# Os motivos para o acúmulo de reservas internacionais por economias emergentes:

uma análise para o Brasil (2003-2018)

# The reasons For Hoarding International Reserves by Emerging Economies:

an analysis on Brazil (2003-2018)

Daniel Consul de Antoni<sup>a,@</sup>

<sup>a</sup>Bacharel em História pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e em Ciências Econômicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Mestre em Economia pela Universidade Federal Fluminense. Atualmente doutorando em Economia pela Universidade Federal Fluminense.

© Contacto: danielconsul@id.uff.br

#### Resumo

O presente artigo tem como objetivo explorar o motivo pelo qual o Brasil acumulou um grande montante de reservas internacionais ao longo das duas primeiras décadas dos anos 2000. Para tanto, primeiramente serão apresentados três dos principais motivos destacados pela bibliografia econômica especializada para o acúmulo desses ativos: *fear of floating*, mercantilista e precaucional. Após, o artigo volta-se para a análise do caso brasileiro, procurando demonstrar qual dos motivos melhor se encaixa para o país no recorte cronológico proposto pela pesquisa, qual seja, o período 2003-2018. Nesse sentido, serão explorados dados primários acerca da trajetória das reservas internacionais brasileiras e de outras variáveis referentes às relações internacionais do país. Por fim, em suas considerações finais, o artigo aponta para a melhor adequação do motivo precaucional como determinante da política de acúmulo de reservas internacional pelo país.

#### Palavras-chave

Reservas internacionais | Países emergentes | Demanda precaucional

Códigos JEL

F00 | F15 | F62

#### Abstract

This article aims to explore the reason why the Brazilian economy accumulated a large sum of international reserves throughout the first and second decades of this century. The first section presents three reasons for this policy, based on specialized economics literature: fear of floating, mercantilist, and precautionary. In sequence, the article analyses the Brazilian case in detail, revealing which of these reasons explains more adequately the buildup throughout the years 2003-2018. In this sense, the article explores primary data about the path of the international reserves in the period and other variables related to the country's international relationships. The article concludes the "precautionary" reason is the best explanation for the policy of hoarding international reserves by Brazil.

#### Keywords

 ${\bf International\ reserves\ |\ Emerging\ countries\ |\ Precautionary\ demand}$ 

JEL Codes

F00 | F15 | F62

Artigo recebido em 30/09/2021. Aprovado em 13/12/2021.

# 1. Introdução

A s primeiras duas décadas do século XXI presenciaram uma mudança estrutural no que tange às contas externas de uma série de economias emergentes. Atingidos por graves crises financeiras internacionais no século anterior, diversos desses países passaram a atuar com uma estratégia de acúmulo de reservas inter-

nacionais. Um desses casos foi o Brasil, que de devedor se tornou credor do Fundo Monetário Internacional (FMI) em menos de uma década. Nesta pesquisa, o objetivo principal é procurar explorar o motivo pelo qual o Brasil, de forma específica e a partir de motivos previamente apontados pela literatura econômica especializada, acumulou reservas internacionais em montante vultoso no período 2003-2018.

Nesse sentido, o trabalho está estruturado da seguinte maneira: além desta introdução, o primeiro capítulo de desenvolvimento explora três dos principais motivos considerados pela literatura econômica como possíveis explicações para o acúmulo de reservas internacionais por economias emergentes, quais sejam: motivos fear of floating, mercantilista e precaucional.

Na seção seguinte, em duas subseções, será feita uma análise dos fatores políticos e técnicos que contribuíram para o acúmulo dessas reservas, assim como será exposto um panorama da questão externa brasileira do último quarto do século XX até o início dos anos 2000 – período imediatamente anterior à aceleração no processo de acúmulo de reservas internacionais pelo país.

Por fim, nas considerações finais, será feito um balanço acerca das questões levantadas ao longo do trabalho, procurando debater a melhor adequação do caso brasileiro no que diz respeito ao acúmulo de reservas internacionais no período considerado, procurando encaixar a política brasileira em um dos motivos destacados pela literatura especializada para o acúmulo desse tipo de ativo.

# 2. A teoria econômica e o acúmulo de reservas internacionais por países emergentes

As duas primeiras décadas dos anos 2000 presenciaram uma aceleração no processo de acúmulo de reservas internacionais por países emergentes que contrasta de forma intensa com a situação desses mesmos países ao longo do século XX. De crises nas contas externas recorrentes no mundo emergente, como os casos do México em 1982 e 1994, países asiáticos em 1997, Rússia em 1998, Brasil em 1999, países como África do Sul, Brasil, China, Colômbia, Índia, Indonésia, México, Peru, Rússia, entre outros exemplos, passaram a praticar uma política, em maior ou menor grau, de acúmulo de reservas internacionais.

Por conta disso, uma parcela de pesquisadores de macroeconomia das finanças internacionais voltouse ao estudo dos principais determinantes e motivos pelos quais muitos países emergentes do sistema capitalista voltaram-se ao acúmulo de reservas como estratégia macroeconômica. Nesses estudos, um tema bastante explorado foi a relação custo/benefício de se manter reservas internacionais. Uma série de trabalhos econométricos tem procurado encontrar uma solução ótima para o total de ativos internacionais acumulado pelos países, capaz de aliar ao mesmo tempo custos minimizados sem perda dos benefícios que a posse desse ativo garante ao seu proprietário enquanto instrumento de política macroeconômica e proteção frente a eventuais choques externos. Trabalhos de Aizenman (2006), Jeanne e Rancière (2006), Rodrik (2006), Cavalcanti e Vonbun (2008), Cruz e Walters (2008), Silva Jr. (2011), Laan et. al. (2012), Calvo et. al. (2012), Vonbun (2013), Pellegrini (2017), Arce et. al. (2019) e Bianchi e Sosa-Padilla (2020) exploram teórica e econometricamente níveis de adequação ótimos, considerando custos e benefícios de se manter reservas internacionais. Em geral, de acordo com Rodrik (2006), países em desenvolvimento enfrentam um custo de 1% do produto interno bruto para manter reservas em excesso, ou seja, além de determinado nível ótimo.

Dados esses custos e benefícios de se manter reservas internacionais, diversos pesquisadores também têm explorado os motivos pelos quais países emergentes ao longo das últimas duas décadas acumularam esses ativos. Nesse sentido, três razões se destacam e serão elas analisadas neste trabalho: o motivo fear of floating, conforme trabalhado por Calvo e Reinhart (2002), o motivo mercantilista, explorado por Aizenman e Lee (2005) e o motivo precaucional, de Carvalho (2010) e também Aizenman e Lee (2005). Embora seja reconhecido que todos os três motivos podem estar, de certo modo, interligados, os mesmos serão considerados, para fins metodológicos desta pesquisa, enquanto razões distintas e possuidoras de características próprias na decisão de acumular reservas internacionais por parte dos países emergentes.

#### 2.1 O motivo fear of floating

O primeiro motivo analisado para demandar reservas internacionais é o fear of floating, isto é, o receio de o país não ter ou ter pouco controle sobre sua taxa de câmbio, permitindo que choques externos causem grandes oscilações, de apreciação ou depreciação, no valor da moeda interna relativamente à moeda externa. O benchmark, em geral, é o dólar estadunidense. Um dos principais motivos para evitar a oscilação cambial, no caso de desvalorização da moeda interna, por exemplo, é a possível existência de dolarização de passivos privados ou públicos do país. Câmbio desvalorizado torna a dívida externa mais cara, quando medida em termos da moeda nacional.

Mesmo que a maioria dos países em anos recentes tenha abandonado a gestão de câmbio fixo, a livre flutuação desse preço macroeconômico ainda é rara, sendo mais comum que os países busquem suavizar a sua trajetória, evitando grandes oscilações: "It is widely accepted that a 'pure float' is an artifact of economics textbooks" (CALVO E REINHART, 2002, p.382).

No artigo da citação acima, os autores procuram investigar se países que afirmam possuir taxa de câmbio flutuante permitem, de fato, que o câmbio flutue livremente: "Our strategy is to compare *what countries say and what they do*" (CALVO E REINHART, 2002, p. 382) (grifo nosso). A amostra selecionada pelos autores inclui 39 países (desenvolvidos e em desenvolvimento) e utiliza dados mensais entre janeiro de 1970 e novembro de 1999. Os países são classificados de acordo com metodologia especificada pelo FMI. Os quatro grandes arranjos cambiais para classificação são os seguintes: fixo, flexibilidade limitada, flutuação gerenciada e livre flutuação.

Sabe-se que instrumentos relevantes para gerenciar níveis e oscilações da taxa de câmbio são, entre outros, as reservas internacionais, objeto de análise deste artigo, e a taxa de juros. Nesse sentido, os autores destacam que [...] the smoothness in the exchange rate seems to be the result of explicit policy choice: international reserves move more from month to month for those countries with the more stable exchange rates (CALVO E REINHART, 2002, p. 391). Tal evidência parece suportar a importância da manutenção de reservas internacionais como instrumento de gerenciamento/suavização da taxa de câmbio.

Além disso, o modelo dos autores estabelece que o fear of floating é fruto da combinação de problemas de credibilidade (manifestados em geral através de choques nos prêmios de risco), forte repasse do câmbio aos preços e do sistema de metas de inflação. O modelo explicita, portanto, que a taxa de câmbio é um importante instrumento de controle de preços internos, o que, portanto, está por trás do fear of floating de muitos países. Nesse sentido, os autores verificam empiricamente o grau das intervenções no mercado de câmbio a partir da variabilidade nas reservas internacionais. A conclusão do artigo é que:

the systematic evidenced presented in this paper suggests that the fear of floating phenomenon is, indeed, widespread and cuts across regions and levels of development. Fear of floating – or more generally, fear of large currency swings – is pervasive for a variety of reasons, particularly among emerging market countries (CALVO E REINHART, 2002, p. 404).

Em artigo mais recente, entretanto – e quando a maior parte dos países emergentes já havia consolidado uma política macroeconômica explícita de acúmulo de reservas internacionais, Aizenman e Sun (2009) afirmam que "[...] fear of losing IR [international reserves] seem to have played a key role in shaping the actual use of IR by EMs [emerging markets]" (AIZENMAN E SUN, 2009, p. 17). Ou seja, às voltas com a crise financeira internacional desencadeada nos Estados Unidos, o medo de perder reservas internacionais suplantou o medo da taxa de câmbio flutuar: "Majority of the EMs used less than one-fourth of their pre crisis IR stock" (AIZENMAN E SUN, 2009, p. 17). A amostra utilizada pelos autores envolve 22 países considerados como emergentes <sup>1</sup> e o período de análise foi de julho de 2008 a fevereiro de 2009.

Em artigo do ano seguinte, 2010, Aizenman e Hutchison reafirmam a posição de 2009 de Aizenman e Sun e destacam que a maior parte dos países emergentes analisados, com exceção da Malásia, Marrocos, Peru e Venezuela (para o período julho/2008 a fevereiro/2009), a perda percentual de reservas foi menor do

<sup>1</sup> A metodologia utilizada pelos autores para classificar os países como emergentes foi a mesma do Morgan Stanley Capital International (MSCI).

que a desvalorização cambial. Para o caso brasileiro, por exemplo, enquanto a taxa de câmbio desvalorizou 51,6%, a perda de reservas foi da ordem de 8,3%. De acordo com os autores,

Despite the remarkable buildup of international reserves by emerging markets during the period prior to the financial crisis, countries relied primarily on exchange rate depreciation rather than reserve loss to absorb most of the exchange market pressure shock (AIZENMAN E HUTCHISON, 2010, p.1).

Definida a aplicação teórica e empírica do fear of floating, analisa-se a partir de agora o motivo mercantilista para o acúmulo de reservas internacionais.

#### 2.2 O motivo mercantilista

O motivo refere-se basicamente à preocupação de países com a promoção da competitividade externa de suas exportações. Para tanto, uma estratégia possível de ser adotada é a desvalorização de suas moedas nacionais frente às moedas dominantes do comércio internacional, em especial o dólar estadunidense. Artigos como Aizenman e Lee (2005), Aizenman (2006, 2007) e Calvo et. al. (2012) procuram explorar esse motivo e procurar evidências para sua aplicação empírica entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Nesse sentido, a posse de reservas internacionais pode cumprir papel essencial a fim de garantir a desvalorização da moeda: "[...] the mercantilist approach views reserves accumulation as a residual of an industrial policy, a policy that may impose negative externalities on other trading partners" (AIZENMAN E LEE, 2005, p.2).

O artigo de Aizenman e Lee, afirmam os autores, é o primeiro a avaliar econometricamente a possível relevância do motivo mercantilista no pós-crise asiática de 1997. O modelo dos pesquisadores considera em torno de 50 países (alguns são excluídos de testes por falta de informações necessárias) e inclui economias emergentes e avançadas. O período de análise é de 1980 a 2000.

Sabe-se que o motivo mercantilista visa mitigar a apreciação do câmbio. Portanto, os autores tomam como hipótese que o acúmulo de reservas internacionais deve estar associado com mais altas taxas de crescimento das exportações e com uma taxa de câmbio real depreciada relativamente à taxa de câmbio real fundamental de paridade poder de compra (PPP). Essa taxa PPP é definida como o valor ajustado da regressão nos níveis de preços nacionais na renda por trabalhador relativo aos EUA. Assim, "If a country whose price level is higher than the level implied by its relative income tends to accumulate international reserves in an effort to slow the pace of appreciation in its currency [...]" (AIZENMAN E LEE, 2005, p. 5).

Nos modelos completos que testam a validade do motivo mercantilista, os autores utilizam duas variáveis dependentes: primeiramente a relação reservas internacionais sobre o PIB e a relação reservas internacionais sobre M2 (broad money). Como variáveis explanatórias referentes ao modelo mercantilista, utilizam o crescimento defasado das exportações e os desvios previstos da taxa PPP, conforme explicado acima. O modelo também tem como regressores variáveis que buscam verificar a validade do motivo precaucional para demandar reservas internacionais. Para tanto, utilizam dummies de crises internacionais. Duas das mais importantes referem-se à crise mexicana de 1994 e a crise do leste asiático de 1997. O motivo precaucional, contudo, será abordado em seguida. Além disso, são utilizadas outras variáveis explanatórias como a participação das importações no PIB, crescimento populacional, renda per capita (todos logaritmizados) e um índice de volatilidade cambial.

Considerando os testes econométricos feitos, os autores encontram evidências de que, dentre as duas variáveis relacionadas ao motivo mercantilista, os desvios à taxa PPP são mais importantes para explicar a relação reservas internacionais/PIB, mas seu significado empalidece frente aos efeitos de abertura comercial e ocorrência de crises. Isso indica que o motivo mercantilista não exerceu considerável influência sobre o acúmulo de reservas internacionais dentre os países selecionados: "While the variables associated with the mercantilist motive are statistically significant, their economic importance in accounting for reserves hoarding is close to zero and is dwarfed by other variables" (AIZENMAN E LEE, 2005, p.2).

No mesmo sentido, Calvo et. al. (2012) não encontram evidências de que o motivo mercantilista seja importante na determinação do nível de reservas acumulado por diversos países. O modelo dos autores analisa uma amostra de 27 países emergentes, da Ásia, América Latina, Europa e África.

Our analysis barely touches upon the so-called neo mercantilist motive that might induce reserve accumulation as policymakers attempt to ensure trade competitiveness by manipulating the exchange rate during a capital-inflow episode, but find no clear evidence for this motive (CALVO et. al., 2012, p. 20).

Em suma, embora significantes estatisticamente, os efeitos de variáveis relacionadas ao motivo mercantilistas tendem a apresentar pouco significado econômico prático na determinação do acúmulo de reservas internacionais. Em geral, essas variáveis têm pouca relevância frente a variáveis relacionadas ao motivo precaucional de demanda por reservas.

### 2.3 O motivo precaucional

O motivo precaucional de demanda por reservas internacionais está intimamente relacionado à defesa que o país procura obter frente à ocorrência de fuga de capitais e paradas abruptas (sudden stops) no financiamento externo, oriundos de crises, instabilidades ou oscilações no sistema econômico e financeiro internacional. A gestão de reservas internacionais, portanto, dados esses acontecimentos, pode servir como importante instrumento de suavização de variáveis macroeconômicas, como a taxa de câmbio, bem como garantir estabilidade frente a desajustes do balanço de pagamentos.

Aizenman e Marion (2003), Aizenman e Lee (2005), Aizenman (2007) e Carvalho (2010), abordam teórica e empiricamente o conceito de demanda precaucional por reservas internacionais.

Carvalho analisa o motivo à luz da teoria keynesiana, em especial da abordagem feita por John M. Keynes no capítulo 13 da Teoria Geral do Emprego do Juro e da Moeda acerca do motivo precaucional de demanda por moeda. Segundo Keynes (1996, p.176-177), o motivo precaução refere-se ao "[...] desejo de segurança com relação ao equivalente do valor monetário futuro de certa parte dos recursos totais" e está, portanto, intimamente relacionado à noção de *incerteza* quanto aos desdobramentos do futuro desconhecido e incerto por natureza. Esse conceito de incerteza é fundamental na análise keynesiana. Nesse sentido, Carvalho (2020, p.138) destaca que a demanda precaucional por moeda "tem a ver com o grau de ignorância acerca do futuro, servindo a moeda como defesa contra os perigos que, por vezes, não podemos sequer imaginar antecipadamente". Assim sendo, e dada a conjuntura instável e a ocorrência periódica de crises no sistema financeiro internacional, países podem escolher acumular reservas internacionais com o objetivo de utilizá-las como instrumento de defesa frente a crises de balanço de pagamentos, problemas de financiamento externo, etc.

É nesse sentido que Carvalho desenvolve seu argumento do acúmulo de reservas internacionais como uma estratégia defensiva por parte de países que historicamente viram-se às voltas com crises financeiras, fugas de capitais, oscilações no câmbio, etc. De acordo com o autor,

Stung by the costs of those crises and their resolution, emerging countries seem to have adopted in the 2000s a different strategy, dubbed "self-insurance." The central and most visible, although by no means the only, instrument of this strategy has been the relentless accumulation of international reserves (CARVALHO, 2010, p.269).

Entretanto, o autor afirma que esse processo de acúmulo de reservas internacionais tem características complexas, mais do que frequentemente é reconhecido. Primeiramente, cada país tem acumulado reservas em diferentes circunstâncias e em resposta a diferentes razões. Segundo, diversos analistas assumem que os países teriam melhores alternativas do que manter esses recursos ociosos ou semiociosos (essa discussão vai ao encontro do discutido no início dessa seção, acerca da relação custo-benefício de se acumular reservas). Terceiro, e por fim, tanto críticos quanto defensores da estratégia não avaliam apropriadamente os riscos da

ocorrência de uma nova crise de pagamentos por parte do país analisado (CARVALHO, 2010, p.269). Fiel à teoria keynesiana, Carvalho então analisa o motivo precaução à luz do conceito de preferência pela liquidez, procurando distinguir casos em que o acúmulo de reservas se dá a partir de uma iniciativa precaucional consciente daqueles em que tal estratégia é um subproduto de outros objetivos (CARVALHO, 2010, p.270), como a política industrial do motivo mercantilista, por exemplo. De acordo com o autor,

the precautionary demand refers to the liquid balances held against uncertainty, that is, to protect the country against the possibility of suffering adverse shocks. Supply shocks, like the oil price rises of the 1970s, may suddenly and sharply increase the import bill. Reversal of capital flows and capital flight may easily overcome the monetary authorities' abilities to maintain stability in the foreign currency market. For a country, guarding against adverse shocks that may reduce or interrupt cash inflows or increase outflows may be the most important motive to retain reserves (CARVALHO, 2010, p.270-271) (grifo nosso).

Nesse sentido, o acúmulo de reservas pode servir como importante instrumento de ajuste do balanço de pagamentos, amortecendo súbitas paradas ou reversão no fluxo de capitais externos para o país. De acordo com Carvalho, há ao menos quatro razões pelas quais fugas de capitais podem ser particularmente destrutivas para economias em desenvolvimento. Primeiramente, dadas as grandes disparidades entre economias avançadas e em desenvolvimento no que tange aos mercados de capitais, qualquer mudança, ainda que marginal, no fluxo mundial de capitais, pode gerar grandes volatilidades em economias emergentes. Segundo, os fluxos de capitais tendem a responder com mais frequências a mudanças nos países de origem (avançados) do que nos países receptores (em desenvolvimento). Terceiro, tanto a entrada quanto a saída de capitais causam efeitos consideráveis na política macroeconômica doméstica e demandam ações para esterilizar esses efeitos. Por fim, esses efeitos podem refletir-se em externalidades, como variação nas taxas de câmbio ou taxas de juros, dois preços macroeconômicos centrais de países em desenvolvimento (CARVALHO, 2010).

Considerando esses riscos e o histórico de crises de balanços de pagamentos no último quarto do século XX – e também antes – em economias emergentes, é natural que, sendo possível, diversos países busquem proteger-se de oscilações nos mercados internacionais através do acúmulo de reservas internacionais.

[...] in the absence of capital flight, reserves may offer a good measure of protection against events like the reduction of exports, caused by a deceleration of trade or a reduction in the price of exported goods and services, particularly if they take place gradually. The use of reserves to maintain payments for normal imports and service external liabilities may avoid changes in exchange rates that would transmit the disturbances to other agents, running the risk of initiating a contagion process (CARVALHO, 2010, p.279).

Carvalho conclui o artigo argumentando que a principal alternativa ao acúmulo de reservas internacionais é a utilização de controle de capitais os quais, em princípio, teriam o mesmo propósito de manter reservas (CARVALHO, 2010). Sabe-se, entretanto, que controles de capitais têm contra si muito mais resistência política do que o acúmulo de reservas internacionais, mesmo considerando todos os custos que estão por trás dessa última alternativa.

Aizenman e Lee (2005) também abordam o motivo precaucional no que diz respeito ao acúmulo de reservas internacionais. O modelo dos autores é o mesmo discutido na seção 2.2, visto que o trabalho objetiva verificar a influência tanto do motivo precaucional quanto do motivo mercantilista na amostra de países selecionada. O conjunto de regressores utilizados para analisar a demanda precaucional é de dummies para crises internacionais: duas das principais são a crise mexicana de 1994 e a crise do leste asiático de 1997.

Os autores encontram evidências de que uma maior liberalização da conta capital está relacionada ao acúmulo de reservas internacionais. Também apontam para efeitos regionais importantes, dada a ocorrência

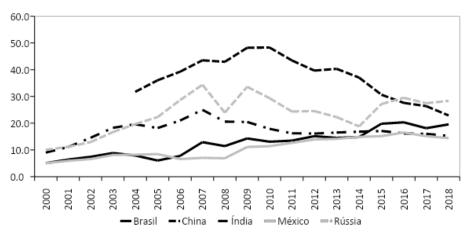
de crises. Por exemplo, a crise mexicana está associada a um aumento na demanda por reservas internacionais por outros países da América Latina, sem influenciar os países asiáticos. Da mesma forma, a crise do leste asiático aumentou a demanda por reservas por países da região, mas não dos países latinos (nesses houve até mesmo queda no percentual acumulado no pós-crise de 1997). Houve, portanto, um receio por parte dos países de cada região afetada pelas crises de que os efeitos deletérios fossem espalhados entre os países vizinhos. A demanda por reservas tornou-se, nesse sentido, essencialmente precaucional (AIZENMAN E LEE, 2005). Assim sendo, os resultados econométricos dos autores, para o período 1980-2000 mostram que:

In terms of the horse race between the mercantilist and precautionary views of international reserves, our results suggest that the precautionary motive played a more visible role in the accumulation of reserves than the mercantilist motive (AIZENMAN E LEE, 2005, p.8).

Esta seção procurou apresentar três dos principais motivos pelos quais países, em geral emergentes do sistema capitalista, procuram demandar reservas internacionais: fear of floating e motivos mercantilista e precaucional. A seguir, a análise centra-se no caso do Brasil para o período 2003-2018. Ao longo desses anos, o país acumulou um grande montante de reservas internacionais, logo após vivenciar, em janeiro de 1999, uma crise cambial de graves consequências.

## 3. O acúmulo de reservas internacionais pelo Brasil (2003-2018)

As primeiras duas décadas dos anos 2000 representaram uma mudança estrutural nas contas externas de diversas economias emergentes. Após diversas crises financeiras ocorridas no último quarto do século XX, muitos desses países passaram a praticar uma política de acúmulo de reservas internacionais. Países como Brasil, China, Índia, México e Rússia, como demonstra o gráfico a seguir, multiplicaram o montante acumulado de reservas internacionais em proporção ao PIB desde o início do século.



**Gráfico 1.** Reservas internacionais como proporção do PIB (em %)

Fonte: FMI.

O caso da China foi ainda mais emblemático: o país asiático, que entre os países emergentes mais rápido tem feito o processo de *catching up*, possuía 171 bilhões de dólares em reservas internacionais no ano 2000 e terminou o ano de 2018 com um total acumulado de mais de 3,1 trilhões de dólares (*World Bank* – Data Bank), o que equivalia a 22,9% do PIB (FMI). Apesar do acúmulo expressivo de reservas nas primeiras

duas décadas do século XXI, a China, com o aumento ainda maior do PIB, denominador da relação, viu a proporção reservas internacionais/PIB atingir o ápice de  $48,3\,\%$  em 2010 e cair consistentemente até os  $22,9\,\%$  observados em 2018. Nada, todavia, que tenha prejudicado o seguro externo do país contra crises internacionais proporcionado pelo elevado montante mantido na forma de reservas internacionais.

No caso brasileiro, em termos nominais, as reservas internacionais passaram de um total de 48,846 bilhões de dólares ao fim de 2003 (8,8 % do PIB) para 371,933 bilhões de dólares ao fim de 2018 (19,6 % do PIB) (FMI). O crescimento acumulado durante os 16 anos foi da ordem de 892 %, ou 15,4 % ao ano. Consigo, esse acúmulo expressivo de reservas proporcionou um afastamento dos recorrentes problemas enfrentados pelo país ao longo do século XX no que tange ao financiamento do balanço de pagamentos. Nos anos 2000, embora envolto em uma série de problemas macroeconômicos, a questão externa foi paulatinamente relegada a um segundo plano de preocupação por parte dos *policy makers* brasileiros, ainda mais considerando o boom das commodities ocorrido no período.

Um dos auges do problema de financiamento nas contas externas brasileiras se deu nos anos 1980, impactado por problemas de gestão macroeconômica interna, mas também por eventos exógenos ocorridos em outros países: a elevação da taxa de juros nos Estados Unidos em 1979 e a moratória mexicana em 1982 são fatores que explicam, em parte, esse problema. Carneiro (2002), afirma que o modelo de absorção de recursos reais ou financeiros, que havia sido marca da inserção externa brasileira no pós-segunda guerra mundial, foi abruptamente revertido nos primeiros anos da década de 1980. O autor caracteriza essa reversão em duas fases: primeiramente, no período 1979-1982, o Brasil absorvia recursos reais no exterior financiando com queima de reservas, pois havia ainda no exterior apenas um racionamento nos financiamentos. A partir de 1983, entretanto, abriu-se um período de crescente aceleração na transferência de recursos reais ao exterior tendo ocorrido, em 1985, supressão absoluta de novos financiamentos (CARNEIRO, 2002). Tal situação levou o país a declarar duas suspensões de pagamentos de juros da dívida externa, em 1987 e 1989, depois de longo período de desenvolvimento com endividamento externo.

A situação começou a melhorar somente a partir dos anos 1990, principalmente após a promulgação do Plano Brady. <sup>2</sup> Anunciado em 1989, e tendo como elemento central a reestruturação da dívida soberana de 32 países (GIAMBIAGI et. al., 2015), o plano foi elemento importante na estabilização inflacionária baseada entre outros artifícios, por uma âncora cambial posta em prática pelo Plano Real no primeiro semestre de 1994. Efetivamente, o Brasil fechou acordo com o plano em 1992 – o que garantiu ao país, portanto, uma melhor posição como agente receptor de liquidez internacional (GIAMBIAGI et. al., 2015).

Ainda assim, a melhora no financiamento externo não afastou a ocorrência de crises no país. Fatores exógenos como a crise asiática de 1997, russa em 1998 e argentina na virada do século afetaram a economia brasileira. Em 1999 o modelo de combate à inflação via âncora cambial precisou ser desfeito e a taxa de câmbio em poucas semanas desvalorizou fortemente. Nesse sentido, o país teve que buscar financiamento junto ao FMI para honrar os recorrentes déficits em conta corrente (GIAMBIAGI et. al., 2015). Após a turbulência de 1999, em que o país cresceu apenas 0,5 %, em 2000 houve forte retomada: crescimento de 4.4 %.

É com essa conjuntura que o Brasil iniciou a trajetória econômica dos anos 2000. Das negociações com o FMI e pedido de financiamento ao órgão em 1998-1999, passaram-se aproximadamente dez anos para que o país, em meados de 2009, se tornasse credor do órgão internacional, consolidando uma posição robusta em suas contas externas. Muito disso se deu por conta da política de acúmulo de divisas estrangeiras. Nesse sentido, são os motivos que levaram o país a acumular reservas internacionais – e o porquê disso ter acontecido - que serão explorados nas próximas duas subseções.

O plano faz referência ao então Secretário do Tesouro dos Estados Unidos, Nicholas F. Brady, principal nome por trás das negociações de reestruturação da dívida soberana de diversos países em desenvolvimento que possuíam problemas de financiamento em suas contas externas na virada da década de 1980 para a de 1990.

#### 3.1 Aspectos políticos do acúmulo de reservas internacionais

Em dezembro de 2002, período imediatamente anterior ao recorte cronológico proposto para esta pesquisa, o Brasil possuía um total de 37,823 bilhões de dólares em reservas internacionais – ou 7,4 % do PIB daquele ano. Em outros termos relativos, o montante equivalia a aproximadamente 18,0 % da dívida externa bruta total, 161,7 % da dívida externa bruta de curto prazo e 20,2 % da dívida externa bruta de longo prazo (BCB). O mesmo montante, além disso, garantia capacidade de importação para o país pelo prazo de 5,5 meses (World Bank – Data Bank). Nesse contexto, o Brasil foi às urnas em outubro de 2002 para pôr fim ao projeto político – capitaneado pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso – que assumiu o país em janeiro de 1995, às voltas com a estabilização inflacionária oriunda do Plano Real. As expectativas fundamentadas em torno do governo do novo presidente Luiz Inácio Lula da Silva – dada sua trajetória histórica de participação e liderança em movimentos sindicais – era de que o mesmo pudesse, entre outras medidas, romper com o padrão de negociação externa realizada pelo governo anterior junto ao FMI. Por conta disso, as taxas de câmbio real efetiva e em relação ao dólar estadunidense desvalorizaram-se fortemente entre abril e outubro de 2002, passando a valorizarem-se sistematicamente a partir de então, quando foram afastados os receios acerca da atuação econômica do novo governo.

Ainda no primeiro mandato de Lula da Silva o empréstimo internacional junto ao FMI foi quitado – antecipando dois anos de parcelas e poupando aproximadamente 900 milhões de dólares apenas em juros (CRUZ, 2005). Henrique Meirelles, então presidente do BCB, classificou a quitação como um "momento histórico para o país" com a medida refletindo "a melhora significativa dos fundamentos macroeconômicos no período recente, como consequência das decisões de política econômica do governo" (CRUZ, 2005). A quitação do empréstimo e o afastamento da ingerência do FMI sobre a política econômica nacional, que se iniciou nos primeiros anos da década de 1980, foi um do trunfos utilizados pelo ex-presidente Lula da Silva na sua candidatura à reeleição presidencial em 2006. Reeleito, o governo manteve a política de acúmulo de reservas internacionais após a quitação de sua dívida com o FMI. Nos dois anos pré-crise do subprime nos EUA, 2006 e 2007, o Brasil aumentou em 32,040 bilhões de dólares no primeiro ano e 94,495 bilhões de dólares no segundo. Em dezembro de 2008, já com boa parcela do mundo imerso na crise financeira supracitada, o Brasil fechou o ano com um montante de 193,783 bilhões de dólares em reservas internacionais - equivalente a 97,6 % da dívida externa bruta total do país (BCB).

Esse acúmulo de reservas internacionais, embora condizente com um cenário externo favorável nos anos pré-crise e que não foi abalado mesmo durante a recessão mundial, contou com boa dose de intencionalidade. Em discurso em Londres em novembro de 2009, Lula da Silva destacou que:

Em 2005 eu estava na Índia quando a Índia atingiu US\$ 6 bilhões de reservas. Eu estava com lá com o meu companheiro Palocci, que era o ministro da Fazenda, e a gente ficou sonhando com o dia em que o Brasil tivesse US\$ 6 bilhões de reservas, nós achávamos que ia ser o máximo. Passados apenas três anos, nós estamos com US\$ 230 bilhões de reservas, não devemos nada ao FMI. Se eu contasse para vocês a cara do meu amigo Rato quando eu telefonei para ele, na sede do FMI, e convidei ele para ir ao Brasil, que eu queria devolver o dinheiro do FMI. Ele: "Não, companheiro Lula, pero, pero, pero..." Eu falei: Não, aqui não tem nada de pero, pero. Vamos pagar... e eu fiquei muito feliz. Esses US\$ 230 bilhões nos forneceram, durante a crise, um formidável colchão de segurança para lidar com as (incompreensível) internacionais (BIBLIOTECA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2009). (grifo nosso).

Vale destacar que ainda antes da reeleição de Lula da Silva, em março de 2006 houve troca no ministério da fazenda: Antonio Palocci deixou o cargo de ministro, assumindo Guido Mantega, o qual seria ministro até o fim de 2014. A gestão de Mantega manteve a intenção de acumular reservas internacionais, como visto. Em maio de 2007, o jornal O Globo noticiou que o ministro considerava o "céu como limite" para o acúmulo de reservas: "Não há um limite e se houvesse, eu não mencionaria, afirmou" (CÉU..., 2007). No mesmo sentido, o presidente do BCB Henrique Meirelles afirmou em maio de 2009 que a crise financeira global

mostrou que "não existe um patamar máximo de reservas internacionais que um país deve acumular para garantir a segurança das contas externas" (MEIRELLES..., 2009). Segundo Meirelles, um dos principais motivos para a resposta à crise relativamente satisfatória por parte do Brasil frente a outros países se deu devido à existência de um sólido colchão de liquidez, garantindo a segurança das contas externas. O Brasil fechou o ano de 2009 possuindo 238,520 bilhões de dólares sob a forma de reservas internacionais, de acordo com o BCB.

Considerando essa solidez das contas externas, mesmo em meio à ressaca internacional da crise financeira global e mediante diversas medidas internas de estímulo macroeconômico à demanda agregada, o ano de 2010 marcou forte retomada do PIB brasileiro frente ao ano anterior. Naquele ano, o PIB cresceu 7,5 %, após queda de 0,1 % em 2009. Em novembro de 2010, Meirelles afirmou, durante audiência pública no Congresso Nacional, que entre 2004 e 2010 a manutenção das reservas acumuladas pelo Brasil teve um custo total de R\$ 68 bilhões. O então presidente do BCB, todavia, apontou que o acúmulo dessas reservas garantia estabilidade econômica ao país: "Sem essas reservas, o Brasil estaria vulnerável e não conseguiria manter o atual nível de crescimento econômico" (GUIDO MANTEGA..., 2010).

2010 foi o último ano de Lula da Silva à frente do Poder Executivo nacional. Nas eleições de outubro daquele ano a vencedora foi Dilma Rousseff. O Partido dos Trabalhadores (PT) vencia sua terceira eleição consecutiva. Na área econômica, Rousseff manteve Mantega como ministro da fazenda, mas trocou o comando do BCB: saiu Henrique Meirelles e assumiu Alexandre Tombini.

De acordo com Serrano e Summa (2012, p.194-195), uma das primeiras interpretações da nova equipe econômica era de que o Brasil possuía dois preços macroeconômicos "fora do lugar": taxa de juros, que seria muito elevada e prejudicaria investimentos, e taxa de câmbio, que seria sobrevalorizada, e prejudicaria o setor exportador. Para garantir uma política monetária mais frouxa e mesmo assim cumprir a meta de inflação, um ajuste fiscal deveria ser feito. Entretanto, a política de diminuição da taxa básica de juros do país não se mostrou consistente. Após atingir 12,5 % na reunião do Comitê de Política Monetária (Copom) do BCB em julho de 2011, a taxa Selic foi reduzida até o valor de 7,25 % em outubro de 2012 – taxa à qual se manteve até março de 2013. A partir de abril desse ano, houve elevação contínua até o fim do governo Rousseff, atingindo o pico de 14,25 % em julho de 2015, com o país envolto a uma recessão econômica.

No que tange ao câmbio, a instabilidade da Zona do Euro no primeiro mandato de Rousseff contribuiu para impulsionar a desvalorização do Real. Serrano e Summa (p. 190) argumentam que a desvalorização cambial de 2011 foi compensada em partes pela queda nos preços internacionais das commodities: a inflação anual terminou no limite superior da meta, de 6.5%.

A combinação, ilustrada por Serrano e Summa, de ajuste fiscal, diminuição nos juros e desvalorização cambial logo no início do novo governo não alterou a capacidade de o Brasil seguir acumulando reservas internacionais. No agregado dos anos de 2011 e 2012 o Brasil aumentou seu nível de reservas em 84,5 bilhões de dólares.

Logo no discurso de Compromisso Constitucional, em sua posse em primeiro de janeiro de 2011, Dilma Rousseff destacou o papel das reservas internacionais para a política macroeconômica brasileira, afirmando que o país continuaria fortalecendo o acúmulo de reservas para garantir o equilíbrio das contas externas e impedir a vulnerabilidade externa (BIBLIOTECA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2011). Entre janeiro de 2011 e maio de 2016, período em que Rousseff governou, o Brasil aumentou suas reservas em 65,7 bilhões de dólares.

Em discurso em Nova York em setembro de 2013, Rousseff voltou a destacar o caráter precaucional das reservas mantidas pelo Brasil. De acordo com a ex-presidenta, as elevadas reservas internacionais proporcionavam um colchão seguro para a absorção da volatilidade dos mercados – situação que diferenciava, naquele momento instável, o Brasil dos outros países da América do Sul (BIBLIOTECA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2013).

A partir de 2013 a taxa de câmbio desvalorizou expressivamente: a taxa comercial nominal para compra, que terminou o ano de 2013 em R\$ 2,34 avançou para R\$ 2,65 ao fim de 2014 e R\$ 3,90 ao fim de 2015. Em termos nominais, apesar de certa valorização em 2016 e 2017, o câmbio terminou 2018 em nível próximo ao

observado ao fim de 2015 (Ipeadata) – o que indica a manutenção por um longo período da taxa cambial em considerável nível de desvalorização.

Os anos de 2013, 2014 e 2015 não foram anos que impulsionaram o aumento de reservas internacionais para o Brasil. Considerando a crise política que se inicia com diversos protestos por melhorias nos serviços públicos em 2013, passa pelo processo eleitoral de 2014 e pela recessão de 2015, o nível de reservas mantidos pelo Brasil nesse último ano era ligeiramente inferior ao observado em 2013. A forte desvalorização cambial ocorrida nesses anos contou com intervenções fortes do BCB no mercado de câmbio, buscando suavizar a trajetória de desvalorização: em 2013 as intervenções do BCB somaram 11,5 bilhões de dólares e em 2015, 1,8 bilhão de dólares. Para exemplificar, apenas em setembro de 2015, quando a taxa de câmbio nominal passou de R\$ 3,65 em agosto para R\$ 3,97 em setembro, o BCB interviu em um montante de 6,8 bilhões de dólares. Em outubro o câmbio valorizou levemente para R\$ 3,86.

Com o processo de impeachment que culminou com a saída de Dilma Rousseff em 2016 da presidência da República, o Poder Executivo passou a ser comandado pelo até então vice-presidente Michel Temer. De volta à equipe econômica, agora como ministro da fazenda, Henrique Meirelles, logo no início de sua gestão, voltou a valorizar a importância do montante mantido pelo Brasil na forma de reservas internacionais:

Ele [Meirelles] lembrou uma conversa que teve com um banqueiro central de outro país, pouco depois de assumir o Banco Central do Brasil. Na ocasião, ele foi questionado por que o Brasil precisava acumular reservas. "Eu respondi que, quando eles chamarem o Brasil de uma economia avançada, não precisaremos mais de reservas. Entretanto, enquanto tiver volatilidade, risco elevado, como temos, nós precisamos". A declaração foi uma resposta a um dos ouvintes da palestra de Meirelles no almoço-debate promovido pelo LIDE, que perguntou se não seria possível utilizar as reservas para abater a dívida pública. "Muitos de nós cresceram sob a sombra da ameaça de crises cambiais. O (Mário Henrique) Simonsen dizia que a inflação aleija e o câmbio mata. Isso desapareceu da perspectiva dos brasileiros. Por quê? Porque nós temos reservas. Países como o Brasil precisam de reservas para períodos de crise, como a que estamos passando", reforçou (MEIRELLES..., 2016) (grifo nosso).

Na mesma linha, o presidente Michel Temer, em meados de 2018, afastou o risco de crise cambial no Brasil, apesar da constante desvalorização da taxa de câmbio brasileira naquele ano, a qual passou de R\$ 3,16 em janeiro para R\$ 3,87 em dezembro. De acordo com Temer, a posse de US\$ 380 bilhões em reservas internacionais afastava esse receio (OSAKABE, 2018). Em 2018, o BCB interviu em um montante líquido de 4,3 bilhões de dólares no mercado de câmbio. Apenas em dezembro daquele ano a intervenção chegou a 8 bilhões de dólares, visando suavizar as pressões de depreciação cambial no final do ano e às voltas com a troca de governo no plano federal.

### 3.2 A gestão de reservas internacionais pelo Banco Central do Brasil

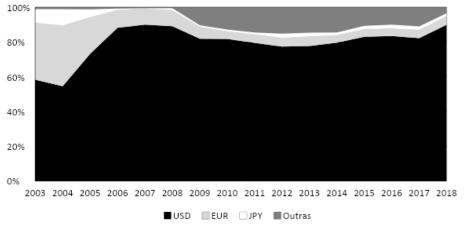
A partir de 2009 o BCB passou a publicar anualmente o Relatório de Gestão das Reservas Internacionais (RGRI). O primeiro volume discutiu o período de 2002 a 2008 e os posteriores passaram a analisar o ano imediatamente anterior à publicação. Nesses relatórios há informações acerca de indicadores econômico-financeiros nacionais e internacionais, política de investimentos, administração de riscos, entre outros aspectos, os quais em conjunto condicionam a administração das reservas internacionais pelo BCB. Nesta subseção, destaca-se o modo como se deu esse processo entre 2003 e 2018.

No volume 1 do RGRI, publicado em junho de 2009 e referente ao período 2002-2008, o BCB destaca que o aumento nos níveis observados de reservas internacionais mantidos pelo Brasil é resultado de uma política de acumulação de reservas iniciadas em 2004. As reservas internacionais são separadas em dois conceitos distintos: liquidez e caixa. A principal diferença entre ambos é que "no conceito liquidez internacional estão incluídos também os dólares que o BCB tem a receber dos bancos pela venda da moeda com compromisso de recompra e pelo empréstimo em moeda estrangeira. No conceito caixa essas operações não são contabilizadas" (RGRI, 2009, Volume 1, p. 9-10).

Nesse sentido, de acordo com o relatório, "De dezembro de 2003 a dezembro de 2008, o total de reservas internacionais, no mesmo conceito [liquidez internacional], passou de US\$ 49,3 bilhões para US\$ 206,8 bilhões" (RGRI, 2009, Volume 1, p. 5).

No que tange à distribuição de moedas, o dólar estadunidense manteve-se sempre em primeiro lugar na preferência por alocação das reservas — dado sua segurança e papel como principal moeda das transações internacionais. Essa moeda atingiu 89.9% das aplicações financeiras nas quais estavam denominadas as reservas internacionais no ano de 2018.

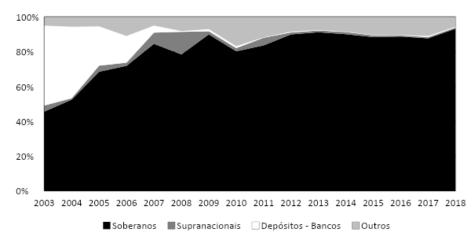
**Gráfico 2.** Distribuição das reservas internacionais por moeda (conceito caixa) – dados de fim de período.



Fonte: BCB.

Já no que diz respeito à distribuição das reservas por classes de ativos, houve no período 2003-2018 um explícito direcionamento das aplicações para títulos soberanos. Enquanto em 2003 esse tipo de aplicação representava  $45,6\,\%$  do total, em 2018 esse percentual atingiu a marca de  $93,2\,\%$ . O percentual de depósitos em bancos, por exemplo, caiu de  $45,9\,\%$  em 2003 para  $0,4\,\%$  em 2018. A partir desse último ano as reservas passaram a ser distribuídas também em índices de ações, embora em percentual baixo  $-0,7\,\%$ . Outra classe de ativo que perdeu relevância no período foram os supranacionais, passando de  $3,5\,\%$  em 2003, atingindo o pico de  $13\,\%$  em 2008, mas representando apenas  $0,8\,\%$  em 2018.

**Gráfico 3.** Distribuição das reservas internacionais por classe de ativos (conceito caixa) – dados de fim de período.

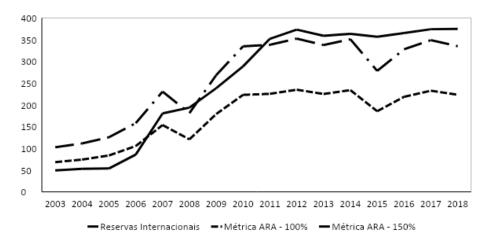


Fonte: BCB.

O caráter dessa distribuição das reservas, tanto por moedas quanto por classes de ativos, representa a preocupação do BCB em manter seus ativos internacionais aplicados em títulos de baixo risco. Na média do período 2002-2008, 95 % das aplicações estavam em ativos com *rating* Aaa – de menor risco possível. Em 2018, esse percentual mantinha-se elevado: 92 % (BCB).

Além disso, vale destacar o principal indicador que mede o nível de reservas internacionais mantidos pelos países: o ARA ( $Assessing\ Reserve\ Adequacy$ ), do FMI. O cálculo da métrica ARA para economias com câmbio flutuante baseia-se em quatro indicadores: total exportado (peso de 5%),  $broad\ money$  (meio de pagamento ampliado - M2) (peso de 5%), dívida externa de curto prazo (peso de 30%) e outros passivos externos (peso de 15%). Tomados os valores em dólares, aplica-se o peso respectivo a cada indicador do país e calcula-se o nível da métrica considerado seguro para o país manter na forma de reservas internacionais. O gráfico 5 explicita a trajetória do montante mantido na forma de reservas internacionais pelo Brasil e o montante indicado pela métrica ARA. De acordo com Pellegrini (2017), o FMI considera que as reservas entre 100% e 150% da métrica ARA estejam adequadas para fins precaucionais. O Brasil em meados de 2006 ultrapassou o nível de 100% da métrica ARA e cinco anos mais tarde ultrapassou o nível de 150%.

**Gráfico 4.** Reservas internacionais e métrica ARA (em bilhões de dólares correntes).



Fonte: elaboração própria a partir de dados do FMI.

Além da métrica ARA do FMI, há outras que analisam níveis seguros para se manter na forma de reservas internacionais: reservas por meses de importações, regra Greenspan-Guidotti entre outros. Esse debate está intimamente relacionado com as questões que envolvem a relação custo/benefício de se manter reservas, visto que há uma considerável diferença entre a remuneração obtida pela aplicação desses ativos no mercado internacional (em geral a níveis baixos de taxas de juros, como é comum nos países desenvolvidos, em especial nos EUA) e a taxa paga por passivos do governo, contraídos seja no próprio mercado internacional ou no mercado interno. A essa diferença entre a taxa paga e a taxa de remuneração das reservas dá-se o nome de spread. Trabalhos de Aizenman & Marion (2003), Jeanne & Rancière (2006), Rodrik (2006), Cavalcanti & Vonbun (2008), Silva Jr. (2011), Calvo et. al. (2012), Van Der Laan et. al. (2012), Vonbun (2013), Pellegrini (2017), Sabbadini (2019) e Bianchi et. al. (2020) detalham e calculam custos e níveis ótimos de manutenção de reservas internacionais por economias emergentes.

### 4. Considerações finais

À guisa de conclusão, é possível afirmar que a segurança e a precaução contra eventuais crises externas nortearam o volumoso acúmulo de reservas internacionais pelo Brasil durante o período 2003-2018. Para aceitar como verdadeira tal conclusão, analisou-se o gerenciamento das reservas internacionais por duas frentes: uma política e outra técnica.

A frente política demonstrou, a partir de diversos discursos e entrevistas de autoridades econômicas, as razões pelas quais o Brasil procurou acumular reservas nesse período, bem como os efeitos desse acúmulo sobre a macroeconomia brasileira. Diferentemente de outrora, principalmente do último quarto do século XX, quando diminuição e supressão no fluxo de capitais externos para o país, moratórias dos juros da dívida externa e acordos com o FMI foram lugares comuns na gestão macroeconômica brasileira, a situação oposta vivida a partir da virada do século trouxe consigo uma melhoria explícita no trato do Brasil para com suas contas externas. As reservas internacionais mantidas pelo país foram essenciais para isso.

No que tange ao gerenciamento técnico das reservas, os RGRI do BCB deixam claro a intenção no trato com esses ativos: "segurança, liquidez e rentabilidade, nesta ordem", como destaca o Volume 2 do RGRI, publicado em 2010. Tanto segurança quanto liquidez estão no cerne do motivo "precaução" para demanda e acúmulo de reservas internacionais, visto que possibilitam que o país enfrente *sudden stops* e problemas

oriundos de crises financeiras internacionais. É a estratégia "defensiva" analisada por Carvalho (2010) e que melhor se adéqua ao caso brasileiro.

Com relação aos outros motivos, fear of floating e mercantilista, não é possível igualá-los em matéria de importância com o motivo precaução. Ambos referem-se intimamente à trajetória da taxa de câmbio. Durante o período analisado, essa taxa valorizou-se constantemente entre 2003 e meados de 2011 – com exceção do interregno causado pela crise financeira internacional de 2008. A partir de 2011, houve desvalorização causada, entre outros motivos, por turbulência na Zona do Euro nos primeiros anos da década, por própria política econômica capitaneada pelo governo de Rousseff e pelas incertezas às voltas com a desaceleração e recessão econômicas de 2014-2016. Além disso, destaca-se que o modelo de tripé-macroeconômico seguido pelo Brasil desde 1999 compromete-se com a flutuação do câmbio – embora de forma gerenciada pelo BCB. A posse de reservas internacionais e as intervenções do BCB no mercado de câmbio buscam evitar oscilações cambiais exageradas, mas isso não caracteriza fear of floating. No que tange à rejeição ao motivo mercantilista, a valorização cambial constante citada anteriormente afasta essa possibilidade; em sentido oposto, mesmo a desvalorização observada a partir de 2011 não se enquadra nesse conceito, visto que o motivo mercantilista é subproduto de uma política industrial que vise aumentar a parcela da atividade industrial no produto interno bruto. Isso não só não ocorreu como diversos críticos tem apontado um processo intenso de desindustrialização no período.

#### 5. Referências

AIZENMAN, J. International reserves management and the current account. **NBER Working Papers** No. 12734, 2006.

AIZENMAN, J.; LEE, J. International reserves: precautionary versus mercantilist views, theory and evidence. **NBER Working Papers** No. 11366, 2005.

AIZENMAN, J.; MARION, N. The high demand for international reserves in the Far East: what is going on? J. Japanese Int. Economies 17 (2003), p. 370-400. DOI: 10.1016/S0889-1583(03)00008-X.

ARCE, F.; BENGUI, J.; BIANCHI, J. A macroprudential theory of foreign reserve accumulation. **NBER** Working Papers No. 26236, 2019.

Banco Central do Brasil. Carta aberta de que trata o parágrafo único do art.  $4^{\circ}$  do Decreto  $n^{\circ}$  3.088, de 21 de junho de 1999. Disponível em: Link. Acesso em: 26 dez. 2020.

Banco Central do Brasil. Relatório de gestão das reservas internacionais., Vol. 1, 2009, Vol.2, 2010 e Vol. 12, 2020.

BIANCHI, J.; SOSA-PADILLA, C. Reserve accumulation, macroeconomic stabilization and sovereign risk. **NBER Working Papers** No. 27323, 2020.

CALVO, G.; REINHART, C. Fear of floating. **The Quartely Journal Of Economics**, Vol. CXVII, 2002.

CALVO, G.; IZQUIERDO, A.; LOO-KUNG, R. Optimal holdings of international reserves: self-insurance against sudden stop. **NBER Working Papers** No. 18219, 2012.

CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em crise.** A economia brasileira no último quarto do século XX. São Paulo: Editora UNESP, IE – Unicamp, 2002.

CARVALHO, F. J. C. The accumulation of international reserves as a defense strategy. IN: GRIFFITH-JONES, S.; OCAMPO, J. A.; STIGLITZ, J. E. **Time for a visible hand.** Lessons from the 2008 World Financial Crisis. New York: Oxford University Press, 2010.

CARVALHO, F. J. C. Keynes e os pós-keynesianos. Rio de Janeiro: Editora Alta Cult, 2020.

CAVALCANTI, M. A. F. H.; VONBUN, C. Reservas internacionais ótimas para o Brasil: uma análise simples de custo-benefício para o período 1999-2007. **Econ. Aplic.**, São Paulo, V. 12, N. 3, P. 463-498, JULHO-SETEMBRO 2008.

Céu é o limite para aumento das reservas internacionais. **O Globo**, São Paulo, 10 mai. 2007. Disponível em: Link. Acesso em: 18 dez. 2020.

CRUZ, N. H. Governo decide quitar toda a dívida com o FMI. Folha de S. Paulo, Brasília, 14 dez. 2005. Disponível em: Link. Acesso em: 18 dez. 2020.

CRUZ, M.; WALTERS, B. Is the accumulation of international reserves good for development? Cambridge Journal Of Economics, 2008, p. 665-681. DOI: 10.1093/cje/ben028

Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, durante Compromisso Constitucional perante o Congresso Nacional. Biblioteca da Presidência da República, 2011. Disponível em: Link. Acesso em: 24 dez. 2020.

Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, durante encerramento do seminário empresarial "Oportunidades em Infraestrutura no Brasil" - Nova Iorque-EUA. **Biblioteca da Presidência da República**, 2013. Disponível em: Link. Acesso em: 24 dez. 2020.

Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na abertura do seminário Investing in Brazil Summit Identifying Opportunities in the New Economic. **Biblioteca da Presidência da República**, 2009. Disponível em: Link. Acesso em: 18 dez. 2020.

FUNDO MONETÀRIO INTERNACIONAL. International Financial Statistics. Disponível em: Link. Acesso em: 30 set. 2021.

GIAMBIAGI, F.; VILLELA, A.; CASTRO, L. Economia brasileira contemporânea (1945-2015). Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2016.

Guido Mantega diz que dólar dá prejuízo às reservas brasileiras. **Correio Braziliense**, 13 nov. 2010. Disponível em: Link. Acesso em: 18 dez. 2020.

JEANNE, O.; RANCIÈRE, R. The optimal level of international reserves for emerging market countries: formulas and applications. **IMF Working Paper** WP/06/229, 2006.

JÚNIOR, J. Meirelles: reservas internacionais do Brasil têm de ser maiores. **Câmara dos Deputados**, Brasília, 27 mai. 2009. Disponível em: Link. Acesso em: 18 dez. 2020.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda.** São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda., 1996.

Meirelles: reservas garantiram que Brasil enfrentasse crise com câmbio tranquilo. **Estado de Minas**, São Paulo, 19 set. 2016. Disponível em: Link. Acesso em: 26 dez. 2020.

OSAKABE, M. Temer diz que não há risco de crise cambial no Brasil. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 07 jun. 2018. Disponível em: Link. Acesso em: 26 dez. 2020.

PELLEGRINI, J. A. Reservas internacionais do Brasil: evolução, nível adequado e custo de carregamento. IFI, estudo especial, março de 2017, nº 1. Disponível em: Link. Acesso em: 28 dez. 2020.

RODRIK, D. The social cost of foreign exchange reserves. **International Economic Journal**, 20:3, 2006, p. 253-266. DOI: 10.1080/10168730600879331.

SABBADINI, R. International reserves management in a model of partial sovereign default. Brasília, Working Paper Series 496, Central Bank Of Brazil, 2019, p. 1-28.

SERRANO, F.; SUMMA, R. A desaceleração rudimentar da economia brasileira desde 2011. **Revista Oikos**, Rio de Janeiro, v.11, n.2, p. 166-202, 2012.

SILVA JR., A. F. A. The self-insurance role of international reserves and the 2008-2010 crisis. Brasilia, Working Paper Series 256, Central Bank Of Brazil, 2011, p. 1-33.

THE WORLD BANK. DataBank. Disponível em: Link. Acesso em: 30 set. 2021.

VAN DER LAAN, C. R.; CUNHA, A. M.; LÉLIS, M. T. C. A estratégia de acumulação de reservas no Brasil no período 1995-2008: uma avaliação crítica. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 1 (44), p. 1-38, 2012.

VONBUN, C. Reservas internacionais revisitadas: novas estimativas de patamares ótimos. IPEA, texto para discussão, 2013.