessários. Ou seja, a escolha do mecanismo de PPP está condicionada ao Estado não ter os recursos fiscais necessários para execução por meio de contratos públicos regulares. No entanto, na prática, existem projetos de PPP, principalmente nos setores portuário e rodoviário, que não são autossustentáveis e recebem recursos públicos em sua fase de construção ou durante a operação do projeto.

O Viaduto Sul de Guayaquil está na pasta de projetos do Ministério dos Transportes e Obras (MTOP) desde 2016. O projeto inclui a construção de uma ponte de aproximadamente 3 km de extensão e a construção de estradas que ligam o Porto de Guayaquil à rodovia Troncal de la Costa, que liga o sul da cidade com a província de El Oro. Em 2009, o MTOP desenvolveu estudos para planejar a construção do projeto por meio de obras públicas, prevendo um investimento estimado em mais de US\$ 1.200 milhões. Em 2015, e dada a falta de recursos para executá-lo, o governo tomou a decisão de motivar empresas privadas interessadas no desenvolvimento de Iniciativas Privadas que permitam a execução do projeto por meio de uma PPP.

O projeto original sofreu várias modificações. Em 2009, o governo realizou estudos que apresentaram um valor referencial de US\$ 963 milhões. Após a rejeição da iniciativa privada em 2017, e um concurso

público declarado nulo em 2018, em 2020 o governo solicitou propostas e um consórcio privado apresentou uma proposta de PPP com investimento necessário de US\$ 450 milhões. Tal proposta está sendo analisada pelo MTOP. As diferenças nos valores de investimento baseiam-se essencialmente no redimensionamento do projeto para 4 a 2 faixas, permitindo otimizar tanto os valores de investimento quanto a operação e manutenção durante sua execução. O projeto inclui um compromisso firme, o aporte de capital do Estado, de cerca de US\$ 300 milhões na fase de construção para viabilizar o projeto.

A complexidade desse projeto implicou um nível tarifário superior ao utilizado em outras concessões vigentes e em processo de estruturação (US\$ 1 em comparação com as tarifas mínimas de US\$ 3 consideradas para o Viaduto Sul de Guayaquil). A sustentabilidade da cobrança dessa tarifa representa um risco fiscal para o governo. O contrato incluirá uma fórmula de restauração econômica com a qual, em caso de mudanças em variáveis além do controle da concessionária (incluindo demanda), o equilíbrio econômico é garantido por meio de contribuições do Estado, redefinição de tarifas, prorrogação do prazo de concessão ou a combinação delas. Esses conceitos também constituem riscos que podem gerar compromissos contingentes ao governo.

O Regulamento para Parcerias Público-Privadas de 2020 regulamenta a gestão de riscos fiscais e passivos contingentes, além de estabelecer que o Ministério da Fazenda deve emitir parecer favorável, antes da assinatura de qualquer contrato de PPPs.

Elaboração própria.

Quadro 4: Projeto APP Rota 5 Trecho Santiago - Los Vilos (Chile)

O projeto inclui a execução, conservação e operação de uma rodovia de 218,4 km, faixas de rodagem e variantes. A concessionária inicialmente tinha obrigações de investimento de R\$ 236 milhões, e o financiamento do projeto seria por meio de cobrança de pedágio. Além disso, a concessionária teria direito a uma receita mínima garantida (RMG). O contrato estabelece que a concessionária é responsável pelo projeto final de engenharia das obras e assume o risco caso os custos finais sejam maiores do que os dos estudos referenciais. A concessão começou em 1997 com a fase de construção, e as operações começaram em 2001.

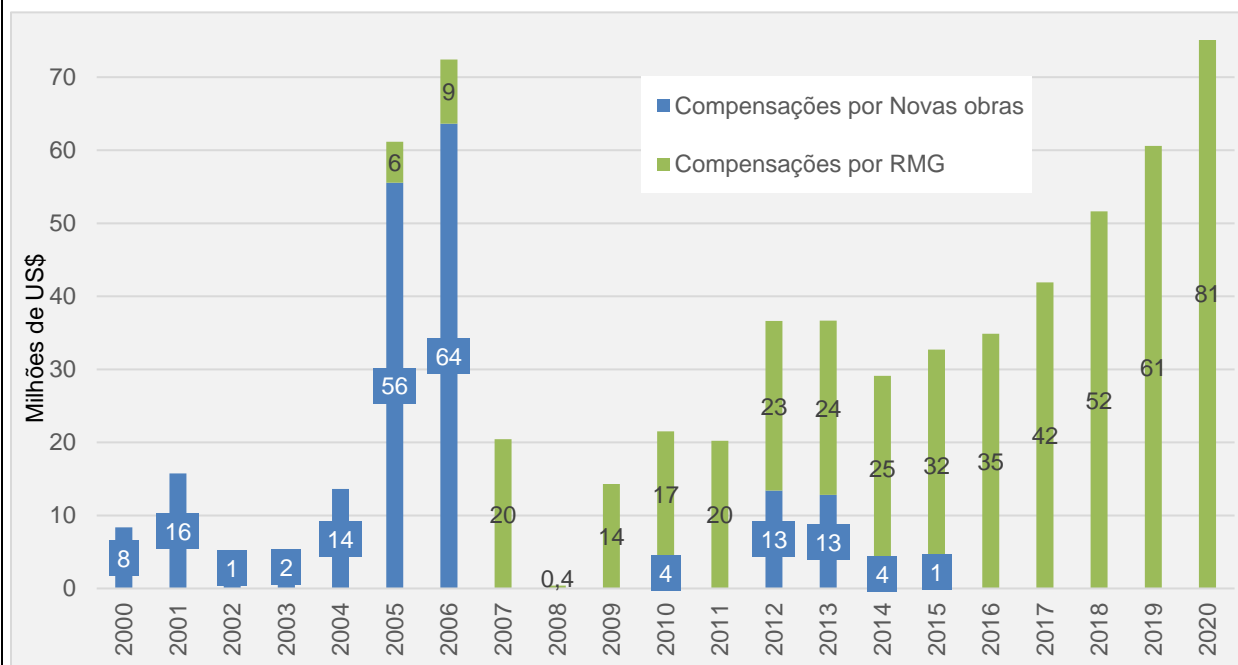
De 1999 a 2019, 30 modificações no contrato foram feitas por meio de acordos complementares, resoluções do MOP e resoluções do MH. As principais modificações incluem a mudança do traçado e a adição de novos trechos. Os custos mais elevados foram pagos através do aumento dos pedágios e de compensações diretas do governo. O gráfico a seguir mostra os efeitos agregados de todas as mudanças nos compromissos fiscais. Como se pode ver, nas condições originais, o governo só pagaria compensações por RMG a partir de 2005, em constante crescimento desde 2014. As modificações geraram pagamentos diretos nos anos 2000-2006, 2010, 2012-2015, destacando os picos em 2005 e 2006 para US\$ 56 e 64 milhões, respectivamente.

A soma das compensações por novas obras chega a US\$ 195 milhões. O orçamento de investimentos do projeto aumentou 118%, passando de US\$ 236 para US\$ 514 milhões. A receita com arrecadação de pedágio

atingiu US\$ 31 milhões em 2019, 213% acima dos níveis de 2009. O pagamento agregado pela RMG atingiu US\$ 461 milhões em 2019, com um pagamento anual de US\$ 61 milhões no mesmo ano.

O Relatório de Passivos Contingentes do MH de 2007 considerou uma exposição contingente máxima por RMG de US\$ 729 milhões em valor presente líquido (VPL). O VPL das compensações por RMG nesse período foi de US\$ 308 milhões.

- **Gráfico 2: Evolução dos compromissos fiscais da PPP Rota 5 Santiago – Los Vilos (US\$ Milhões)**



Fonte: Ponce de León (2021)

Elaboração própria.

Metodologias para avaliação de compromissos contingentes

A medição dos compromissos fiscais é fundamental para que os governos tomem boas decisões quanto à escolha e estruturação de projetos de PPPs e, conseqüentemente, façam uso eficiente dos recursos públicos. Ao contrário do cálculo dos compromissos firmes, o cálculo dos custos contingentes representa um desafio complexo. As mudanças nos compromissos contingentes estimados podem ter um impacto significativo na sustentabilidade dos projetos. A tabela a seguir mostra os desafios ainda representados pela medição das garantias de tráfego no setor de transporte brasileiro.

Quadro 5: Passivos contingentes para o risco de demanda no Brasil

Diversos projetos no Brasil desenvolvidos para a Copa do Mundo em 2014 e as Olimpíadas na cidade do Rio de Janeiro em 2016 foram realizados sem que o governo utilizasse um quadro de gestão adequado e estimativa de custos fiscais (Brandão, 2020). Diversos projetos no Brasil têm feito uso de mecanismos de mitigação de riscos que geraram passivos firmes e contingentes. Alguns exemplos incluem as linhas 4, 5, 6, 17 e 18 do metrô de São Paulo, o VLT Carioca e o projeto Estrada TransOlimpica, no Rio de Janeiro, e o projeto Ponte Salvador-Itaparica, na Bahia.

Para a concessão da Linha 4 em São Paulo, Brasil, pelo governo do Estado em 2006, o Estado proporcionou um subsídio fixo e uma demanda mínima garantida (DMG). Essa última com o objetivo de mitigar o risco de demanda para o setor privado e atrair mais empresas para competir pelo projeto. Embora a valorização dessas garantias representasse um desafio metodológico para o governo, segundo Brandão et al (2012), esse esquema gerou incentivos que reduziram o risco do projeto e, conseqüentemente, aumentaram seu valor.

Mais recentemente, em 2019, o projeto de PPP foi concedido para a construção, operação e manutenção da malha viária Ponte Salvador - Itaparica, localizada no Estado da Bahia, Brasil, que será a segunda ponte mais longa da América Latina, com 12,4 km, e que envolveu a concessão de uma garantia de consideração e demanda pela concessionária. O ano planejado de início das operações é 2025.

De acordo com a garantia concedida, o governo compensa a concessionária caso o tráfego real seja inferior a 80% do nível esperado e o governo recebe indenização da concessionária caso o tráfego real seja superior a 110% do nível esperado. O governo estimou pagamentos para a concessionária na faixa de US\$ 29 milhões e US\$ 65 milhões, desde que o tráfego real seja maior que 80% e menor do que 90% do valor esperado, ou menor do que 80% desse valor.

Segundo Brandão et al (2021), as estimativas do governo são altamente otimistas, não consideram metodologias adequadas de medição e também não consideram a correlação das rotas de tráfego regional. Usando análises probabilísticas, os autores estimam que os custos esperados do governo chegarão a US\$ 326 milhões, bem acima das suas estimativas.

Elaboração própria.

Sob certas condições, as melhores práticas para medir compromissos contingentes são o uso de métodos não tradicionais, como por exemplo análises probabilísticas ou métodos de precificação de opções. Chile, Colômbia e Peru se destacam na região por sua experiência na aplicação de metodologias aleatórias para estimar compromissos contingentes. No Peru, em 2015, o MEF Peru publicou as "Diretrizes para a valorização dos compromissos contingentes quantificáveis e o fluxo de renda derivado da exploração de projetos em matéria de PPPs", e as "Diretrizes para determinar a probabilidade de que uma garantia não financeira exija a utilização de recursos públicos no âmbito de uma PPP autossustentável". Na Colômbia, a Direção Geral do Crédito Público e Tesouro Nacional (DGCPTN) do MHCP publicou em 2020 a "Metodologia de valorização das obrigações contingentes para projetos de infraestrutura".³ Em 2017, o MEF Uruguai publicou uma metodologia para estimar passivos contingentes, no âmbito do cumprimento das disposições da Lei de PPPs (Lei 18.786). A tabela a seguir mostra as

³Um primeiro artigo sobre o assunto foi publicado em 2012.

metodologias (explicadas com mais detalhes no anexo A no final do documento) utilizadas nos países mencionados.

Tabela 8: Estimativa de compromissos contingentes

País	Metodologia	Relatório mais recente com estimativas
Chile	Métodos estocásticos	Relatório de Passivos Contingentes 2020
Colômbia	Métodos estocásticos e econométricos / 2020	Marco Fiscal de Médio Prazo 2020
Peru	Métodos estocásticos e econométricos / 2015	Marco Macroeconômico Multianual 2020
Uruguai	Métodos estocásticos e outros / 2017	ND

Elaboração própria.

4. Elaboração do orçamento

Idealmente, os projetos de PPPs deveriam ser integrados ao quadro fiscal de médio prazo dos governos, à estratégia de investimento, NPIS e ao ciclo orçamentário assim como ocorre com os projetos de investimento de capital. Durante o planejamento orçamentário, deve-se fazer priorização entre programas e projetos para garantir que as políticas governamentais incluam adequadamente as prioridades. Os países que não seguem uma abordagem rigorosa para orçar PPPs ou integrá-las nos processos de planejamento enfrentaram problemas fiscais agravados (Reyes-Tagle *et al* 2018a).

A elaboração de orçamentos para PPPs envolve a garantia de recursos para pagar quaisquer custos com que o governo tenha concordado em arcar durante a vida contratual do projeto. A autoridade orçamentária, seja o Ministério da Fazenda ou outro, é responsável por garantir a solvência fiscal a curto, médio e longo prazo. Por isso, também é responsável por garantir um equilíbrio entre o uso de PPPs e a flexibilidade orçamentária no curto e médio prazo. De acordo com Shendy *et al* (2014), essa responsabilidade começa por garantir que os projetos de PPPs estejam totalmente integrados dentro da estratégia nacional de investimento e garantindo que as agências contratantes tomem decisões de investimento baseadas em princípios estabelecidos no sistema nacional de investimentos e não com base no método de contratação. Os mesmos autores apontam que existem várias abordagens para a incorporação de PPPs no planejamento orçamentário que podem ser consideradas melhores práticas, como (1) tratar a PPP como qualquer outro projeto de investimento dentro do sistema nacional de investimento público, (2) compromissos orçamentários, onde não apenas as despesas anuais, mas também o dinheiro empenhado para os anos subseqüentes sejam aprovados, e (3) orçamento em duas etapas, sendo que em uma primeira etapa todos os projetos sejam aprovados assumindo que receberão financiamento público, e em uma segunda etapa o método de entrega, PPP ou outro, seja decidido.

Na Colômbia, as PPPs são incorporadas ao processo orçamentário por meio de OPFs. Como parte do planejamento orçamentário, o Ministério da Fazenda inclui as OPFs a serem pagas no próximo orçamento fiscal. Uma vez aprovado o orçamento pelo Congresso, o Ministério da Fazenda emite um decreto que destina o orçamento entre cada um dos órgãos e departamentos que possuem recursos orçamentários para pagar as OPFs. Do ponto de vista operacional, as agências e os departamentos são obrigados a orçar pagamentos anuais para cobrir as OPFs. Embora a disponibilidade de recursos seja de responsabilidade do Ministério da Fazenda, as OPFs são pagamentos não discricionários e são aprovados por vários entes governamentais, incluindo o Conselho Superior de Política Fiscal (CONFIS). Finalmente, uma vez alocados os recursos para os órgãos ou departamentos relevantes, os pagamentos são executados de acordo com o contrato de concessão.

Austrália e Canadá inicialmente orçam as PPPs como PPIs, o que reflete seu tratamento de PPPs como um processo de aquisição para infraestrutura pública, em vez de um plano de investimento autônomo. Nesses países, as PPPs são geridas como qualquer outro investimento

de capital para grandes projetos por meio de etapas de planejamento. Isso ocorre em parte porque o planejamento antecipado de projetos de infraestrutura avança antes de uma decisão de aquisição. Da mesma forma, os gastos de capital para PPPs geralmente são incluídos dentro de estimativas futuras quando o projeto recebe aprovação orçamentária (Reyes-Tagle 2018a).

No Brasil, o planejamento de infraestrutura é uma responsabilidade compartilhada entre os governos federal, estadual e municipal. Como tal, nenhum sistema centralizado coleta informações ao selecionar, priorizar, coordenar e aprovar projetos de infraestrutura em nível nacional. As iniciativas dos governos estaduais e municipais não são formalmente integradas a um programa nacional. Essas jurisdições fazem esforços significativos para comunicar e discutir as melhores práticas, mas não há acordo para padronizar metodologias ou práticas para as aquisições. Nos últimos anos, o governo desenvolveu alguns mecanismos para corrigir essa lacuna entre jurisdições. A maior parte da infraestrutura é de responsabilidade de entidades subnacionais e, como tal, a maioria dos projetos são planejados e realizados com pouco ou nenhum envolvimento do governo nacional. O país possui um sistema interligado dos sistemas de investimento público nacionais e subnacionais responsáveis pela implementação e orçamento de projetos.

O processo orçamentário é fundamental nos projetos de PPP de forma a garantir os recursos necessários e não comprometer a sustentabilidade fiscal. De acordo com Funke *et al* (2013), o processo orçamentário para as PPPs deve incluir os seguintes princípios: (1) a seleção de projetos deve seguir as prioridades das políticas públicas, bem como ser orientada por uma análise de custo-benefício, (2) as decisões de gastos devem ser consistentes com a sustentabilidade fiscal de longo prazo, e (3) a escolha entre PPPs e financiamento público tradicional deve ser baseada no custo-benefício; portanto, a escolha de um projeto deve ser independente do mecanismo de implementação, exceto quando esse mecanismo afeta o custo-benefício.

O orçamento para pagamentos a serem feitos durante os primeiros anos do projeto, como contribuições de capital, é simples. No entanto, o orçamento para compromissos firmes de longo prazo ou de compromissos contingentes representa um desafio, uma vez que os marcos orçamentários geralmente cobrem 2 ou 3 anos. Isso pode gerar risco de apropriação orçamentária, ou seja, o risco de que as obrigações futuras não sejam orçadas no ano em que são obrigadas a serem pagas. Para mitigar esse problema mecanismos orçamentários de longo prazo ou fundos de liquidez ou contingência podem ser utilizados.

A maioria dos países da região não costuma usar mecanismos orçamentários para compromissos de longo prazo. No Brasil, no âmbito federal, a Lei 101 de 2000 exige que os pagamentos de subsídios às PPPs sejam tratados da mesma forma como são tratados os pagamentos de serviços da dívida, ou seja, automaticamente apropriados. Segundo a APMG (2016), isso significa que, uma vez aprovada a concessão, os créditos necessários não estão sujeitos à nova aprovação legislativa.

Quadro 6: Seleção de PPPs e entrega pública tradicional

Sob certas condições, as PPPs podem gerar economias significativas em relação à tradicional oferta pública de infraestrutura e serviço quando estas têm atrasos, sobrecargas de custos, corrupção ou manutenção insuficiente (Irwin et al, 2018). Como no caso de projetos desenvolvidos por meio de mecanismos tradicionais de investimento público, as PPPs nem sempre são eficientes. Isso dependerá de múltiplas variáveis. No entanto, um governo com fragilidades institucionais para executar através de compras tradicionais também terá dificuldades para executar PPPs corretamente. Há evidências mistas sobre a eficiência das PPPs em relação à provisão pública tradicional⁴. Em alguns casos, as PPPs são usadas para contornar restrições orçamentárias e executar projetos de baixa qualidade e custos fiscais que, por meio de seleção adequada, deveriam ter sido excluídos de um plano de investimento.

As fragilidades nas etapas de avaliação do projeto ou escolha do mecanismo de entrega podem significar que, na prática, um projeto de PPPs não é a opção mais conveniente, mas é usado para burlar as regras fiscais. No caso de projetos de PPPs baseados em pagamentos pelo governo, os compromissos de projetos de PPPs não são registrados nas contas como em projetos tradicionais de investimento público, a menos que sejam aplicadas normas equiparadas ao IPSAS. Isso gera um viés a favor da realização de projetos na forma de PPPs, simplesmente pela consideração de que o financiamento é captado pelo setor privado e registrado em balanço do setor privado (o da SPE). Os limites fiscais podem ser uma forma de mitigar o viés e recuperar algum grau de controle perdido por não computar o ativo no balanço. Por outro lado, nos casos em que o governo está próximo do limite criado para as PPPs, um viés em relação ao trabalho convencional poderia ser gerado, apesar de no projeto em questão ser mais eficiente fazê-lo como PPPs.

⁴ Na Austrália, as PPPs geraram uma economia de 30% em um projeto ferroviário em comparação com o setor público. O Ministério da Saúde do Chile encomendou um estudo para comparar os modelos de contratação tradicionais com os de PPPs no setor. Nesse estudo, Saint-Pierre *et al* (2017) apontam que os projetos de PPPs apresentam um preço médio 22% mais baixo do que a execução tradicional, além de um prazo de construção 35% menor. Os contratos de PPPs no Chile incluem serviços não clínicos como limpeza, alimentação, vigilância, entre outros. O custo operacional do contrato de PPP mostrou-se 9% mais barato que o tradicional, com um contrato que garante o cumprimento das normas, situação que não ocorria na gestão tradicional.

5. Acessibilidade Fiscal

A acessibilidade fiscal refere-se à capacidade de pagamento dos compromissos assumidos pelos governos. Segundo a OCDE (2012), um projeto de investimento é acessível se as despesas e obrigações contingenciais que geram ao governo podem ser acomodadas dentro dos níveis atuais e futuros de receitas e despesas do governo. Avaliar a acessibilidade fiscal de um projeto de PPPs permite verificar a capacidade do governo de cumprir os compromissos gerados por esse projeto. Shendy *et al* (2014) propõem: (1) incluir custos estimados no orçamento projetado, (2) avaliar o impacto na sustentabilidade da dívida e (3) verificar o cumprimento dos limites de compromisso. Verificar se os compromissos assumidos podem ser cobertos dentro do orçamento é a etapa mais básica da análise de acessibilidade. Isso leva ao uso de projeções que abrangem a duração do contrato de PPPs, uma vez que os orçamentos de médio prazo dos países da região são inferiores a 5 anos.

Como os compromissos de PPPs são considerados dívida (Irwin *et al* 2018, FMI 2016, S&P 2014) recomenda-se que as autoridades orçamentárias tratem as obrigações de PPPs consistentemente com obrigações de dívida dentro do agregado de gestão de obrigações dos governos. Cebotari (2008) ressalta que as PPPs são financeiramente comparáveis a um arrendamento e, portanto, aqueles países cujos limites de dívida incluem garantias ou contratos do tipo de locação poderiam incluir obrigações de PPPs com esses limites. A tabela a seguir mostra alguns exemplos de indicadores de acessibilidade.

• **Tabela 9: Exemplos de indicadores de acessibilidade fiscal**

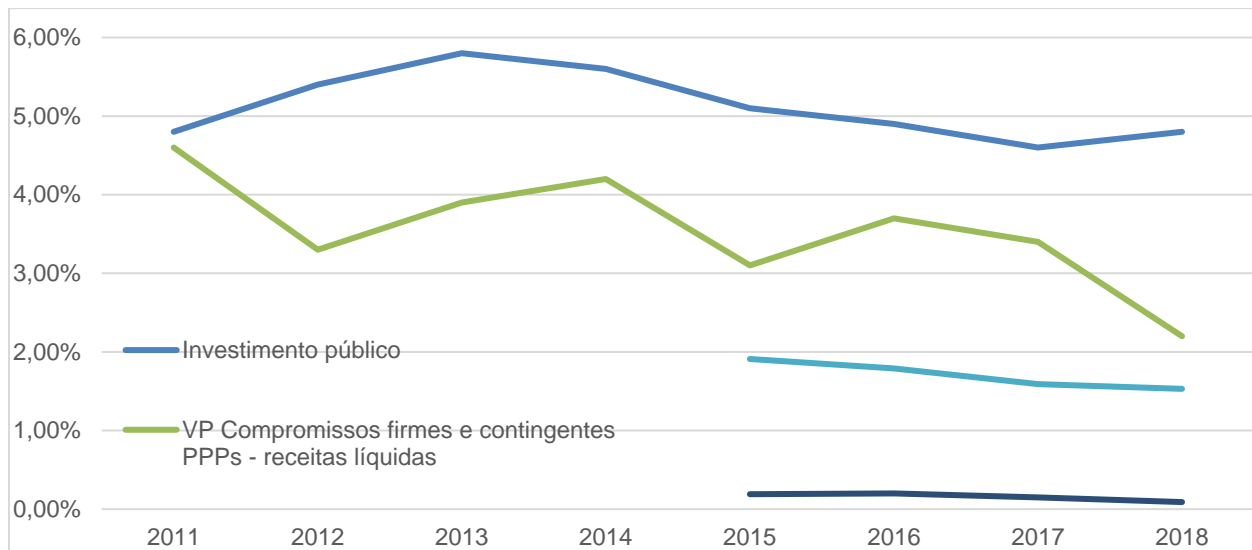
Compromissos fiscais	Custo	Indicador de acessibilidade fiscal (Inclui projeções de médio e longo prazo)
Compromissos diretos	- Pagamentos anuais estimados - VPN	- Custo como percentual da receita ou déficit anual nacional ou de ministério ou agência setorial ou nacional - Custo como percentual da dívida pública nacional
Garantias	- Pagamentos anuais estimados ou pagamentos médio esperados - VPN (Cenários)	- Custo como porcentagem de uma linha de contingência - Custo como porcentagem da dívida pública - Custo como porcentagem do PIB
Pagamento por Extinção	- Pagamento estimado no pior cenário ou pagamento médio esperado - VPN	- Custo como porcentagem de uma linha de contingência - Custo como porcentagem do orçamento nacional - Custo como porcentagem do PIB
Outros riscos fiscais	- Pagamento estimado no pior cenário ou pagamento médio esperado - VPN (Cenários)	- Custo como percentual da receita ou déficit anual nacional ou de ministério ou agência setorial ou nacional - Custo como porcentagem de uma linha de contingência - Custo como porcentagem do PIB

Elaboração própria baseada em Shendy et al (2014) e Ponce de León (2018).

No Peru, o quadro fiscal de médio prazo (MMM, 2020) mostra a evolução do valor presente dos compromissos firmes e contingentes de PPPs em receita líquida gerados no período 2008-2018 (veja o gráfico a seguir). Em 2018, esse valor atingiu 2,2% do PIB. A exposição máxima de compromissos contingentes em 2019 foi de 1,5% para riscos associados à demanda e renda e

de 0,09% para riscos associados a custos. Além disso, a exposição máxima para garantias financeiras (também consideradas contingências) foi de 0,53% no mesmo ano.

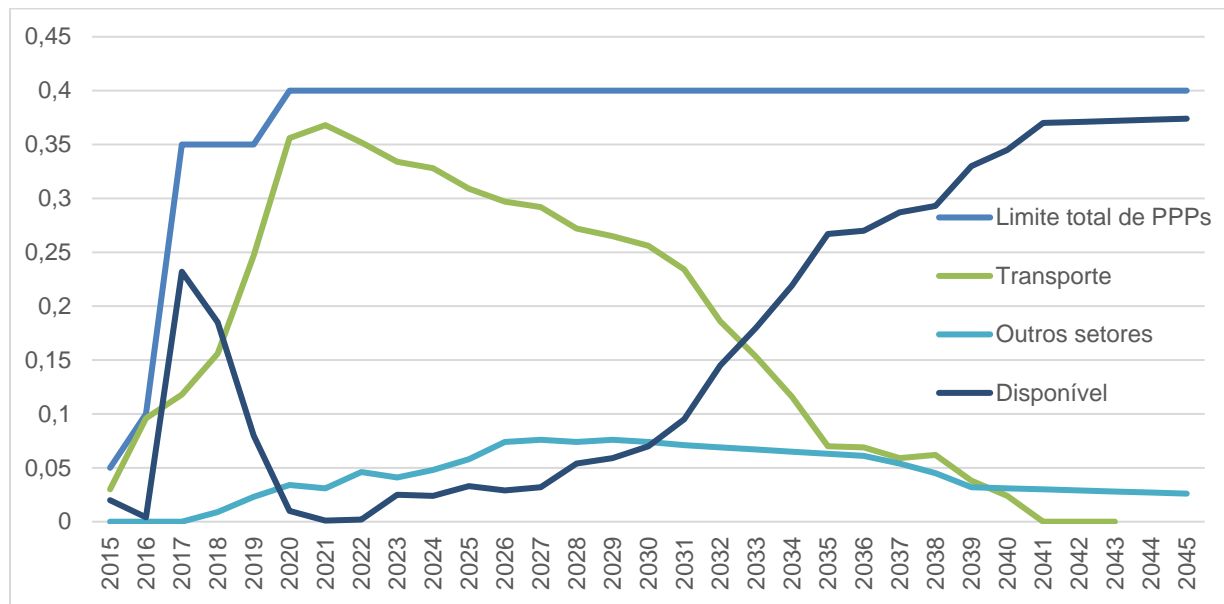
Gráfico 3: Evolução do Investimento Público, Compromissos de PPPs e Exposição máxima para compromissos contingentes (% do PIB) – Peru



Fonte: Elaboração própria com dados do MMM (2020) do MEF.

Na Colômbia, o conceito de vigências futuras é usado para orçar projetos de longo prazo dentro do orçamento. O marco fiscal colombiano de médio prazo, MFMP (2019), inclui uma análise da evolução e projeções para 35 anos das finanças públicas e avalia sua sustentabilidade. O relatório contém uma análise de compromissos de médio e longo prazo, incluindo detalhes de compromissos firmes de PPPs, bem como compromissos contingentes de PPPs dentro da política de gestão de riscos fiscais. O gráfico a seguir mostra a evolução dos compromissos firmes (chamados de validades futuras) de PPPs como percentual do PIB desde 2015, incluindo projeções desde 2019. O gráfico inclui o limite anual de vigências futuras (0,4% do PIB a partir de 2020) e o limite disponível (limite menos vigências utilizadas).

Gráfico 4: Limite fiscal em PPPs – Colômbia



Fonte: Elaboração própria com dados do MFMP (2019) do MHCP.

As vigências futuras de PPPs representaram 10% ao ano do orçamento geral do país para o período 2012-2019 (MFMP, 2019). Dentro do total de vigências autorizadas (isto é, US\$ 23,3 bilhões⁵) para 2019 para o período 2020-2048, o setor de transportes representou 89%, o setor habitacional 4,8%, e outros 5,9%. Em 2018, as contribuições programadas pelo passivo contingencial para projetos de PPPs iniciados antes de 2013 (denominados de primeira, segunda e terceira geração) para o período 2019-2030 somaram US\$ 60 milhões, e o saldo do fundo de contingência para esses projetos foi de US\$ 397 milhões. Os aportes previstos para os projetos de PPPs de quarta geração somaram US\$ 1,655 milhão, e o saldo do fundo foi de US\$ 449 milhões⁶. No conjunto, os aportes programados para 2019-2030 representam 0,53% do PIB. Os aportes previstos para o período 2019-2043 representam 0,83% do PIB. Os pagamentos por passivos contingentes de concessões rodoviárias realizados através da FCEE entre 2008-2018⁷ somaram US\$ 339 milhões, dos quais 60% correspondem ao risco patrimonial, 19% ao risco geológico, 12% ao risco de projeto, 7% ao risco de falha estrutural e 3% a outros riscos.

O MFMP também inclui compromissos contingentes, que são estimados e incorporados em um fundo de contingência (FCEE, Fundo de Contingência para Entidades Estaduais, Lei 448/1998 e Decreto 423/2001). Os aportes programados para a FCEE para a quarta geração de projetos de PPPs são de 0,52% do PIB para o período 2019-2030 e de 0,82% do PIB para o período 2019-

⁵86,5 bilhões de pesos colombianos constantes em 2019.

⁶Os números originais são publicados em pesos constantes de 2018 e foram convertidos em US\$ pelos autores.

⁷Dados com corte até março de 2019.

2043. Os aportes programados para a FCEE para outros projetos de PPPs são de 0,03% do PIB para o período 2019-2030 e de 0,04% do PIB para o período 2019-2043.

O fundo foi criado basicamente com o objetivo de melhorar a gestão das obrigações contingentes das empresas estatais em 1998. Suas regras se aplicam às PPPs e estabelecem que todas as entidades estatais devem incluir em seus orçamentos de serviços de dívida os itens necessários para cobrir possíveis perdas de obrigações contingentes ao seu encargo. Um fundo de contingência também foi criado pela Direção Geral de Crédito Público e Tesouro Nacional do MHCD⁸, que também aprova e monitora a avaliação de contingências e a evolução dos riscos abrangidos pela FCEE e determina os aumentos ou reduções necessários.

No Paraguai, a lei de PPPs criou um fundo de liquidez (Fideicomiso de Administración y Pagos del Fondo de Garantía y Liquidez para Contratos APP, conhecido como "Fundo Fiduciário") administrado pela AFD, com mandato do MH e que visa a percepção, custódia, investimento e administração dos recursos financeiros que o compõem, os quais serão utilizados apenas para o cumprimento das obrigações derivadas dos compromissos firmes e contingentes quantificáveis aos quais o Estado é obrigado e aos custos correspondentes à resolução de litígios derivados da assinatura de contratos de PPPs. Tais compromissos firmes e contingentes quantificáveis são determinados pela Administração Contratante, verificados pelo Ministério da Fazenda e notificados ao Fiduciário. Conforme exigido pela Lei das PPPs, o Fundo Fiduciário manterá 100% dos Passivos Firmes do próximo ano civil e pelo menos 10% dos passivos contingentes quantificáveis acumulados.

Quadro 7: Marco das PPPs e sustentabilidade fiscal no Paraguai

A Lei das PPPs (nº 5.102) de 2013 e suas normas estabelecem as responsabilidades do Ministério da Fazenda (MHP) orientadas a velar pela sustentabilidade fiscal dos projetos de PPPs. Especificamente, estabelece: (i) avaliar a alocação de riscos e impactos fiscais previstos na fase de estudos e elaboração de projetos de contratos de parceria público-privada; (ii) emitir pareceres prévios com caráter vinculante dos projetos de parceria público-privada, sobre o compartilhamento de riscos e impactos fiscais, bem como sobre a viabilidade da implementação do projeto; e (iii) velar pela consistência fiscal dos pagamentos futuros firmes e contingentes quantificáveis desses projetos, de acordo com os termos desta lei.

O MHP acompanha os pagamentos futuros, firmes e contingentes. A lei das PPPs também estabelece limites quantificáveis para exposição a compromissos firmes e contingentes quantificáveis; "o valor acumulado de pagamentos firmes e contingentes quantificáveis, com receitas líquidas contingentes, assumidos por meio de contratos de parceria público-privada, calculados no valor atual, não poderá exceder 2% do PIB no ano imediatamente anterior. Da mesma forma, o montante assumido de pagamentos firmes e contingentes quantificáveis anualmente não pode exceder 0,4% do PIB do ano imediatamente anterior. O MHP pode rever esses limites.

⁸Originalmente gerenciado pela fiduciária privada La Previsora, e a partir de 2019 administrado pelo MHCP.

A Lei também estabelece a criação de um Fundo Fiduciário com o objetivo de gerir os recursos financeiros necessários para o cumprimento das obrigações, incluindo custos de disputa, gerados por contratos de PPPs, devendo manter 100% das obrigações firmes e 10% das obrigações contingentes quantificáveis. A partir de 2020, o fundo não tem recursos para obrigações contingentes.

Os projetos de PPPs das (vias urbanas) 2 e 7 foram concedidos em 2016 ao mesmo consórcio Sacyr-Mota Engil-Ochoa. O consórcio deve construir, operar e manter as 2 estradas por 30 anos. A estrutura financeira considera que 64% dos recursos para o projeto são provenientes da arrecadação de pedágio e os 36% restantes do pagamento direto do governo.

Elaboração própria.

Além disso, foi identificada a aplicação de limites fiscais aos projetos de PPPs em 8 países da região: Brasil, Colômbia, Honduras, México, Panamá, Paraguai, Peru e Uruguai. No Brasil, a lei estabelece um limite para os compromissos diretos de PPPs: o fluxo de gastos diretos com PPPs não pode exceder 1% para o governo federal e 5% para os governos subnacionais da receita tributária total anual desses entes (receita corrente líquida). Também na Colômbia, há um limite quantitativo no fluxo de novas obrigações de PPPs. Para limitar os custos e os riscos fiscais das PPPs, o MFMP inclui um limite para futuras alocações de caixa relacionadas aos contratos de PPPs. O CONPES define o valor máximo anual das autorizações para a implantação de projetos no âmbito do regime de PPPs, atualmente em 0,4% do PIB. Não há limite para o estoque de obrigações de PPPs.

No Paraguai, a Lei das PPPs estabelece os limites quantificáveis para exposição a Passivos Firmes e Contingentes Quantificáveis, afirmando que "O montante acumulado de pagamentos firmes e contingentes quantificáveis, de receita líquida contingentes, assumidos por meio de contratos de participação público-privada, calculados pelo valor presente, não pode exceder 2% do PIB do ano imediatamente anterior. Da mesma forma, o montante assumido de pagamentos firmes e contingentes quantificáveis anualmente não pode exceder 0,4% do PIB no ano imediatamente anterior. O Ministério da Fazenda analisará a conveniência desses limites e, se julgar necessário, elaborará a proposta de reforma legislativa" (Lei nº 5.102/13).

O Peru, por sua vez, aplica limites fiscais aos compromissos de PPPs. O governo estima o NPV dos compromissos públicos relacionados às PPPs em cerca de 4% do PIB. Esta medida não considera todos os riscos possíveis (por exemplo, riscos relacionados à aquisição de terras) e calcula a receita líquida das receitas esperadas, que por sua vez podem sofrer um viés otimista significativo. Em 2014, o valor nominal bruto global dos compromissos firmes e contingentes foi de cerca de 20% do PIB. Além disso, a lei das PPPs estabelece um limite de 12% do PIB sobre o valor presente líquido dos compromissos firmes e dos passivos contingentes relacionados às PPPs. Esse limite se aplica às exposições de receita líquida esperadas e com passivos contingentes ajustados por riscos de realização. A tabela a seguir mostra os limites aplicados em obrigações ou investimentos em PPPs na região.

• **Tabela 10: Limites fiscais em projetos de PPPs**

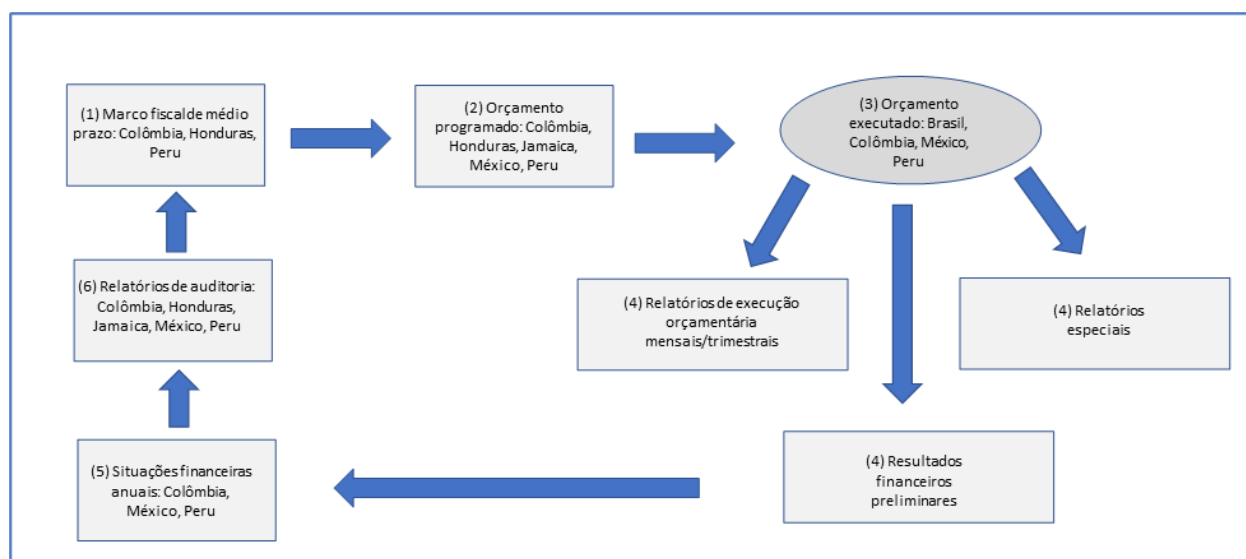
País	Limites de compromissos em PPPs
Brasil	O limite é sobre o montante total de investimento permitido em PPPs a cada ano como percentual das despesas correntes e receitas fiscais. O governo federal poderá firmar contrato de PPPs se a soma das despesas correntes dos contratos firmados no ano anterior não ultrapassar 1% da receita corrente líquida do exercício e as despesas anuais dos contratos vigentes nos 10 anos seguintes não ultrapassarem 1% (5% para os governos estaduais) da projeção de receitas líquidas para os respectivos exercício fiscais.
Colômbia	Limite anual para futuros termos do governo central (0,4% para o período de 2020 – 2050)
El Salvador	-
Honduras	Valor da soma dos compromissos firmes e contingentes de PPPs não pode exceder 5% do PIB
México	O orçamento anual das PPPs não pode ser superior a 10% das despesas médias programadas de CAPEX para os próximos 5 anos (excluindo as da petrolífera estatal PEMEX)
Panamá	A soma dos compromissos firmes e contingentes de PPPs de entidades públicas (nacionais) não pode exceder 30% dos investimentos reais do ano anterior ou 30% dos investimentos do Plano Quinquenal de Investimentos A soma de compromissos firmes e contingentes de PPPs dos governos locais não pode exceder 10% da receita corrente do ano anterior, ou 20% dos recursos disponíveis para investimento nos 5 anos seguintes O valor presente do total de compromissos firmes e contingentes de PPPs não pode exceder 7% do PIB
Paraguai	O valor acumulado dos pagamentos firmes e contingentes quantificáveis, em receita líquida contingenciada, calculado no valor presente, não pode exceder 2% do PIB para o ano imediatamente anterior. O montante presumido de pagamentos firmes e contingentes quantificáveis anualmente não pode exceder 0,4% do PIB no ano imediatamente anterior.
Peru	Valor presente de obrigações contingentes e não contingentes não superiores a 7% do PIB
Uruguai	O total de passivos firmes e contingentes dos contratos de PPPs, calculado pelo valor presente líquido, não pode exceder 7% do PIB. Os compromissos anuais de PPPs não podem exceder 5% do PIB no ano imediatamente anterior.

Elaboração própria. Fonte: Reyes-Tagle et al y Legislación APP de Brasil, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay.

6. Relatórios e Contabilidade

Os governos devem registrar os compromissos assumidos em relatórios e demonstrações financeiras tanto por questões de transparência com os agentes envolvidos, como para facilitar seu monitoramento e controle. A figura a seguir descreve o relato de informações de PPPs dentro do ciclo fiscal com base nos formatos das estatísticas de finanças governamentais do FMI (2009). Como se pode ver nos casos da Colômbia, Honduras, México e Peru, as informações de PPPs estão incluídas nas fases iniciais e finais do planejamento orçamentário, por exemplo, no quadro fiscal de médio prazo e no orçamento programado, e nas demonstrações financeiras anuais e relatórios de auditoria. No entanto, nenhuma informação sobre o andamento dos projetos de PPPs é relatada dentro dos exercícios fiscais, por exemplo, em relatórios mensais de execução ou resultados financeiros preliminares.

- **Figura 1: Relatórios de PPPs dentro do ciclo fiscal**



Fonte: Adaptado de Reyes-Tagle et al (2018a) e FMI (2009)

A forma e o tempo em que são reconhecidas as obrigações de PPPs são críticos, pois definem se tais compromissos afetam os objetivos fiscais de orçamento e dívida. Além disso, o relato de custos gerados pelos projetos de PPPs deve ser efetivo de forma que não crie vieses em favor desses tipos de mecanismos de entrega e investimento público, cujas despesas e dívidas tradicionalmente geradas recebem maior escrutínio.

O IPSAS (*Padrão Contábil do Setor Público*), o GFSM (*Anuário de Estatísticas Financeiras Governamentais*) e o ESA (*Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais*) contêm normas internacionais para estatísticas contábeis e públicas de compromissos de PPPs, que incluem os compromissos contingentes. De acordo com Hemming (2006), o IPSAS contém regras que

reduzem consideravelmente um potencial viés em relação às PPPs. O IPSAS 32 inclui tanto as transações financiadas com fundos governamentais quanto aquelas financiadas pela cobrança de taxas de usuário, e em ambos os casos recomenda que os ativos sejam registrados no balanço do governo quando duas condições forem atendidas: (1) O governo controla ou regula (preços e condições de provisão) os serviços que o parceiro privado presta com os ativos, e (2) o governo mantém algum interesse residual nos ativos ao final do prazo do acordo. A tabela a seguir mostra os recursos do IPSAS para PPPs.

- **Tabela 11: Tratamento de PPPs em contas governamentais utilizando o IPSAS 32**

Transação	Contabilidade por regime de competência		Contabilidade baseada no fluxo de caixa
	Impacto no déficit/superávit do governo	Impacto no balanço do governo	Impacto no déficit/superávit do governo
PPPs ativas (Construção) com fundos governamentais ou com cobrança aos usuários			
Reconhecimento do ativo e passivo não financeiros	Aumento do valor total do ativo não financeiro	Aumento do valor total do passivo (dívida bruta)	Nenhum
Operação de Contrato de PPPs com recursos do governo			
Pagamentos ao operador (custos operacionais)	Aumento, gastos com compras	Redução, menor caixa (patrimônio líquido)	Aumento, gastos com compras
Pagamentos ao operador (depreciação do passivo)	Nenhum	Redução, amortização (dívida bruta)	Nenhum
Depreciação de ativos não financeiros	Nenhum	Redução, consumo de capital fixo (patrimônio líquido)	Nenhum
Operação de Contrato de PPPs com cobrança aos usuários			
Reconhecimento de receita e redução de passivos	Redução, receita imputada	Redução, amortização do passivo (dívida bruta) Aumento, receita imputada (patrimônio líquido)	Nenhum
Depreciação de ativos não financeiros	Nenhum	Redução, consumo de capital fixo (patrimônio líquido)	Nenhum

Fonte: *Elaboração própria, baseada em Reyes-Tagle et al (2018a) e Jin e Rial (2016).*

Dessa forma, o uso do IPSAS permite um controle adequado do impacto, ao considerar como dívida os compromissos de PPPs, e o monitoramento dessas obrigações de forma agregada com a dívida tradicional, e através dos relatórios contábeis, proporciona transparência. Nos países onde as obrigações de PPPs não são reconhecidas como dívida, é aconselhável informar as obrigações de PPPs, seja por relatórios específicos ou dentro de relatórios contábeis, orçamentários ou outros.

Embora tenha sido identificada uma migração para a contabilidade por regime de competência no Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica e Peru para o reconhecimento efetivo de compromissos fiscais, o grau de progresso nesse sentido não é claro. Como aponta o FMI (2018), o balanço na

Colômbia apresenta informações limitadas sobre o passivo de PPPs, uma vez que ainda não está totalmente em conformidade com a metodologia IPSAS 32. A Agência Nacional de Infraestrutura (ANI), principal agência de infraestrutura que opera contratos de PPPs, está trabalhando para adotar padrões contábeis internacionais para a quarta geração. Os registros contábeis dos contratos de terceira geração (de 2011 a 2015) também serão revisados de acordo com o IPSAS 32; no entanto, a contabilidade da primeira e segunda geração de contratos, concedida até 2011, não mudará.

Em geral, na região, os compromissos de PPPs não são plenamente reconhecidos nos orçamentos. Por exemplo, no Brasil, o FMI (2017) aponta que há investimentos anuais em PPPs, estimados em 1,1% do PIB não refletidos em contas fiscais ou estatísticas. Na Colômbia, o FMI (2018) estima as obrigações de PPPs não incluídas nas contas fiscais em 1,4%. No Peru, o FMI (2015) observou que as obrigações de PPPs são significativamente subestimadas. A falta de medição adequada dos impactos fiscais das PPPs pode afetar a sustentabilidade de projetos individuais, bem como a sustentabilidade fiscal dos países no longo prazo.

Segundo o FMI (2017), existem formas complementares de garantir a transparência quanto ao uso de PPPs, como a inclusão no balanço do governo e a divulgação de informações de implicações fiscais. A primeira propõe tratar as PPPs como investimentos públicos para fins contábeis, mesmo que, do ponto de vista jurídico, sejam financiadas e mantidas por uma empresa privada. Essa abordagem é compatível com o IPSAS se os critérios relativos ao controle de projetos e à alocação de seus riscos e recompensas forem atendidos. A segunda (que pode ser complementar à primeira) é disseminar informações sobre os direitos e obrigações que cada projeto cria para o governo, e publicar projeções de receitas e pagamentos do governo durante o prazo de cada contrato. Quando os projetos não são registrados no balanço, os riscos criados podem ser controlados até certo ponto, impondo limites às obrigações que o governo pode incorrer em PPPs.

O Código de Transparência Fiscal do FMI fornece conteúdo mínimo para relatórios de risco fiscal de PPPs e detalha o conteúdo em 3 tipos de níveis de acordo com o nível de transparência: prática básica, boas práticas e prática avançada. A prática básica envolve a divulgação de direitos e obrigações governamentais para cada projeto de PPPs ou programa de projetos. Além disso, os documentos orçamentários e demonstrações financeiras anuais devem fornecer informações sobre: pagamentos e recibos totais de serviços futuros (por exemplo, concessões e taxas de locação operacional), detalhes das disposições contratuais que dão origem a obrigações ou cobrança de pagamentos diretos ou contingentes (por exemplo, concessões e taxas de locação operacional, garantias, pedágios de sombra, acordos ou eventos de participação nos lucros ou eventos que desencadeiem a renegociação do contrato). Recomenda-se também que os governos forneçam informações sobre o montante e os termos de financiamento e outros apoios às parcerias público-privadas fornecidas por meio de empréstimos governamentais ou por meio de instituições financeiras de propriedade pública ou de controle público. O nível de boas práticas exige, além do acima exposto, as disposições de pagamentos e receitas governamentais durante o prazo dos contratos de PPPs. As informações publicadas

devem abranger pagamentos anuais e cobranças de serviços (por exemplo, concessões e taxas de arrendamento operacional) ao longo da vida do Contrato de PPP, detalhes das disposições contratuais (por exemplo, garantias, pedágios de sombra, acordos de participação nos lucros e eventos que renegociam contratos) que resultem em pagamentos ou cobranças contingentes anualmente; e o valor e as condições de financiamento e outros suportes fornecidos. A prática avançada exige, além do exposto, que o governo imponha um limite legal às obrigações acumuladas das PPPs.

Quadro 8: Relatório de obrigações de PPPs no Brasil

O "Manual de Relatórios Fiscais" do Ministério da Economia estabelece regras relacionadas ao cumprimento do limite de despesas em PPPs, e transparência, como a publicação de contratos existentes e os valores assumidos por obrigações contratuais, riscos não previstos, garantias concedidas e outros passivos contingenciados. Além disso, estabelece a obrigação de publicar todas as despesas executadas, correntes e de capital, do ano corrente e projeções para 10 anos.

A Lei das PPPs também prevê que os compromissos firmes e contingentes com contratos de PPPs sejam incluídos: 1) no planejamento fiscal plurianual (federal e estadual) e nas metas a serem seguidas por um período de 4 anos, (2) nas metas e prioridades do exercício seguinte de acordo com a lei de diretrizes orçamentárias, e (3) nos orçamentos anuais e despesas autorizadas anuais em cada ano. A Lei das PPPs também estabelece que os contratos de PPPs devem conter uma cláusula sobre a alocação de riscos, que deve ser elaborada de acordo com a capacidade das partes para gerenciar os riscos.

Embora não exista um mandato legal que estabeleça a necessidade ou a forma de quantificação econômico-financeira dos riscos assumidos, o Manual de Relatórios Fiscais define a periodicidade e os formatos para publicar informações sobre o total dos passivos e dos passivos potenciais dos projetos de PPPs, de acordo com a seguinte estrutura:

1. Total de Passivos de Projetos de PPPs: Obrigações decorrentes de ativos constituídos pela SPE: registra a contraparte dos ativos constituídos pela SPE; Provisões de PPPs: registra o valor do passivo a termo ou valores incertos relacionados à demanda, construção, disponibilidade ou outros riscos decorrentes de contratos de PPPs; e Outros passivos: registra os valores derivados do não pagamento da contrapartida por serviços e obrigações para a realização do risco.

2. Atos de potenciais passivos: Obrigações Contratuais: registro do valor esperado de pagamentos futuros. Deve refletir tanto a parte referente à incorporação do ativo quanto a parte referente aos serviços; Riscos não provisionados: registro da quantidade de passivos contingentes relacionados aos riscos assumidos em decorrência de garantias concedidas ao parceiro privado ou para o seu benefício, que não foram registradas em Provisões de PPPs; Garantias concedidas: registra a quantidade de garantias concedidas em favor do parceiro privado para cobrir possíveis inadimplências do parceiro público; e Outros passivos contingentes: registra a quantidade de passivos contingentes que não foram registrados nas linhas anteriores.

Uma exceção ocorre com empresas estatais autônomas (como empresas estatais de água e saneamento) cujas despesas são relatadas, mas não contabilizadas nos limites de gastos das PPPs.

Elaboração própria.

O MHCP da Colômbia publica regularmente informações detalhadas sobre passivos contingentes explícitos no MFMP, bem como a metodologia utilizada para estimá-los. A Lei de Transparência e Responsabilidade Fiscal (2003) exige que o MFMP contenha uma avaliação e valoração dos principais passivos contingentes e dívidas não explícitas. Desde 2004, o MFMP contém um capítulo detalhado sobre o passivo contingencial, com uma seção também sobre exposições por demissão do serviço público e pensões (dívida não explícita). Os passivos contingentes cobertos incluem os de contratos de PPPs, garantias de crédito público, ações judiciais contra o Estado e capital exigível em instituições financeiras internacionais.

O MMM anual do Peru veicula periodicamente informações sobre compromissos firmes e passivos contingentes de PPPs para os próximos três anos, e o relatório anual da dívida apresenta algumas informações sobre garantias financeiras e exposição a PPPs. Além disso, o Peru publica a metodologia para estimar a probabilidade de ativação das obrigações contingentes de PPPs e publica informações financeiras consolidadas de PPPs, incluindo o valor líquido de obrigações e ativos, além dos valores de pagamentos de compromissos para a vida útil dos projetos.

O valor agregado dos compromissos firmes dos projetos de PPPs foi de US\$ 33,553 milhões, 14,5% do PIB. Além disso, o MMM publica um estoque de compromissos de PPPs — quantidade agregada de compromissos e contingentes, sem incluir garantias financeiras nem controvérsias — de US\$ 36.769, 15,89% do PIB e um estoque de compromissos líquidos — deduzindo a receita gerada pelos projetos — por US\$ 4.721 milhões, 2,04% do PIB. Inclui também os detalhes dos compromissos firmes e contingentes das PPPs. A exposição máxima para disputas nas PPPs foi de 0,52% do PIB em 2019. As contingências explícitas incluem garantias financeiras e compromissos contingentes. A exposição agregada de passivos contingentes dos contratos de PPPs foi de 1,9% em 2019, aproximadamente US\$ 4,400 bilhões. Os passivos contingentes são divididos em garantias financeiras atuais ou não solicitadas (US\$ 1,157 milhão, 0,50% do PIB), compromissos contingentes por risco de demanda em 8 projetos de transporte (US\$ 2,268 milhões, 0,98%), compromissos contingentes por risco de demanda em 4 projetos de saneamento (US\$ 787 milhões, 0,34%) e compromissos contingentes por risco de custos (principalmente manutenção de emergência geológica) em 14 projetos (US\$ 162 milhões, 0,07%).

No México, o FMI (2018) ressalta que os passivos financeiros das PPPs não são informados. Em 2018, havia uma carteira de 22 projetos em contratos de PPPs, representando passivos de cerca de 0,2% do PIB. Atualmente, não há relatórios de PPPs nas demonstrações financeiras nem nos relatórios fiscais. Por sua vez, no Chile, a DIPRES tem a obrigação por lei de elaborar relatórios anuais com estimativas dos compromissos que geram passivos contingentes (compromissos contingentes), incluindo os de concessões de infraestrutura. Este relatório contém os passivos gerados por meio de avais ou garantias do Estado em geral. No entanto, não são publicados relatórios com compromissos firmes de PPPs ou seu impacto fiscal.

Para o caso brasileiro, Siqueira e Reyes-Tagle (2017) analisam os mecanismos de controle dos impactos fiscais em projetos de PPPs. Estes incluem o registro e a publicação periódica de impactos fiscais, que representam um controle por si só devido à necessidade de transparência

de compromissos e limites específicos que impõem regras que reduzem a capacidade dos governos de assumir vários tipos de compromissos. O Manual de Demonstrativos Fiscais obriga os governos a elaborar e publicar bimestralmente uma declaração específica sobre os contratos de PPPs como parte dos Relatórios de Execução Orçamentária.

O MDF ("*Manual de Demonstrativos Fiscais*") inclui o cálculo do impacto dos projetos de PPPs como a diferença entre as receitas menos despesas geradas por projetos de PPPs dentro do orçamento atual e projetado para 9 anos de entidades governamentais. Por outro lado, o BSPN 2019 ("*Balanço do Setor Público Nacional*") mostra a soma das obrigações e provisões para riscos recorrentes de projetos de PPPs. Em 2019, as obrigações anuais de curto prazo atingiram US\$ 384 milhões, as obrigações de médio prazo atingiram US\$ 451 milhões, e as provisões de longo prazo atingiram US\$ 101 milhões. Cabe destacar que as obrigações dos contratos estaduais representaram 89%, as dos municípios representaram 11% do total, e não são registrados contratos do governo nacional ("*União*").

Quadro 9: Gerenciamento de Riscos e Relatório

Brasil

No âmbito estadual, o Ministério da Fazenda realiza uma análise de viabilidade das PPPs que são consideradas para aprovação. De acordo com a lei das PPPs, os riscos fiscais dos contratos devem ser informados semestralmente no relatório de execução orçamentária. Além disso, os passivos contingentes decorrentes das PPPs são relatados no anexo de risco fiscal ao plano orçamentário anual. Os passivos contingentes são estimados com base na probabilidade de materialização, mas o relatório não inclui ações ou estratégias de mitigação caso esses passivos se materializem. Normalmente, a análise de risco fiscal se concentra no impacto de eventos específicos nas finanças do setor público. Dessa forma, as avaliações de PPP focam nos riscos retidos pelo governo, especificamente construção e demanda. Tradicionalmente, os passivos contingentes que o governo assumiu incluem: renda mínima garantida (RMG), garantias cambiais, renegociações e rescisão antecipada de contratos. Este último implica que o governo deposita ao setor privado todos os desembolsos líquidos não pagos feitos em nome do projeto. O governo não tem estratégias específicas para mitigar os riscos.

Colômbia

No final da década de 1990, o país aprovou uma lei para regulamentar a gestão orçamentária de passivos contingentes. Atualmente, o Ministério da Fazenda é responsável por identificar, gerenciar e mitigar riscos implícitos e explícitos que possam afetar as finanças públicas. O processo de PPPs requer uma análise de risco no nível macro e micro para cada projeto, o que inclui o cálculo da probabilidade de realização e os possíveis impactos. A metodologia utilizada inclui simulação e modelos paramétricos para avaliar passivos contingentes para os projetos com risco substancial ou grande impacto. Os passivos contingentes incluem garantias de renda (por exemplo, renda mínima garantida), risco cambial e risco geológico. Além disso, é preciso determinar se cada projeto requer uma contribuição para o Fundo de Contingência, que é supervisionado pelo Ministério da Fazenda.

Fonte: Reyes-Tagle 2018a

7. Conclusões

As PPPs podem ser um mecanismo-chave para o desenvolvimento da infraestrutura e da prestação de serviços públicos, permitindo aos governos acessar melhor qualidade, maior eficiência e eficácia de entrega, além de atrair capital privado. Os projetos de PPPs devem ser submetidos ao mesmo escrutínio fiscal a que outros tipos de projetos de investimento público estão sujeitos. Na prática, porém, a natureza das PPPs impõe desafios em sua gestão fiscal. Ao contrário de outros tipos de mecanismos de entrega, os contratos de PPPs envolvem a transferência de riscos para o setor privado em todo o horizonte de execução dos projetos.

As PPPs constituem projetos de investimento público, como obras públicas ou outros mecanismos tradicionais de entrega pública e, portanto, devem estar sujeitas ao mesmo nível de escrutínio aplicado a estes últimos. No entanto, como as PPPs implicam uma maior transferência de riscos para o setor privado em relação a outros mecanismos tradicionais de investimento público, a gestão de seu impacto fiscal deve considerar medidas complementares nos marcos fiscais tradicionais.

Uma gestão adequada de impacto fiscal permite controlar tanto os compromissos de curto e médio prazo — significativos nos mecanismos tradicionais de investimento público e entrega — quanto os de médio e longo prazo, significativos nas PPPs. A incorporação dos custos e riscos futuros assumidos ao longo do horizonte dos contratos de PPPs garantirá a sustentabilidade fiscal. No Brasil, os ativos e passivos de PPPs para o ano de 2014 foram estimados pelo FMI (2017) em 4,6% do PIB, divididos entre governo central (2,2%) e governos subnacionais (2,4%). No Peru, o estoque acumulado para 2019 de compromissos firmes de projetos de PPPs foi de 14,5% do PIB, e o de compromissos contingentes foi de 1,4% do PIB. Na Colômbia, o MHCP informa que as futuras obrigações de PPPs representaram 10% ao ano do orçamento geral do país para o período 2012-2019 (MFMP, 2019). Em 2019, esses compromissos representaram 0,28% do PIB. Por outro lado, o acumulado de compromissos contingentes equivale a 0,86% do PIB.

Os principais custos fiscais gerados pelas PPPs tendem a ser diferidos (distribuídos em um horizonte de longo prazo) ou contingentes (associados a riscos retidos pelo governo) e, portanto, não são controlados pelos mecanismos tradicionais de controle fiscal de médio prazo. Em resposta a isso, vários países vêm implementando medidas que lhes permitem controlar melhor o impacto fiscal dos projetos de PPPs.

A gestão responsável do impacto fiscal exige: (1) regras claras de acessibilidade fiscal, (2) metodologias para identificação e quantificação de compromissos fiscais (custos e riscos), (3) marcos orçamentários e regras contábeis ou de relatórios que incorporem adequadamente o impacto fiscal dos projetos de PPPs e (4) monitoramento de custos e riscos diretos ao longo da vida útil dos projetos.

Uma parte importante dessas medidas é a adoção da contabilidade IPSAS, que estabelece o reconhecimento dos compromissos fiscais de PPP por regime de competência.

Tradicionalmente, os países têm aplicado o registro de compromissos baseados no fluxo de caixa, o que significa que os compromissos de médio ou longo prazo não são registrados nas contas fiscais. Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica e Peru estão migrando para o uso da contabilidade IPSAS. No Brasil, além disso, o marco regulatório fiscal estabelece que os pagamentos de PPP subsidiados federais são tratados como dívida. Os compromissos de PPPs ainda não são adequadamente reconhecidos nos orçamentos, o que poderia levar a distorções na seleção de PPPs em comparação com outros mecanismos de investimento e entrega públicos. No Brasil, o FMI (2017) indica que há investimentos anuais em PPPs, estimados em 1,1% do PIB não refletidos em contas ou estatísticas fiscais. Na Colômbia, o FMI (2018) estima as obrigações de PPPs não incluídas nas contas fiscais em 1,4%. No Peru, o FMI (2015) observa que as obrigações de PPPs são significativamente subestimadas. A falta de medição adequada dos impactos fiscais das PPPs pode afetar a sustentabilidade de projetos individuais, bem como a sustentabilidade fiscal dos países no longo prazo. Embora tenha sido identificada uma migração para a contabilidade por regime de competência no Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica e Peru para o reconhecimento efetivo dos compromissos fiscais, o grau de progresso nesse sentido não é claro.

Colômbia e Peru utilizam medidas para quantificar compromissos de longo prazo para planejar a implementação de projetos de PPPs. Na Colômbia, o valor presente líquido dos compromissos fiscais firmes e contingentes de projetos de PPPs para 30 anos é quantificado como parte de um mecanismo de planejamento orçamentário de longo prazo, e no Peru o valor presente para todo o horizonte de vida útil dos projetos é quantificado e incluído no marco orçamentário nacional.

Na região, destaca-se a aplicação de metodologias de estimativas estocásticas no Chile, Colômbia e Peru para a estimativa de compromissos contingentes. Nos três casos, ambas as metodologias e estimativas são publicadas para todos os projetos nacionais de PPPs. Nesse sentido, o Uruguai incluiu em seu marco regulatório o uso de metodologias de estimativas estocásticas para compromissos contingentes de PPPs.

Com o objetivo de controlar custos não antecipados em projetos de PPPs, na Colômbia utiliza-se um fundo de contingência para mitigar o impacto de compromissos contingentes. No Paraguai, mais recentemente, foi criado um fundo de liquidez que exige provisão para compromissos firmes totais e 10% dos compromissos contingentes. Oito países da região aplicam limites fiscais a projetos de PPPs. Além disso, no Brasil e no Panamá, os limites se aplicam às receitas correntes dos governos centrais ou estaduais. Na Colômbia, Panamá, Paraguai e Peru, os limites se aplicam à soma de compromissos firmes e contingentes como percentual do PIB. No México, os limites se aplicam ao percentual de gastos.

Bibliografía

- APMG (2016). Guía de Certificación en Asociaciones Público-Privadas de APMG. ADB
- Banco Mundial (2013). Value for Money Analysis - Practices and Challenges: How Governments Choose When to Use PPP to Deliver Public Infrastructure and Services. The World Bank Institute, Public Private Infrastructure Advisory Facility | Drafted by Helen Martin.
- Banco Mundial (2014). Banco Asiático de Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo, y Banco Mundial. Parcerias Público-Privadas. Guía de Referencia. Versión 2.0
- Bitran, Eduardo; Sebastián Nieto-Parra, y Juan Sebastián Robledo (2013). Opening the black box of contract renegotiations: An analysis of road concessions in Chile, Colombia and Peru. OECD DEVELOPMENT CENTRE Working Paper No. 317
- Brandao, Luiz (2020). Impacto Fiscal em Projetos de PPP em Brasil. Mimeo
- Brandão, Luiz; C. Bastian-Pinto, L. Gomes, y M. Labes (2012). Partnership Contracts: Metro Line 4 of the São Paulo Subway System. Journal of Infrastructure Systems. American Society of Civil Engineers
- Brandao, Luiz; Rodrigo Santana, y Carlos Bastian (2021). Liability cost of government guarantees in highway concession projects: the case of the Salvador-Itaparica Bridge. IAG Escola de Negócios PUC-RIO.
- Brealey, Richard A., Ian A. Cooper, and Michel A. Habib. 1997. "Investment Appraisal in the Public Sector" Oxford Review of Economic Policy
- Bull, Matt; Anita Mauchan, and Lauren Wilson (2017). "Toll-Road PPPs. Identifying, Mitigating and Managing Traffic Risk". PPIAF, The World Bank, and GIF.
- CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social) (2013). Proyectos Viales bajo el esquema de APPs: Cuarta Generación de Concesiones Viales. Documento 3760. Colômbia
- FMI y Banco Mundial (2019). PPP Fiscal Risk Assessment Model 2.0
- Gobierno de Panamá (2019). Ley 93 de 2019. Régimen de Asociaciones Publico Privadas
- HM Treasury (2004). The Orange Book. Management of Risk – Principles and Concepts.
- IMF (2006). Public-private partnerships, Government Guarantees, and Fiscal Risk. Fiscal Affairs Department.
- IMF (2008). Fiscal Risks—Sources, Disclosure, and Management. Fiscal Affairs Department.
- IMF (2016). Analyzing and Managing Fiscal Risks – Best Practices.
- IMF (2018). Fiscal Transparency Handbook.

IMF and World Bank (2019). Public-private partnerships Fiscal Risk Assessment Model User Manual.

Irwin C., Timothy (2006). Managing the government's fiscal obligations in public-private partnerships. Report for the National Treasury of South Africa. Draft Final Report. The World Bank.

Irwin C., Timothy (2017). Assessing the Fiscal Implications of Public-Private Partnerships Supported by the World Bank Group: Technical Guidance for Staff – Draft version.

Irwin C., Timothy. (2007). Government Guarantees Allocating and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects. Directions and in Development.

Irwin, Timothy (2003). Public Money for Private Infrastructure. Deciding then to offer guarantees, output-based subsidies, and other fiscal support. World Bank Working Paper.

Jin, H., y I. Rial. 2016. Regulating local government financing vehicles and public-private partnerships in China. Working Paper 16/187. Washington, DC: IMF.

Klein, Michael. 1997. "The Risk Premium for Evaluating Public Projects." Oxford Review of Economic Policy

MEF (2019). Marco Macroeconómico Multianual 2019-2022. Ministério da Economia e Finanças Peru

MEF (2020). Marco Macroeconómico Multianual 2020-2023. Ministério da Economia e Finanças Peru

MH (2019). Informe de Pasivos Contingentes 2019. Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda. Chile

MHCP (2019). Marco Fiscal de Mediano Plazo. Secretaria da Fazenda e Crédito Público Colômbia

OECD (2012). Recommendation on Principles for Public Governance of Public-Private Partnerships. OECD

Ponce de Leon, Oscar (2017). Management and Assessment Framework for PPP Fiscal Commitments and Contingent Liabilities. Report prepared for the National Treasury of Kenya. The World Bank.

Ponce de Leon, Oscar (2018). PPP Fiscal Commitments Management Framework. Report prepared for the PPP Unit of Uganda. The World Bank.

Ponce de León, Oscar (2021). Manejo de Compromisos Fiscales en APP e Inversión Pública Tradicional: la experiencia de Chile, Colombia y Perú. Reporte elaborado para la Red de Análisis y Buenas Prácticas en Asociaciones Público-Privadas. Banco Interamericano de Desenvolvimento. Versión borrador.

Powel, Andrew (2020). Chapter 3 The Changing Face of Financing. From Structures to Services The Path to Better Infrastructure in Latin America and the Caribbean Edited by Eduardo Cavallo Andrew Powell Tomás Serebrisky

Reyes-Tagle, Gerardo (2018b). Taller de Modelos de Financiamiento de Inversión Pública: Esquema de APPs. Banco Interamericano de Desenvolvimento

Reyes-Tagle, Gerardo, Carlos Leon Gómez, Marcos Siquiera, Yery Park, Kywong Eun Heo y Julián Márquez (2018a). Bringing PPPs into Sunlight. Synergies Now and Pitfalls Later? Banco Interamericano de Desenvolvimento

Reyes-Tagle, Gerardo, y Marcos Siquiera Moraes (2017). Os impactos fiscais dos contratos de parceria público-privada. Estudo de caso do ambiente institucional e da prática no Brasil. Notas Técnicas Nº IDB-TN-1246. Banco Interamericano de Desenvolvimento

Shendy, Riham M. E. (2014). Implementing a framework for managing fiscal commitments from public private partnerships: Operational Note. World Bank Group.

Shendy, Riham M. E.; Martin, Helen Mary; Mousley, Peter J. (2013). Ghana – An operational framework for managing fiscal commitments from public-private partnerships. A World Bank study. World Bank. IMF.

Tesouro Nacional (2020). Balanço do Setor Público Nacional. Ministério da Economia. Secretaria Especial da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional

ANEXO A

Metodologias de estimativa de compromissos contingentes

Na Colômbia, o guia metodológico distingue a avaliação de riscos na fase pré-operacional daqueles em fase operacional. As metodologias consideram vários casos dependendo da disponibilidade de informações. Em termos gerais, a metodologia para a etapa pré-operatória considera a definição do caso de acordo com as informações disponíveis, a definição de parâmetros (mínimo, esperado e máximo), a calibração da função PERT correspondente à modelagem e o cálculo do valor de risco. A metodologia para o estágio operacional consiste, de acordo com a disponibilidade de informações, na aplicação de um modelo econométrico com o objetivo de obter projeções de longo prazo e análise de cenários. O guia inclui detalhes para estimativa de risco de demanda, risco de taxas diferenciadas, risco de não cobrança, riscos relacionados à geração de receita, entre outros.

No Chile, a RMG (renda mínima garantida) constitui o principal compromisso contingente nas concessões chilenas. Irwin e Mokdad (2010) e Gonzalez (2015) apontam que essas garantias são o principal instrumento de mitigação de riscos utilizado. As RMGs garantem aos revendedores um nível mínimo de renda por um determinado número de anos durante a fase de operação de um projeto de transporte. Se a receita gerada por um determinado ano for menor do que a RMG estabelecida no contrato, o MOP paga a diferença no ano seguinte. A DIPRES publica anualmente o relatório Passivo Contingencial 2019 que contém os compromissos contingentes gerados pela RMG, separados por projeto, e aqueles gerados por processos arbitrais. O Relatório de Passivos inclui a metodologia de cálculo de compromissos contingentes.

Estima-se a exposição máxima por RMG considerando um cenário sem tráfego em que o MOP pague o máximo teoricamente possível. A exposição máxima das 23 concessões com RMG foi de US\$ 3,687 milhões em 2019. Para a estimativa do valor esperado do custo da RMG, utiliza-se um modelo composto por dois elementos principais: uma representação matemática da forma de pagamento das garantias, e um modelo estocástico das receitas de tráfego utilizadas para fazer as projeções. O modelo exige premissas de taxa de crescimento da receita, volatilidade da receita e correlações entre as receitas correspondentes a diferentes estradas. Os principais resultados do modelo são: o valor esperado dos pagamentos futuros por RMG, a variabilidade dos pagamentos, a distribuição de probabilidades de pagamentos e o valor presente dos pagamentos, levando em conta suas cronologias e características de risco. O valor presente esperado de todas as concessões com RMG foi de aproximadamente US\$ 450 em 2019.

No Peru, para a estimativa de compromissos contingentes, as diretrizes metodológicas estabelecem três etapas: estimativa do valor subjacente, estimativa do valor de ativação e estimativa do compromisso contingente. A aplicação dessas etapas dependerá da disponibilidade de informações. O subjacente é um valor modelado em função de múltiplas

variáveis. O valor de ativação depende das condições estabelecidas no contrato para gerar o pagamento do compromisso. Finalmente, o valor do compromisso contingente vem da limitação do valor subjacente após a realização de simulações de Monte Carlo.

Em 2017, o MEF do Uruguai publicou uma metodologia para estimar passivos contingentes, no âmbito do cumprimento das disposições da Lei das PPPs (Lei 18.786). Essa metodologia estabelece a realização de uma análise qualitativa para identificar esses riscos de maior relevância. Para esses últimos, também é necessária uma avaliação quantitativa da probabilidade e do nível de impacto. No caso de o passivo associado depender de uma variável subjacente negociada em algum mercado (por exemplo, hedge cambial ou taxa de juros), a fórmula Black-Scholes é usada. Caso a variável subjacente não seja um ativo ou instrumento financeiro, é realizada uma simulação assumindo uma distribuição triangular, nos casos em que não há informações sobre a função de distribuição da variável, ou através do modelo de Monte Carlo, nos casos em que se conhece a forma de distribuição da variável a ser estimada.

ANEXO B

Exemplos de assimetrias de informação em PPPs

Parte privada (concessionária)	Parte pública (governo)
<p>A capacidade, competência ou habilidades da empresa para realizar o projeto de PPP e a natureza de suas ações. Por exemplo, a alocação de riscos pode ser influenciada pelas habilidades de negociação das partes envolvidas com resultados insatisfatórios para o projeto.</p> <p>O nível de esforço feito pela empresa. O governo observa a saída do projeto de PPP, mas, no caso de baixa produção, não consegue distinguir entre um nível baixo devido ao baixo esforço por parte do parceiro privado ou devido a fatores além do controle do parceiro privado (risco moral).</p> <p>Aspectos técnicos e viabilidade do projeto. Por exemplo, a estabilidade da terra, a qualidade dos insumos utilizados para construir o ativo, etc.</p> <p>O desenvolvedor privado maximiza seus lucros, o superávit social não é maximizado e, portanto, o impacto das decisões sobre o consumidor é ignorado quanto ao excedente. O ente público pode contar com avaliações realizadas pelo parceiro privado cujos objetivos não podem estar alinhados com o interesse público.</p> <p>O operador pode ter um incentivo à inadimplência utilizável estrategicamente se o benefício de não pagar o empréstimo for maior do que a perda de controle do ativo.</p>	<p>O verdadeiro escopo do projeto. O governo pode ter incentivos para expandir ou modificar o projeto assim que a fase de execução tiver começado. Por exemplo, para ampliar o tamanho do projeto uma vez aprovado, também conhecido como a ilusão de acessibilidade (Tribunal de Contas Europeu, 2018).</p> <p>É possível que o governo não tenha incentivos para promover o investimento integral no orçamento para evitar controles e contrapesos pelo Congresso ou unidades de auditoria externas (risco moral).</p> <p>Os funcionários podem se recusar a concluir um projeto, pois ele pode envolver custos políticos que simbolizam fraqueza ou falta de controle de gestão.</p> <p>A restrição orçamentária suave é uma situação em que a relação entre os gastos e os lucros de um ministério setorial é relaxada porque o excesso de gastos será pago por alguma outra instituição, tipicamente o Ministério da Fazenda. O tomador de decisão espera tal ajuda com uma alta probabilidade, o que influencia seu comportamento.</p> <p>Requisitos adicionais que provavelmente alongarão o processo de aquisição, criando atrasos e compensando as eficiências identificadas nas fases iniciais do projeto.</p>

Fonte: Extraído de Reyes-Tagle et al (2018a).