



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS FLORIANÓPOLIS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Gabriel do Nascimento

A base monetária e seus efeitos sobre o nível de senhoriagem e imposto inflacionário na Argentina durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023

Florianópolis
2024

Gabriel do Nascimento

A base monetária e seus efeitos sobre o nível de senhoriagem e imposto inflacionário na Argentina durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Ciências Econômicas do Centro Socioeconômico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Meurer

Florianópolis

2024

Nascimento, Gabriel do

A base monetária e seus efeitos sobre o nível de
senhoriagem e imposto inflacionário na Argentina durante o
período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023 / Gabriel
do Nascimento ; orientador, Roberto Meurer, 2024.

61 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro
Socioeconômico, Graduação em Ciências Econômicas,
Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Ciências Econômicas. 2. Argentina. 3. Base
monetária. 4. Senhoriagem. 5. Imposto Inflacionário. I.
Meurer, Roberto. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Graduação em Ciências Econômicas. III. Título.

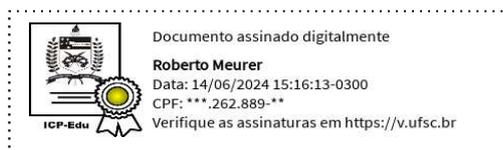
Gabriel do Nascimento

A base monetária e seus efeitos sobre o nível de senhoriagem e imposto inflacionário na Argentina durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de “Bacharel em Ciências Econômicas” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Ciências Econômicas.

Florianópolis, 12 de junho de 2024.

Orientador



Prof. Dr. Roberto Meurer

Florianópolis, 2024.

Dedico esse trabalho a todos aqueles que contribuíram com minha
formação pessoal e acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos os envolvidos na minha vida e carreira acadêmica, em especial ao meu orientador Prof. Roberto Meurer, pelo seu apoio e dedicação como professor que auxiliaram na construção deste trabalho e na inspiração para a escolha da área do tema.

"Aqueles que não conhecem a história estão condenados a repeti-la"
(Burke, Século XVIII)

RESUMO

Após vencer as eleições, Alberto Fernández assumiu a presidência da Argentina em dezembro de 2019. Sua posse ocorreu em um contexto recessivo e inflacionário na economia argentina, com mais de 50% de inflação acumulada no último ano, caracterizado por uma crise de endividamento público e externo, além do aumento dos níveis de pobreza e desemprego. Além disso, a pandemia de COVID-19 no início de 2020 obrigou o país a reavaliar suas prioridades econômicas, uma delas foi optar pela expansão da base monetária como meio de financiamento do déficit. O trabalho busca analisar os impactos da expansão da base monetária da Argentina durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023 sobre o nível de senhoriagem e o imposto inflacionário. Inicialmente apresenta-se a conceituação de políticas monetária e fiscal, base monetária, senhoriagem e imposto inflacionário. Através da análise estatística e gráfica da base de dados retirados do Banco Central de la República Argentina (BCRA) e do Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), ao analisar os resultados, pode-se observar que durante o período, houve uma dominância fiscal, no qual o governo utilizou da expansão da base monetária como forma de arrecadar senhoriagem para o pagamento do déficit fiscal. É possível observar que para o caso da Argentina, durante o período, se comprova a evidência empírica de que a inflação reduz os encaixes monetários reais, afetando diretamente os detentores de moeda como um ativo. Por fim, com o aumento da expansão monetária, observa-se que ambas as formas de medir a perda de valor da moeda possuem uma trajetória similar, no qual, com o aumento da inflação, o nível de imposto inflacionário aumenta e o valor de arrecadação do governo pela senhoriagem cai.

Palavras-chave: Argentina; Senhoriagem; Imposto inflacionário.

ABSTRACT

After winning the elections, Alberto Fernández assumed the presidency of Argentina in December 2019. His inauguration took place in a recessionary and inflationary context in the Argentine economy, with an accumulated inflation rate of over 50% in the last year. This period was characterized by a public and external debt crisis, as well as rising levels of poverty and unemployment. Additionally, the COVID-19 pandemic in early 2020 forced the country to reassess its economic priorities, one of which was to opt for expanding the monetary base as a means of financing the deficit. The study aims to analyze the impacts of Argentina's monetary base expansion from December 2019 to December 2023 on the level of seigniorage and inflation tax. Initially, the conceptualization of monetary and fiscal policies, monetary base, seigniorage, and inflation tax is presented. Through statistical and graphical analysis of data retrieved from the Central Bank of the Argentine Republic (BCRA) and the National Institute of Statistics and Censuses (INDEC), the results indicate that during this period, there was fiscal dominance. The government utilized the expansion of the monetary base as a means to collect seigniorage for deficit payment. Empirical evidence confirms that inflation reduces real monetary holdings, directly affecting currency holders as an asset. Finally, with the increase in monetary expansion, both measures of currency devaluation follow a similar trajectory: as inflation rises, the level of inflation tax increases, while government revenue from seigniorage declines.

Keywords: Argentina; Seigniorage; Inflation tax.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Curva de Laffer adaptada a senhoriagem	25
Gráfico 2 - Inflação Argentina (dez/19 – dez/2023)	29
Gráfico 3 - Taxa de política monetária da Argentina (dez/19 - dez/23).....	30
Gráfico 4 - Dólar blue x Dólar oficial (dez/19 a dez/23)	31
Gráfico 5 - Evolução da dívida bruta da administração central da Argentina ...	33
Gráfico 6 - Dívida bruta da administração central em % do PIB.....	33
Gráfico 7 - Base monetária nominal (bilhões de pesos).....	35
Gráfico 8 - Moeda real (valores de fev/24) e Inflação na Argentina (dez/19 – dez/23)	36
Gráfico 9 - Relação do PMPP e RB sobre a base monetária	38
Gráfico 10 – Requerimento e integração de efetivo mínimo (Reservas Bancárias)	40
Gráfico 11 – Níveis de liquidez em pesos das entidades financeiras argentinas	41
Gráfico 12 - Multiplicador Monetário.....	42
Gráfico 13 - Criação de moeda escritural pelos bancos comerciais (bilhões de pesos a preços de fev/24) e inflação.....	44
Gráfico 14 - Criação de moeda escritural pelos bancos comerciais e reservas bancárias (bilhões de pesos a preços de fev/24)	45
Gráfico 15 - Senhoriagem deflacionada a preços de fev/24 (bilhões de pesos)	46
Gráfico 16 –Senhoriagem e déficit primário como proporção do PIB trimestral	48
Gráfico 17 – Senhoriagem e déficit fiscal como proporção do PIB.....	49
Gráfico 18 - Imposto inflacionário a preços de fev/24 (bilhões de pesos)	50
Gráfico 19 – Imposto inflacionário, imposto de renda e taxa de inflação como proporção do PIB (2004 – 2014)	52
Gráfico 20 – Imposto inflacionário como proporção do PIB	53
Gráfico 21 - Senhoriagem e imposto inflacionário (bilhões de pesos) a preços de fev/24 e inflação	54
Gráfico 22 - Coeficiente de correlação entre IPC e Imposto inflacionário	55
Gráfico 23 - Imposto Inflacionário (bilhões de pesos) x Inflação (IPC).....	55
Gráfico 24 – Coeficiente de correlação entre IPC e Senhoriagem à preços de fev/24	56
Gráfico 25 – Senhoriagem deflacionada (bilhões de pesos) x Inflação (IPC) ..	56

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	12
2.	REVISÃO TEÓRICA DE POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL, SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO	14
2.1	BASE MONETÁRIA E SENHORIAGEM	14
2.2	MEIOS DE PAGAMENTO E CRIAÇÃO DE MOEDA PELOS BANCOS COMERCIAIS.....	17
2.3	POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL E A DOMINÂNCIA FISCAL E MONETÁRIA	21
2.4	IMPOSTO INFLACIONÁRIO.....	23
2.5	CURVA DE LAFFER	24
3.	CONTEXTO HISTÓRICO, DADOS E RESULTADOS	26
3.1	CONTEXTO HISTÓRICO ARGENTINO ANTERIOR AO PERÍODO DA PESQUISA.....	26
3.2	DADOS E RESULTADOS DO PERÍODO DA PESQUISA	28
3.2.1	Dominância fiscal e a expansão da base monetária Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023	29
3.2.2	Multiplicador monetário da Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023	41
3.2.3	Criação de moeda pelos bancos comerciais na Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023	43
3.2.4	Nível de senhoriagem na Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023	45
3.2.5	Imposto Inflacionário da Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023	50
4.	CONCLUSÃO	58
	REFERÊNCIAS	60

1. INTRODUÇÃO

A política monetária desempenha um papel importante na estabilidade econômica de qualquer país, influenciando diretamente a inflação, o crescimento econômico e o bem-estar da população, sendo responsável por regular a quantidade de dinheiro em circulação, a taxa de juros e a inflação. Os bancos centrais possuem diferentes mecanismos de financiamento do déficit fiscal. A primeira forma é através do financiamento por meio da emissão de dívida pública por parte do governo, outra forma é a criação e emissão de dinheiro para o pagamento da dívida. A senhoriagem é um conceito econômico crucial que se refere à receita obtida pelo governo ao emitir moeda, sendo a diferença entre o valor nominal das notas e moedas e os custos associados à sua produção. Essa forma de tributação, muitas vezes imperceptível para a maioria da população, desempenha um papel fundamental nas finanças públicas.

A Argentina, ao longo dos últimos anos, tem sido palco de uma série de desafios econômicos, políticos e sociais, que tornaram a análise de sua política monetária um campo de estudo de grande relevância. Nesse contexto, o período que se estende de 2019 a 2023 é marcado por profundas transformações, a pandemia do COVID-19, a crise econômica e financeira e os altos níveis de inflação levaram o país a possuir uma volatilidade econômica elevada, dificultando a estimação de efeitos da política monetária sobre as demais variáveis econômicas mais relevantes como o câmbio, inflação, desemprego e taxa de juros. Ao longo do tempo, no país, verificou-se trocas no enfoque e nas prioridades dos objetivos da autoridade monetária, como também, mudanças no peso relativo dos instrumentos de política utilizados (DE CRISTO, 2022). Assim sendo, o trabalho busca identificar os efeitos da expansão da base monetária sobre o nível de senhoriagem e imposto inflacionário na Argentina durante o governo Alberto Fernández (dezembro de 2019 a dezembro de 2023).

Além disso, o trabalho possui como objetivos específicos evidenciar que durante o período existe uma dominância fiscal, encontrar o nível de senhoriagem, calcular o imposto inflacionário, analisar a base monetária e seus componentes e investigar o comportamento do multiplicador monetário.

O tema possui a importância de auxiliar no entendimento dos efeitos que uma dominância fiscal pode causar sobre a população. Além disso, como justificativa econômica, quando existe um alto nível do aumento da base monetária de uma economia, isso tende a gerar um aumento do nível de senhoriação e inflação, que por consequente tende a aumentar o nível do imposto inflacionário da economia, tornando as políticas monetárias mais difíceis de causarem os efeitos desejados. Nesse sentido, entender qual o nível de senhoriação e imposto inflacionário da economia, auxilia para o estudo de políticas fiscais e monetárias mais eficazes.

O trabalho será dividido em quatro capítulos, o primeiro realiza uma breve introdução ao tema e os objetivos da pesquisa. Na sequência, no próximo capítulo será apresentado uma revisão teórica. Por meio dessa revisão, serão identificados e apresentados os principais conceitos abordados no trabalho, possibilitando a compreensão das teorias econômicas e evidências empíricas, contribuindo, assim, para fundamentar a pesquisa, fornecendo embasamento teórico sólido para a análise dos resultados, realizado no capítulo três. Após a análise dos dados e resultados encontrados no capítulo três, o capítulo quatro apresentará uma conclusão da pesquisa.

2. REVISÃO TEÓRICA DE POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL, SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica em relação aos conceitos de políticas monetária e fiscal, aprofundando as teorias de dominância fiscal e monetária, base monetária, senhoriagem, imposto inflacionário e curva de Laffer. A apresentação desses conceitos contribuirá para fundamentar a pesquisa, de forma a fornecer uma base teórica sólida ao estudo. Com isso, será possível identificar, analisar e compreender os resultados apresentados no próximo capítulo.

2.1 BASE MONETÁRIA E SENHORIAGEM

A emissão de papel moeda em poder público (PMPP) e o controle da liquidez na economia são funções típicas do banco central. Ele possui o monopólio sobre a emissão de PMPP e cunhagem de moeda metálica (cédulas e moedas físicos). Além disso, o banco central pode controlar a quantidade de papel moeda em circulação, isto é, o tamanho da base monetária e controlar a liquidez da economia através da inibição de criação de moeda pelos bancos comerciais (Carvalho,2015).

A base monetária (BM) de uma economia é definida como o volume total de dinheiro criado pelo banco central. Ela é uma parte importante do sistema financeiro, pois serve como uma reserva de valor e meio de troca na economia. Além disso, o controle da base monetária depende do próprio banco central, que através de suas intervenções pode regular a oferta de moeda do país. A BM consiste no total de moeda que está em poder público somado às reservas bancárias que os bancos comerciais mantêm no banco central, ou seja, é a parcela mais líquida da oferta da moeda na economia.

$$BM = PMPP + RB \quad (1)$$

Onde:

BM = Base Monetária;

PMPP = Papel moeda em poder público;

RB = Reservas Bancárias;

As reservas bancárias correspondem ao saldo das reservas técnicas ou obrigação por conta de depósitos compulsórios que os bancos comerciais possuem no banco central. Além disso, as reservas bancárias

[...] podem e devem ser vistas como contas-correntes onde são lançados todos créditos e débitos oriundos das operações que seus detentores realizam com seus similares, com o Tesouro Nacional e com o próprio banco central (Araújo, 2002, pág. 26).

Nesse sentido, pelas reservas bancárias, transita toda a moeda escritural emitida pelo banco central.

A senhoriagem pode ocorrer pelo aumento da demanda por moeda na economia ou como uma alternativa utilizada pelo governo para o seu autofinanciamento. Nesse sentido, esse mecanismo é um dos principais argumentos utilizados para que o governo possua o monopólio sobre a emissão de moeda. O monopólio da arrecadação da receita de senhoriagem e emissão monetária é concedido ao banco central, porém, o banco central não possui como objetivo maximizar o seu lucro e sim, manter a estabilidade econômica do país, por meio de decisões de política monetária (JALORETTO, 2010).

Segundo Vieira (1998), a senhoriagem pode ser interpretada como a capacidade de autofinanciamento do governo através da emissão de moeda.

A fonte mais importante de receitas de senhoriagem advém da capacidade do Estado em adquirir bens e serviços ao sector privado, pagando com notas e moedas emitidas para si próprio. Uma outra fonte de receitas, são as reservas legais impostas aos bancos comerciais e a outras instituições financeiras, sobre as quais se pagam taxas de juros abaixo das taxas de mercado, ou mesmo nulas. Desta forma, as receitas de senhoriagem dependerão sobretudo das preferências dos agentes econômicos em deter notas e moedas para transações (o que tem a ver, por exemplo, com a modernização dos sistemas de pagamento), das taxas impostas de reserva legal (e da forma como estas são remuneradas) e da taxa de inflação verificada. (Vieira, 1998, pág. 104).

A senhoriagem faz referência ao dinheiro criado pelo banco central, constituindo a base monetária (BM), sendo o dinheiro de alta potência que pode estar em reservas bancárias (RB), ou em efetivo em circulação (PMPP) (Mishkin, 2008).

Nesse contexto, em termos nominais, a senhoriagem pode ser calculada pela seguinte fórmula:

$$Se_n = BM_t - BM_{t-1} \quad (2)$$

Além disso, a senhoriagem em termos reais é igual a divisão do crescimento da moeda nominal (variação da base monetária) pelo deflator de preços, sendo obtida pela fórmula (3).

$$Se_r = \frac{BM_t - BM_{t-1}}{Deflator} \quad (3)$$

O dinheiro representa um ativo financeiro para os particulares e um passivo para seus emissores. Nesse sentido, o dinheiro de alta potência é o componente mais importante do passivo dos bancos centrais. Ao imprimir e cunhar moeda, o banco central obtém rendimentos, porém, com o aumento da inflação, o rendimento real da emissão de moeda, torna-se cada vez menor, necessitando uma quantidade cada vez maior de emissão de moeda para a geração de senhoriagem.

A teoria quantitativa da moeda (TQM) estabelece que os preços variam diretamente com a quantidade de moeda em circulação, considerando que a velocidade de circulação da moeda e o volume de transações com bens e serviços não se alteram. Outra forma de expressar a TQM é dizer que uma mudança no estoque de moeda, num certo período de tempo, não tem efeito permanente sobre as variáveis reais, mas resulta em uma mudança proporcional nos preços dos bens e serviços. Ou seja, o valor da moeda ou poder de compra varia inversamente com o nível de preços, pois quanto mais baixos (ou altos) forem os preços dos bens e serviços, maiores (menores) as quantidades que podem ser compradas por uma dada quantia de moeda e, portanto, mais alto (baixo) o poder de compra da moeda. (Carvalho, 2015, pág. 31).

O aumento da inflação gera uma depreciação da moeda, tornando mais caro retê-la.

Embora as moedas depreciadas não sejam abandonadas completamente, o público empreende esforços custosos para reduzir seus encaixes de uma moeda em rápida depreciação, inclusive com o uso de substitutos mais estáveis, como as moedas estrangeiras. Estes esforços resultam em uma enorme redução nos saldos monetários em termos reais e em um grande aumento na velocidade de circulação da moeda. (Carvalho, 2015, pág. 85).

Nesse sentido, com o aumento da inflação, o custo de oportunidade de possuir a moeda em carteira torna-se maior, por consequente, isso gera uma queda no nível de demanda real por moeda na economia. Com isso, a senhoriagem pode diminuir, mesmo que a taxa de expansão da base monetária seja crescente.

Utilizando como referência os trabalhos de Woodford (1996, 2001) a Teoria Fiscal do Nível de Preços (TFNP) é uma abordagem alternativa à Teoria Quantitativa da Moeda. De acordo com Rocha e Silva (2004) a TFNP argumenta que, mesmo com um banco central forte e independente, a autoridade monetária não pode controlar os preços de forma absoluta, pois o impacto da política fiscal nos preços transcende o uso da senhoriagem como fonte de receita do governo.

Segundo Christiano e Fitzgerald (2000), a visão monetarista tradicional e a TFNP diferem-se pela forma como a restrição orçamentária intertemporal do governo é interpretada com relação a determinação de preços. De acordo com essa equação, a dívida do governo é igual ao valor presente das receitas futuras líquidas governamentais, em que tanto a dívida quanto o superávit são expressos em termos reais. De forma simplificada, enquanto a abordagem tradicional considera que o governo é capaz de cumprir sua restrição orçamentária ao longo do tempo, a TFNP argumenta que essa restrição pode ser mais flexível e sujeita a pressões fiscais e monetárias.

2.2 MEIOS DE PAGAMENTO E CRIAÇÃO DE MOEDA PELOS BANCOS COMERCIAIS

Os meios de pagamento restritos de uma economia, também chamados de M1, são a quantidade de moeda em poder público (chamado de moeda manual) somados aos depósitos a vista nos bancos comerciais (chamado de moeda escritural). Isto é:

$$\text{Meios de Pagamento restritos} = \text{Moeda Manual} + \text{Moeda Escritural} \quad (4)$$

Além disso, existem outros conceitos de meios de pagamento, os meios de pagamento ampliados que no caso argentino são representados por M2, M3 e M3 total. De acordo com o Banco Central de la República Argentina (BCRA):

M1: Sumatoria de los billetes y monedas emitidos por el BCRA que no forman parte de las existencias de efectivo de las entidades financieras del país y de los saldos de los depósitos en cuentas corrientes de los sectores público (netos de la utilización de Fondos Unificados) y privado no financieros

(en monedas nacional y extranjera). M2: Sumatoria de los conceptos comprendidos en M1 y de los saldos de los depósitos en cajas de ahorro de los sectores público y privado no financieros (en monedas nacional y extranjera). M3: Sumatoria de los conceptos incluidos en M2, de los saldos de los depósitos a plazo fijo y de los correspondientes a otros depósitos de los sectores público y privado no financieros (en monedas nacional y extranjera). M3 total: Sumatoria de los conceptos incluidos en M3 y de los saldos de los depósitos en cuentas corrientes, en cajas de ahorro, a plazo fijo y otros depósitos pertenecientes a residentes en el exterior (en monedas nacional y extranjera). (BCRA, 2020, pág. 7).

O banco central possui o monopólio da moeda e impõe os bancos comerciais a manterem parte dos seus depósitos em forma de reservas que são depositadas no BC, essa política monetária é chamada de depósito compulsório. O banco central é responsável pelo controle dessa taxa. Quando existe um aumento da taxa de compulsório, os bancos dispõem de menos recursos para emprestar à população, diminuindo a liquidez da economia (política monetária contracionista). No caso contrário, ao diminuir a taxa de compulsório, o banco central busca aumentar o valor que os bancos possuem para realizarem empréstimos (política monetária expansionista).

O Banco Central pode controlar a quantidade de meios de pagamento da economia de duas formas isoladamente ou utilizando-as de maneira complementar. Em primeiro lugar, o Banco Central pode controlar diretamente a base monetária. Em segundo lugar, pode tentar controlar o multiplicador monetário fazendo-o diretamente através da variação do percentual das reservas compulsórias em relação aos depósitos à vista (Carvalho, 2015, pág. 20).

Os bancos centrais são a instituição responsável pela expansão ou destruição da base monetária, enquanto os bancos comerciais são responsáveis por expandir M1 através da multiplicação via depósitos, isto é, quando os bancos emitem documentos de pagamento ou títulos de crédito, substituem até certo ponto o dinheiro que é emitido pelo banco central, ao qual dá lugar para um novo mecanismo de expansão monetária. O mecanismo de expansão monetária por operações de depósitos e créditos possui sua origem no depósito primário de moeda proveniente do banco central.

Quando um banco faz um empréstimo a oferta de moeda escritural aumenta. Quando um banco reserva apenas uma fração dos seus depósitos a vista, ele cria essa moeda escritural, ou seja, quando um banco gera um empréstimo, essa quantia normalmente é depositada novamente no setor bancário, criando mais depósitos e reservas que poderão ser utilizadas para empréstimos novamente. Nesse sentido, o multiplicador monetário representa a quantidade de dinheiro gerada pelo sistema bancário com cada unidade de moeda em reservas bancárias.

A quantidade ofertada de base monetária é estabelecida pelo Banco Central. A demanda pela base monetária é realizada pelo público e pelos bancos. Os bancos demandam base pela necessidade de manter reservas (encaixes). O público demanda base para transformá-la em meios de pagamento. A questão relevante é que a quantidade total de meios de pagamento é um múltiplo da base monetária. A explicação para esse fato é que não é somente o Banco Central que cria meios de pagamento, os bancos comerciais também o fazem. Os bancos possuem essa prerrogativa porque o público aceita os depósitos à vista (moeda escritural) como meios de pagamento. Então, como os bancos sabem que nem todos os clientes desejam sacar ao mesmo tempo seus depósitos, criam moeda escritural em uma quantidade superior às reservas que possuem. Conseqüentemente, os meios de pagamento tornam-se um múltiplo da base monetária. (Carvalho, 2015, pág. 17).

O multiplicador monetário (mm) é a razão entre meios de pagamento e base monetária. Sendo um número positivo, geralmente maior que 1. O mm pode ser definido pela seguinte equação:

$$mm = \frac{1}{1-d(1-e)} \quad (5)$$

$$d = \frac{DV_{BC}}{M1} \quad (6)$$

$$e = \frac{RB}{DV_{BC}} \quad (7)$$

Onde:

DV_{BC} = Depósitos à vista nos bancos comerciais;

$M1$ = Meios de pagamento restritos;

RB = Reservas bancárias;

De forma simplificada:

$$mm = \frac{M1}{BM} \quad (8)$$

O coeficiente d é responsável por medir a quantidade de depósitos à vista em relação a M1. O coeficiente e mede a quantidade de RB em relação ao total de depósitos à vista. Dado a fórmula (5), quanto maior for o valor de d , maior será o multiplicador, por outro lado, quanto maior for o valor de e , menor será o multiplicador.

O coeficiente e representa o percentual fixado legalmente de quanto dos depósitos à vista devem ser recolhidos ao Banco Central e, além disso, reflete a aversão dos bancos a ter que recorrer a auxílios do Banco Central em virtude de uma eventual insuficiência de encaixes de negócios. Logo, se as taxas de juros das operações de redesconto tornam-se punitivas e as reservas compulsórias se elevam, o coeficiente e aumenta e o multiplicador monetário diminui. Pode-se dizer então que o coeficiente e é representativo das decisões do Banco Central (em relação ao percentual de reservas compulsórias) e da decisão de como os bancos administram os seus ativos (a concessão de empréstimos) e seus passivos (a emissão de depósitos à vista). (Carvalho, 2015, pág. 19).

Nesse sentido, o banco central pode tentar controlar o mm através da variação do percentual das reservas bancárias sobre os depósitos à vista, atuando sobre o valor da razão e .

A criação de moeda dos bancos comerciais (CMBC) corresponde a capacidade dos bancos em criar moeda escritural provenientes da expansão monetária, podendo ser expressa pela fórmula (9).

$$CMBC = (mm - 1) * (BM_t - BM_{(t-1)}) \quad (9)$$

Em termos reais, a criação de moeda pelos bancos comerciais pode ser calculada através da utilização de um deflator, como pode ser observado na fórmula (10).

$$CMBC = (mm - 1) * \left(\frac{BM_t - BM_{t-1}}{\text{deflator inflação}} \right) \quad (10)$$

Quando os bancos comerciais recebem depósitos à vista, eles mantêm apenas uma fração desses depósitos como reservas (valor que varia de acordo com a obrigação mínima de depósito compulsório definida pelo banco central). Parte do valor

restante é emprestado a outros clientes, criando depósitos e, conseqüentemente, aumentando a oferta de moeda através do multiplicador monetário. Esse ciclo de empréstimos e depósitos permite que os bancos gerem moeda adicional, ampliando o impacto da base monetária original. Nesse contexto, a criação de moeda pelos bancos comerciais representa o valor adicional de moeda gerado além da base monetária original, ocorrendo por meio do processo de empréstimos e depósitos na economia.

2.3 POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL E A DOMINÂNCIA FISCAL E MONETÁRIA

A política monetária possui como objetivo principal buscar a estabilidade de preços, porém, existem outros objetivos que as políticas monetárias buscam, como por exemplo, um alto nível de emprego, maior crescimento econômico, estabilidade na taxa de câmbio, prevenção de falência dos bancos comerciais e fiscalização do mercado financeiro. São três os principais instrumentos de política monetária, o depósito compulsório, já detalhado no tópico anterior (2.2), a taxa de redesconto e as operações no mercado aberto.

Uma das funções do BC é ser o banco dos bancos, nesse contexto, uma das formas do banco central gerar empréstimos para os bancos é através do redesconto. O funcionamento do mercado de reservas bancárias depende do tipo de política de redesconto adotado pelo banco central.

No sistema de política de redesconto em que o banco central estabelece que o custo de redesconto é igual à taxa de juros de mercado mais um percentual adicional, a taxa de redesconto é punitiva. Neste sistema um banco somente usará a alternativa do redesconto em última instância. No sistema em que a taxa de redesconto é fixada pelo banco central abaixo da taxa de juros de mercado, o sistema de redesconto é não-punitivo. Caso o banco central não estabelecesse restrições e critérios para os bancos terem acesso ao redesconto, a taxa de juros no mercado de reservas bancárias seria igual à taxa de redesconto. Neste sistema, o banco central impõe custos não pecuniários aos bancos que usarem frequentemente o redesconto. (Barbosa, 2015, pág. 3).

Outro instrumento de política monetária são as operações em mercado aberto, no qual o banco central atua por meio da compra e venda de títulos públicos. Em síntese, quando o banco central compra títulos, ele injeta dinheiro na economia, estimulando o aumento da liquidez e circulação de moeda na economia (política monetária expansionista), por outro lado, o aumento da venda de títulos, tem como objetivo reduzir a oferta monetária e a liquidez na economia (política monetária contracionista).

De acordo com Gadelha (2017), a política fiscal refere-se às ações do governo sobre medidas de arrecadação de receitas e realização de despesas, isto é, está relacionada à manutenção do equilíbrio das contas do governo. A política fiscal possui como objetivo a estabilização macroeconômica, a redistribuição de renda na sociedade e a alocação de recursos na economia. Os principais instrumentos de política fiscal são os gastos do governo e a tributação. A política fiscal pode ser expansionista, com o aumento dos gastos do governo e/ou a redução da tributação; contracionista, caso o gasto do governo seja menor e/ou ocorra aumento da tributação.

“O regime de dominância monetária ocorre quando a autoridade fiscal passiva mantém um superávit primário que permite estabilizar a relação dívida/PIB.” (SARGENT; WALLACE, 1981, tradução nossa). Nesse cenário, a autoridade monetária ativa não é compelida a monetizar a dívida pública, e o nível de preços é determinado pela oferta e demanda de moeda. No cenário oposto, o regime de dominância fiscal ocorre quando a autoridade fiscal ativa mantém um déficit primário independentemente da necessidade de estabilização da relação dívida/PIB. Nesse contexto, a autoridade monetária passiva perde o controle sobre o nível de preços, visto que é compelida a gerar as receitas de senhoriagem necessárias para garantir a solvência do governo.

Seguindo conceitos utilizados nos trabalhos de Rocha e Silva (2004), Filho e Moreira (2016), em análises mais tradicionais, as autoridades fiscais ajustam o caminho futuro de suas receitas e despesas para garantir o cumprimento da meta fiscal, enquanto a política monetária é livre para estabelecer o nível nominal de dinheiro ou a taxa de juros. Essa situação é conhecida como regime ricardiano, ou dominância monetária, onde a política fiscal é passiva e a monetária é ativa. Por outro lado, quando a autoridade fiscal define de forma autônoma o caminho dos gastos e

impostos, sem considerar o cumprimento da meta fiscal, se o valor presente dos impostos não for suficiente para financiar as despesas (também em termos de valor presente), a senhoriagem e/ou a dívida devem ser ajustadas para garantir que a restrição seja atendida. Do ponto de vista da determinação do nível de preços, diz-se que, sob essa regra, a política fiscal é ativa e a política monetária é passiva.

Nesse sentido, se inicialmente o déficit é financiado por meio de nova dívida do governo em vez de emissão de dinheiro, no futuro essa dívida e seus juros deverão ser pagos. Isso pode ser refinanciado por meio de nova dívida, mas não por um longo período. Quando isso ocorre, tanto o déficit quanto a dívida, juntamente com os juros, devem ser financiados por meio de senhoriagem, requerendo a emissão de dinheiro e expansão da base monetária.

2.4 IMPOSTO INFLACIONÁRIO

O imposto inflacionário é um imposto informal que representa a perda de valor real do dinheiro devido a inflação, sofrida pelos detentores do dinheiro. É calculado pela taxa de inflação multiplicado pela oferta real de dinheiro (encaixes reais), que pode ser expresso na seguinte fórmula:

$$II = \pi * \frac{M}{P} \quad (11)$$

Onde:

II = Imposto inflacionário;

π = Inflação;

$\frac{M}{P}$ = Encaixes reais;

O imposto inflacionário é uma consequência decorrente da inflação, que representa um tributo implícito sobre o poder de compra da moeda. Segundo Friedman (1974), a inflação funciona como um imposto oculto, transferindo riqueza dos detentores de dinheiro para o governo, uma vez que os preços mais altos resultam em uma redução do poder de compra da moeda.

A inflação beneficia aqueles que possuem moeda como passivo, e reduz o poder de compra dos que a possuem como ativo. Ao analisarmos a relação entre a

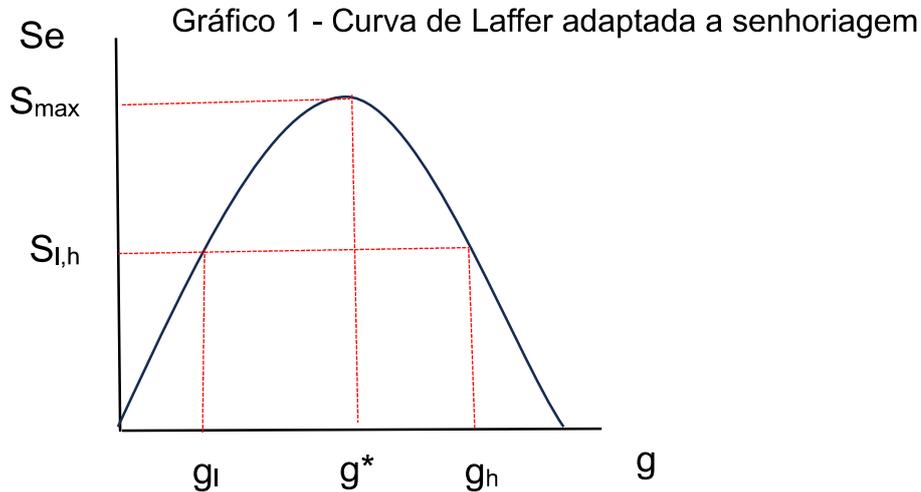
população, o banco central e os bancos comerciais, eles serão afetados de formas distintas pelo imposto inflacionário. Os bancos comerciais, o governo e as famílias sofrem efeito negativo sobre seus ativos que não possuem rendimento maior ou igual a inflação do período. Por um lado, os bancos serão afetados positivamente, pelo ganho através da expansão da moeda escritural na economia, pois assim, parte de seus empréstimos passam a possuir juros significativos, com exceção dos juros fixos. Por outro lado, serão afetados pelo imposto inflacionário sobre as reservas obrigatórias, no qual perderá valor real. O banco central irá ser beneficiado pela expansão da base monetária através da senhoriagem, por ter passivos não remunerados.

De acordo com Dallacqua (1989), o imposto inflacionário é caracterizado pela perda de poder de compra da moeda devido à inflação. Quando os níveis de inflação aumentam, o valor real do dinheiro diminui, resultando em um “imposto invisível” sobre os detentores de moeda. Esse fenômeno ocorre porque os preços dos bens e serviços aumentam, enquanto o poder de compra do dinheiro permanece estático ou diminui. Assim, a inflação efetivamente reduz o valor real dos ativos monetários, como salários, poupanças e investimentos.

2.5 CURVA DE LAFFER

A Curva de Laffer ilustra a ideia básica de que mudanças nas taxas de imposto têm dois efeitos sobre as receitas fiscais: o efeito econômico e o efeito aritmético. O efeito aritmético é simplesmente que, se as taxas de imposto forem reduzidas, as receitas fiscais serão reduzidas na mesma proporção da diminuição da taxa. O oposto é verdadeiro para um aumento nas taxas de imposto. O efeito econômico, no entanto, reconhece o impacto positivo que taxas de imposto mais baixas têm sobre o trabalho, a produção e o emprego e, assim, sobre a base tributária ao fornecer incentivos para aumentar essas atividades. Nesse sentido, aumentar as taxas de imposto tem o efeito econômico oposto, penalizando a participação nas atividades tributadas. O efeito aritmético sempre atua na direção oposta ao efeito econômico. Portanto, quando os efeitos econômicos e aritméticos das mudanças nas taxas de imposto são combinados, as consequências da alteração nas taxas de imposto sobre as receitas fiscais totais já não são tão evidentes (LAFFER, 2004).

De acordo com Blanchard (2012), a senhoriagem inicialmente é uma função crescente do crescimento da quantidade nominal de moeda, no qual com o passar do tempo e com o aumento da emissão de moeda, passa a tornar-se uma função decrescente do crescimento da quantidade nominal de dinheiro.



Fonte: Elaboração Própria com base na literatura e adaptação da curva de Laffer

De acordo com Sargent e Wallace (1973), quando a economia está na parte ascendente da curva de Laffer, o governo, caso se encontre em dominância fiscal, busca maximizar o nível de senhoriagem através da emissão de dinheiro. Como pode ser observado no gráfico 1, o ponto M representa o ponto máximo, no qual a senhoriagem é máxima ($Se_{Máx}$) cujo se alcança com uma taxa de expansão monetária (g^*). Os pontos Se_l e Se_h expressos no gráfico em dois lados distintos da curva de Laffer representam a senhoriagem alcançada por uma taxa de expansão monetária baixa (g_l) e por uma taxa de expansão monetária alta (g_h). Nesse caso, nota-se que indistintamente da taxa de expansão monetária aplicada, o nível de senhoriagem é igual. Porém, se o valor se encontra ao lado positivo da curva de Laffer, com uma taxa de expansão monetária diferente da maximizadora do nível de senhoriagem, o resultado encontrado é melhor, pois pode-se alcançar o mesmo nível de senhoriagem, sem provocar um nível de inflação excessiva pela expansão da base monetária.

Após uma revisão teórica conceitual sobre os temas abordados na pesquisa, no próximo capítulo será realizado a análise dos dados e interpretação dos resultados para a Argentina durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023, com base na metodologia e conceitos trabalhados nesse capítulo.

3. CONTEXTO HISTÓRICO, DADOS E RESULTADOS

3.1 CONTEXTO HISTÓRICO ARGENTINO ANTERIOR AO PERÍODO DA PESQUISA

De acordo com dados dos trabalhos de Rosino (2023), Sturzenegger (2019), Renna (2015), Gutierrez (2018) e De Cristo (2022), em termos econômicos, a Argentina apresenta um cenário complexo e multifacetado. Destacam-se eventos marcantes, como a hiperinflação de 1989, períodos de crescimento do PIB a 8% ao ano (1990, pós crise de 2001, pré-crise de 2008), bem como recessões econômicas (década de 80, crise de 2001, 2008 – 2009, 2018 – 2019, período da pandemia do covid-19). No âmbito da política cambial, o plano de convertibilidade aplicado em 1991, onde ocorreu a paridade do austral para o dólar em um regime de taxa de câmbio fixo, posteriormente em 1992, sucedeu a troca de moeda do Austral para o Peso onde 1 dólar correspondia a 1 peso. Além disso, destacam-se as sucessivas desvalorizações e a flutuação administrada da taxa de câmbio (2001 - 2002; 2015 – 2019; 2019; 2023). Além do mais, a implementação de restrições cambiais (2001 - 2002; 2008; 2011; 2012; 2019; 2020 - 2023) e posteriormente, a liberalização do mercado cambial em 2015 também são relevantes. No tocante às dívidas, a Argentina enfrentou nove defaults (1827, 1890, 1951, 1956, 1982, 1989, 2001, 2014 e 2020) e passou por reestruturações da dívida soberana em várias ocasiões.

Além disso, no contexto das finanças públicas, observa-se uma intercalação de superávits pontuais e desequilíbrios persistentes. Esses desequilíbrios foram mitigados por meio de impostos inflacionários, redução do valor dos passivos em moeda local ou emissão de dívida externa. Vale ressaltar que essas estratégias variaram conforme as ferramentas de política monetária disponíveis para cada governo, alinhadas ao modelo econômico adotado (GUTIERREZ, 2018).

A política monetária argentina apresentou características distintivas entre 2010 e 2011. Um dos principais aspectos foi o aumento dos agregados monetários, que se deveu principalmente às compras de divisas realizadas pelo Banco Central no contexto de uma política cambial de flutuação administrada. Além disso, o crescimento dos empréstimos ao setor privado também contribuiu para essa dinâmica. Vale ressaltar o significativo aumento das Letras e Notas do Banco Central a partir de 2011, que foram utilizadas para esterilizar a emissão monetária (BCRA, 2011).

Durante esse período, o banco central desempenhou um papel significativo na expansão dos agregados monetários. A tendência de aumento dos gastos públicos, muito acima dos recursos correntes, aliada ao isolamento financeiro da Argentina, levou o Tesouro Nacional a enfrentar suas necessidades de financiamento por meio de adiantamentos transitórios e transferências dos lucros do Banco Central. Esse financiamento ao setor público não financeiro persistiu até o final de 2015. Além disso, o pagamento dos serviços da dívida mediante reservas internacionais contribuiu para a deterioração do balanço do Banco Central, pois isso ocorre quando os ativos do banco central diminuem em relação aos seus passivos; quando a qualidade dos ativos piora ou ainda quando os passivos aumentam em relação aos ativos. (BCRA, 2015). Dessa forma, a política monetária, baseada principalmente na dominância fiscal, desempenhou um papel significativo no crescimento da inflação (ROSINO, 2023).

A Argentina enfrentou um cenário econômico desfavorável até 2015, caracterizado por quatro anos de estagnação, inflação alta e persistente, e um déficit orçamentário crescente. Além disso, o país lidava com graves desequilíbrios nos mercados de câmbio (oficial e paralelo) devido aos controles cambiais implementados (STURZENEGGER, 2019). No final de 2015, a nova gestão de governo introduziu regimes substancialmente diferentes em relação as políticas, monetária, cambial e fiscal. No âmbito monetário, optou-se por estabelecer metas de inflação, devido à crescente necessidade de coordenar a política monetária e fiscal, buscando eliminar o regime de dominância fiscal, vigente até então (ROSINO, 2023). Embora a nova administração tenha proposto mudanças radicais, a ideia subjacente era um ajuste gradual no plano econômico para incorporar as novas medidas (STURZENEGGER, 2019).

Em 2018 a situação na Argentina piorou, o país enfrentou um cenário econômico desfavorável no qual foi registrado uma queda na produção de 4%, seguido pelo não cumprimento da meta de inflação do Banco Central. A meta de inflação anual era de 15%, porém, o valor anual registrado em dezembro de 2018 foi de 47,60%. Outrossim, o crescimento do PIB projetado era de 3,5%, mas o valor visto no final do ano foi uma queda de 2,5%. Com isso, o governo encontrou dificuldades para reduzir o déficit fiscal e a falta de dinamismo nas exportações e no investimento privado (MASSOT, 2019). Diante desse cenário e com o objetivo de acalmar a incerteza dos mercados, o país assinou, em meados de 2018, um acordo Stand-By

com o Fundo Monetário Internacional (FMI). Esse acordo impunha planos monetários, fiscais e um regime de câmbio flexível (STURZENEGGER, 2019). No entanto, como essa abordagem não era sustentável dada a realidade da Argentina, alguns meses depois (em outubro de 2018), foi necessário assinar outro acordo de financiamento da dívida com o FMI (BCRA, 2018).

Em 2020, em meio a uma situação econômica e social vulnerável, a pandemia de COVID-19 chegou em um contexto no qual a economia ainda não havia se recuperado após dois anos de recessão. A inflação anual ultrapassava 50%, e a pobreza afetava 35,5% da população. Além disso, a nova administração governamental estava no processo de renegociação da dívida soberana. Diante dessa situação e devido à falta de financiamento externo, a Argentina enfrentou a pandemia por meio de emissão monetária e uma política fiscal destinada a aumentar os gastos para aliviar a situação financeira de empresas e famílias (BCRA, 2020).

Nesse sentido, a pesquisa possui como objetivo identificar os impactos da expansão da base monetária sobre o nível de senhoriagem e imposto inflacionário, buscando entender como foi a sequência do governo durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023, dado a troca de governo em dezembro de 2019 e consequentemente uma nova ruptura ideológica de política, que sem alternativas adotou um regime de dominância fiscal sobre a economia através da expansão da base monetária como forma de financiar a dívida antiga e atual. Nesse contexto, os dados históricos das variáveis foram coletados considerando o período de dezembro de 2019 e dezembro de 2023.

3.2 DADOS E RESULTADOS DO PERÍODO DA PESQUISA

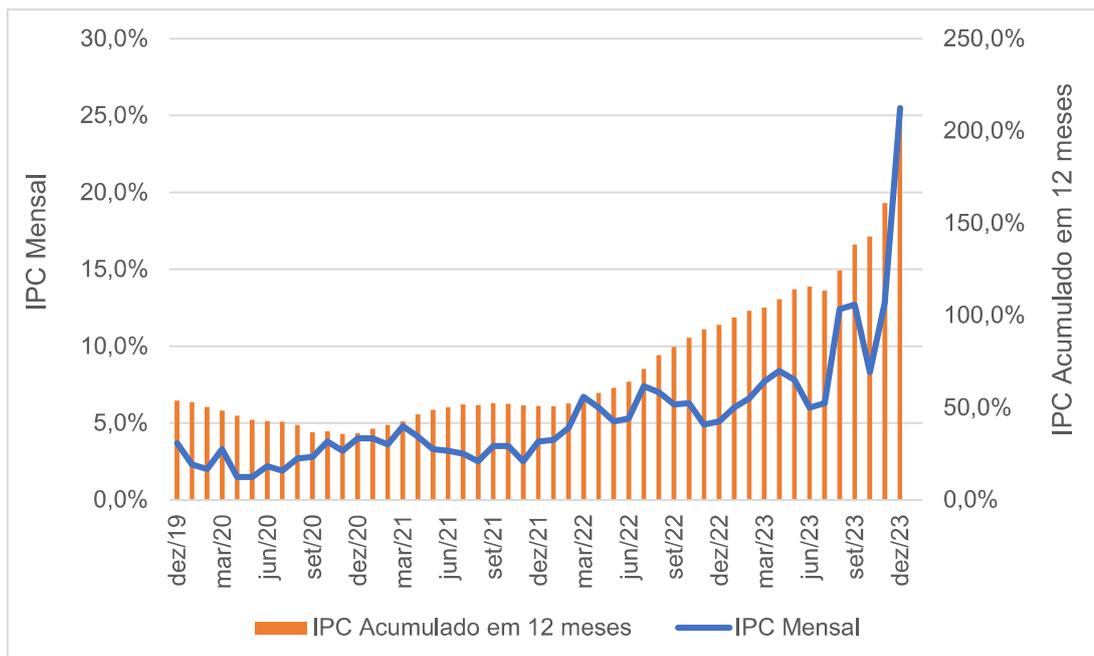
Após uma análise do período anterior à pesquisa, nesta seção serão analisados os resultados encontrados. Os dados monetários foram obtidos através da base de dados do Banco Central da República Argentina (BCRA) com periodicidade mensal, os dados de inflação (IPC) foram coletados do banco de dados do Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), com periodicidade mensal e os dados de câmbio, foram retirados do site Investing.com, com periodicidade mensal. Outrossim, os dados do PIB foram retirados do banco de dados INDEC com periodicidade trimestral.

3.2.1 Dominância fiscal e a expansão da base monetária Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023

Desde março de 2020, foi incrementado pelo BCRA um aumento do nível de assistência ao tesouro nacional, com o objetivo de auxiliar no combate ao crescimento do déficit fiscal ocasionado pela pandemia. Segundo a pesquisa de Saddi e Ortiz (2019), pode-se observar que a dominância fiscal no país possui origem anterior a pandemia, voltando a tornar-se mais forte em 2019, no qual o BCRA passou a perder a autonomia de realizar política monetária para o controle da inflação (gráfico 2), tornando-se fonte de financiamento dos desequilíbrios fiscais, com o aumento da base monetária para o controle e monetização do déficit fiscal (Scialabba; Morarlandi, 2021). De acordo com Guimarães (2020), sem acesso ao financiamento externo e com baixa atratividade dos títulos públicos dado juros real negativos, o governo argentino passa a financiar o seu gasto recorrendo a emissão monetária, seguindo a política iniciada no quarto trimestre de 2019 pelo governo Macri.

Esse crescimento começou no quarto trimestre, quando Macri abandonou a política de emissão zero para enxugar a base monetária, e o Banco Central emitiu moeda para financiar o Tesouro. Essa prática foi mantida pelo governo de Alberto Fernández, que assumiu em dezembro (2019). (GUIMARÃES, 2020).

Gráfico 2 - Inflação Argentina (dez/19 – dez/2023)

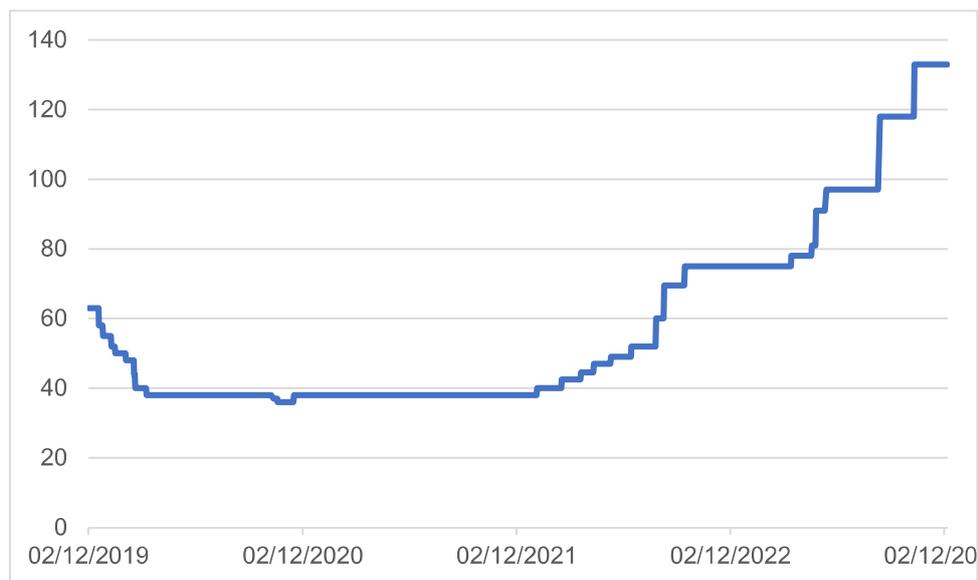


Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA

Outrossim, a não autonomia do BCRA leva a uma perda de credibilidade e reputação do emissor, no qual atua sobre a perda do valor intrínseco da moeda no país. Essa perda do poder de controle das políticas monetárias, afeta o lado das expectativas do mercado.

Em condições normais, quando a inflação ultrapassa o nível desejado pelo banco central, a estratégia comum é aumentar a taxa de juros. Essa medida visa desacelerar a economia e, conseqüentemente, reduzir a inflação em direção à meta estabelecida. Além disso, é importante considerar o repasse da inflação. Quando os juros são elevados, ocorre uma apreciação cambial, o que reduz o preço dos insumos importados. Esse efeito contribui para controlar a inflação, uma vez que os produtos importados ficam mais baratos, atenuando o impacto dos aumentos de preços internos.

Gráfico 3 - Taxa de política monetária da Argentina (dez/19 - dez/23)



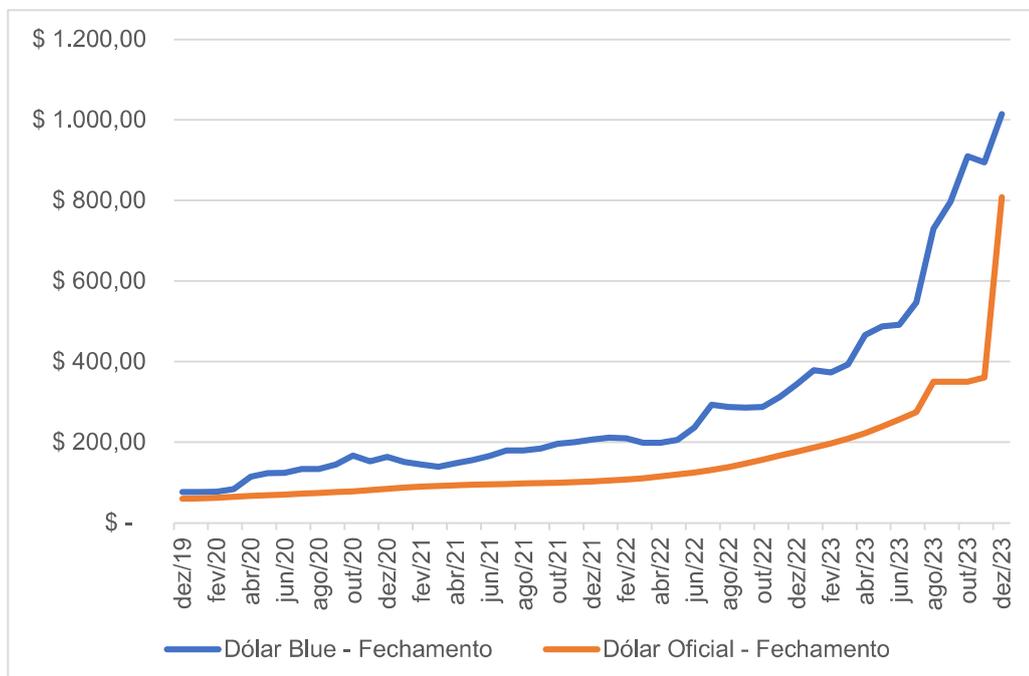
Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA

Porém, a política monetária por si só não é totalmente eficaz no combate à inflação, especialmente no curto prazo. Isso ocorre porque, quando o banco central aumenta as taxas de juros para controlar a inflação, também acaba elevando o custo da dívida pública. Como resultado, o benefício potencial da alta de juros em reduzir a inflação é parcialmente neutralizado pela elevação da dívida pública. Isto é, a política ótima para a desinflação e o controle das metas de inflação exige uma coordenação entre as autoridades fiscais e monetárias. No gráfico 3, observa-se a trajetória da taxa

base de política monetária da Argentina ao longo do período da pesquisa. Ao comparar com a trajetória da inflação no período (gráfico 2), pode-se analisar que mesmo com o aumento da taxa de juros, a inflação continua aumentando.

Para Blanchard (2005), a inversão da relação negativa entre juro, câmbio e inflação acontece quando a economia convive com determinadas circunstâncias incomuns. Sendo elas: 1. Um valor inicial de dívida pública elevado; 2. Uma ampla proporção da dívida denominada em moeda estrangeira e 3. Um alto sentimento de aversão ao risco entre investidores estrangeiros. Caso ocorra essas 3 condições descritas acima, a elevação da taxa de juros, ao invés de tornar os títulos públicos mais atrativos devido seus maiores retornos, eleva a probabilidade de um default. Como resultado, a dívida se torna menos atrativa, o que causa uma queda nos fluxos de capitais. Essa redução nos investimentos estrangeiros pode levar à depreciação da moeda e, por sua vez, uma maior aceleração da inflação. No gráfico 4, com dados retirados do portal Investing.com, pode-se observar o preço do dólar blue e dólar oficial ao longo da série.

Gráfico 4 - Dólar blue x Dólar oficial (dez/19 a dez/23)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do Investing.com

Ao analisarmos o preço de negociação do dólar blue, durante o período (dez/2020 a dez/2023), é possível observar um aumento de 1222,48% do preço,

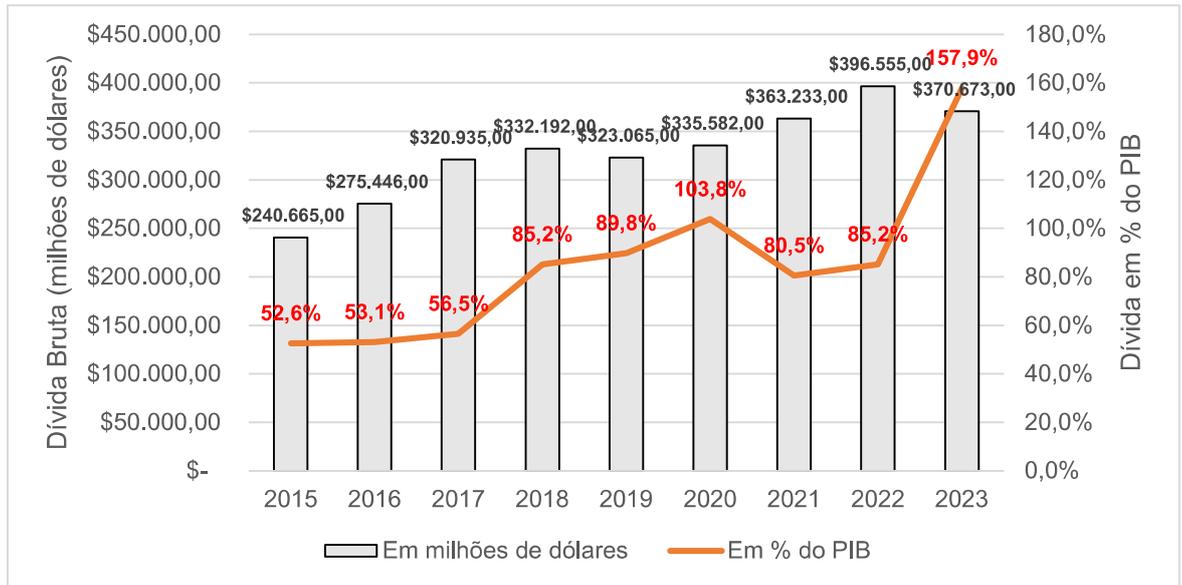
enquanto o dólar oficial apresentou variação de 1250,57%, isso demonstra uma grande depreciação de perda de valor do peso argentino em relação ao dólar durante o período.

A pesquisa realizada por Saddi e Ortiz (2019), afirma que a Argentina no período de 2018 e 2019 segue com uma dominância fiscal, onde as condições mencionadas por Blanchard (2005), se encaixam para o país.

De fato, desde 2018 percebemos que a economia argentina estava com uma relação dívida sobre PIB igual a 61,9%; valor bastante elevado e alarmante, principalmente face ao fato de que a taxa de crescimento da economia não excede a taxa real de juros há muito tempo. A segunda pré-condição é uma elevada proporção da dívida denominada em moeda estrangeira. Na Argentina, os últimos dados revelam que 51,8% da dívida já é denominada em moeda estrangeira. Por último, um elevado sentimento de aversão entre investidores estrangeiros, que se explicitou de forma mais vigorosa logo após as primárias, também parece estar presente. O CDS (Credit Default Swap) de cinco anos, que de certa forma reflete o grau de aversão entre os participantes estrangeiros de mercado, elevou-se em 358% em pouco menos de um mês e está sendo atualmente cotado ao redor dos 4500 pontos base. (SADDI; ORTIZ, 2019).

Para o período de 2019 a 2023, ao verificar as três condições expostas por Blanchard (2005), pode-se concluir que elas estão ocorrendo na Argentina. Ao analisarmos a primeira condição (gráfico 5), observa-se que a economia argentina apresenta uma relação dívida sobre PIB de 89,8% em 2019 e de 157,9% em 2023, valor muito elevado.

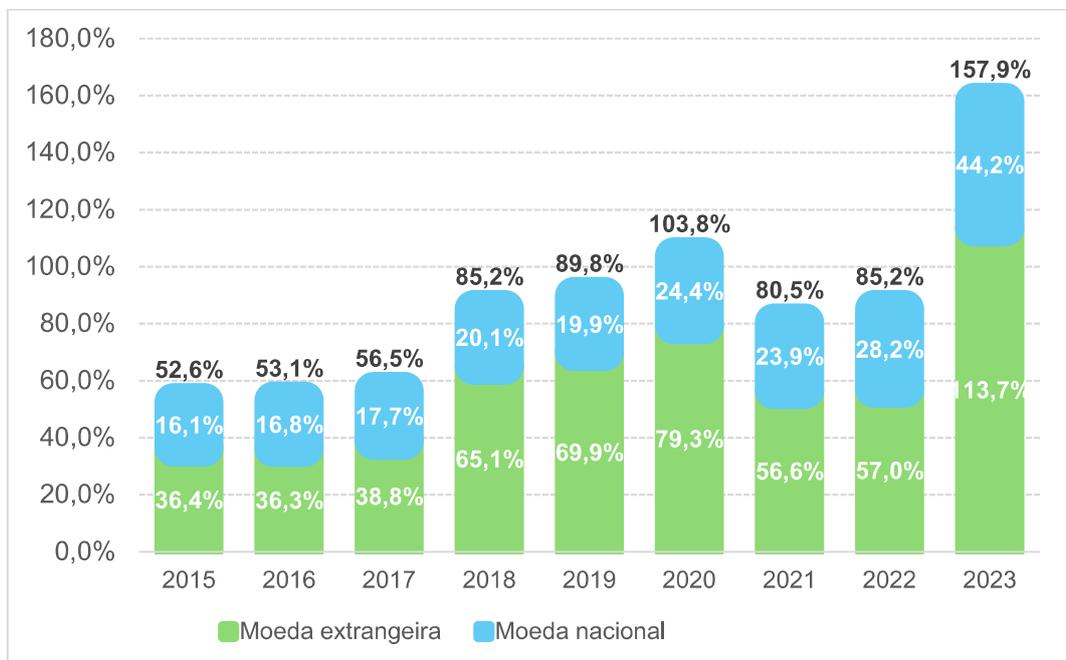
Gráfico 5 - Evolução da dívida bruta da administração central da Argentina



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do Ministério de Economia Argentina

A segunda pré-condição é a elevada proporção da dívida em moeda estrangeira (gráfico 6) onde passa de 69,9% em 2019 para 113,7% em 2023.

Gráfico 6 - Dívida bruta da administração central em % do PIB



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do Ministério de Economia Argentina

Além disso, existe um elevado sentimento de aversão entre investidores no país durante o período (2019 – 2023). Analisando o CDS (Credit Default Swap) de cinco anos, um indicador que reflete o grau de aversão entre os investidores

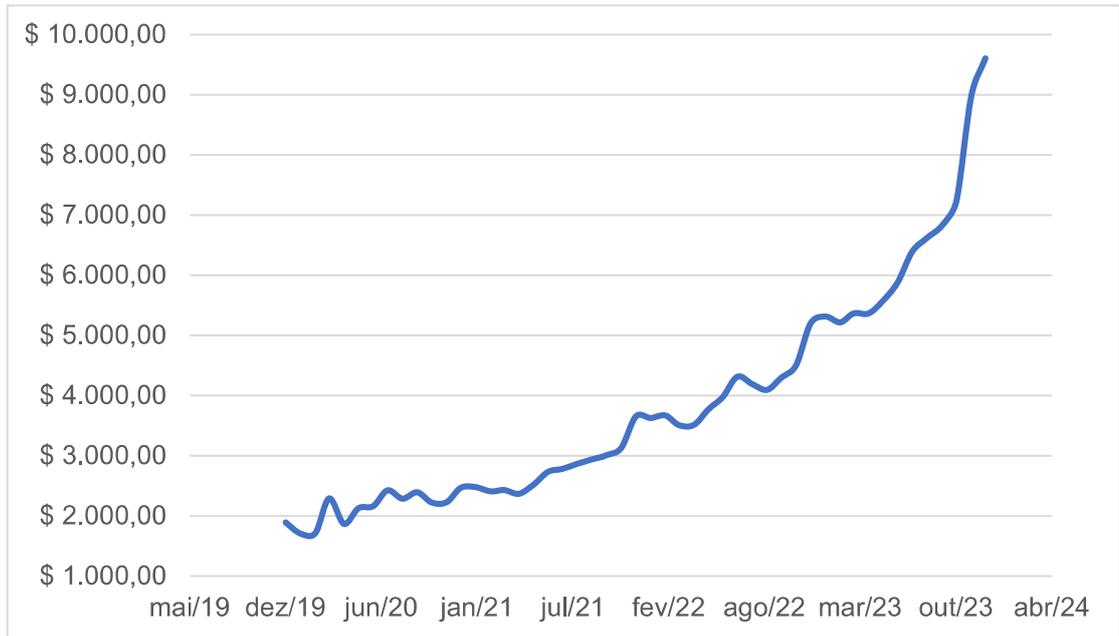
estrangeiros, em dezembro de 2019 era cotado em 4500 pontos base e em dezembro de 2023 em 4000 pontos base, um valor extremamente elevado, para comparação, o CDS do Brasil em dezembro de 2019 era cotado em aproximadamente 120 pontos base e em dezembro de 2023 era cotado em 132 pontos base.

Portanto, mesmo com o aumento da taxa de juros (gráfico 3), a política monetária passa a não ter mais efeitos de controle sobre a inflação, mas sim, passa a corroborar para o seu aumento (gráfico 2). Nesse sentido, assim como observado por Scialabba e Morarlandi (2021) e Saddi e Ortiz (2019), o BCRA abandona o regime de metas de inflação e estabelece um regime de metas para o crescimento da base monetária.

El nivel elevado de gasto público presenta una dificultad significativa para su financiamiento. El proceso ha requerido apelar a impuestos nacionales y provinciales con grandes impactos distorsivos que limitan la inversión. Además, dado que el aporte de los impuestos es insuficiente, el desequilibrio fiscal debió apelar a la emisión de deuda y al financiamiento monetario. En suma, las reiteradas renegociaciones de deuda y la inflación alta se relacionan con la restricción fiscal comentada y, en los años recientes, a magnitudes del sector público que no puede ser sostenida por el resto del sistema económico. (CARCIOFI, 2022).

Para o cálculo e análise da base monetária, os dados da Argentina foram retirados da base de dados do BCRA, com periodicidade mensal, com intervalo de tempo de dezembro de 2019 a dezembro de 2023. Utilizando como metodologia de cálculo da base monetária da Argentina a fórmula (1), obtêm-se o resultado expresso no gráfico 7.

Gráfico 7 - Base monetária nominal (bilhões de pesos)

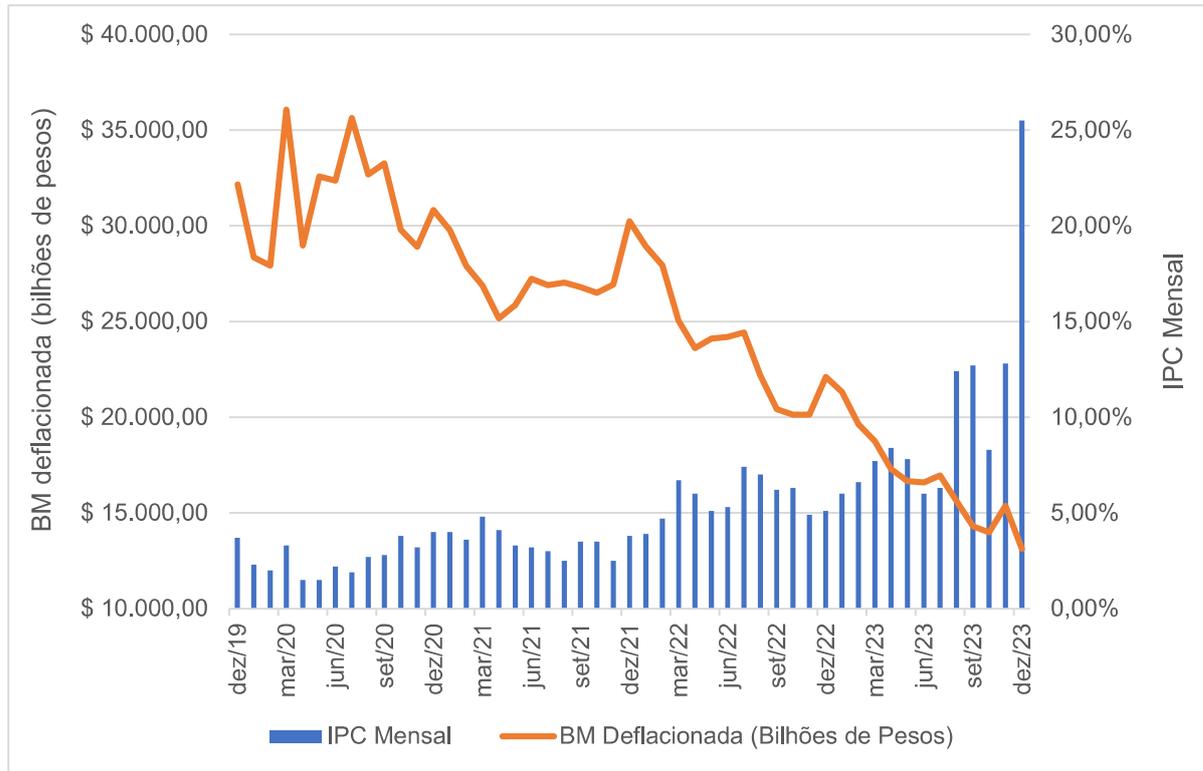


Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA

É possível observar que a BM do país, em termos nominais, cresceu de forma significativa, apresentando de dezembro de 2019 a dezembro de 2023 um aumento de 406,92% (Gráfico 7).

Para obter uma noção real dos dados, ao deflacionar a base monetária pelo índice de inflação IPC, retirado do banco de dados INDEC com periodicidade mensal, trazendo a valores de fevereiro de 2024, obtêm-se o seguinte resultado:

Gráfico 8 - Moeda real (valores de fev/24) e Inflação na Argentina (dez/19 – dez/23)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

É possível inferir que para o caso da Argentina (gráfico 8), durante o período, se comprova a evidência empírica de que a inflação reduz os encaixes monetários reais, afetando diretamente os detentores de moeda como um ativo.

Ao analisar o crescimento das variáveis da BM ao longo do período, é possível observar um crescimento nominal de 556,30% do PMPP, 462,36% do encaixe técnico, 544,63% do PME e 192,84% das reservas bancárias. Em termos reais, com o impacto negativo do aumento da inflação no período, quando deflacionado a preços de fevereiro de 2024, observa-se uma queda real de 47,20% do PMPP, 54,75% do encaixe técnico, 48,14% do PME e 76,44% das reservas bancárias.

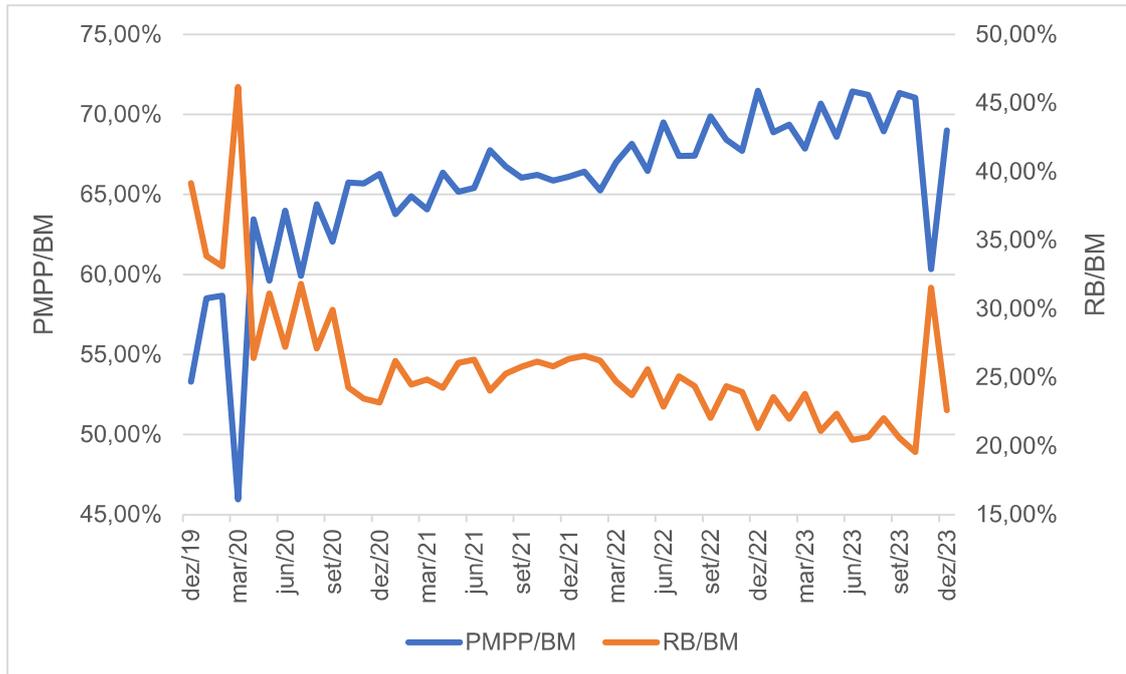
Nesse contexto, a queda no encaixe técnico em termos reais indica uma redução na capacidade do sistema financeiro em sustentar seus depósitos em relação as suas reservas líquidas, isto é, o aumento nominal não acompanhou o aumento da inflação no período. Além disso, a queda real das reservas bancárias demonstra uma redução na capacidade dos bancos comerciais em enfrentar saques ou pressões de liquidez, com o aumento da inflação, os bancos comerciais optaram por limitar o valor máximo de saque diário da população.

Ningún banco quiere que le vacíen rápido sus cajeros y no tener efectivo para sus propios clientes. Los bancos con una gran red de sucursales y cajeros no quieren afrontar el costoso operativo de abastecerlos de dinero sin recibir retribución alguna. (MEAÑOS, 2024).

O nível de crescimento nominal do PMPP aumentou significativamente, um sinal comum de países que possuem uma alta emissão de papel moeda, pois em termos nominais, passa a existir mais papel moeda em circulação. O dinheiro emitido pelo Banco Central é distribuído para os bancos comerciais e chega ao público em forma de papel-moeda. Porém, em termos reais, o papel moeda em circulação apresenta queda, isto é, existe uma perda de valor real do ativo ocasionado pela inflação. O excesso de papel-moeda em circulação leva a um desequilíbrio entre a oferta e a demanda da economia, resultando em preços mais altos para bens e serviços (Cysne, 2023). Com o aumento da base monetária e consequentemente com o aumento da inflação, a população passa a perder poder de compra (como pode ser observado no gráfico 8). A demanda real por moeda diminui, pois com o aumento do papel moeda em circulação e com a queda do poder de compra, as pessoas possuem preferência por gastá-lo rapidamente, o que reduz a demanda por moeda como reserva de valor. Isso leva a uma menor retenção de papel-moeda e maior velocidade de circulação do dinheiro, contribuindo ainda mais para o aumento da inflação.

Em termos gerais, ao longo da série, o percentual de representação do PMPP em relação a base monetária apresentou um aumento de 53,29% em dezembro de 2019 para 69% em dezembro de 2023. Porém, durante a série, como pode ser observado no gráfico 9, tanto em março de 2020 como em novembro de 2023, houve uma queda significativa do percentual de representação.

Gráfico 9 - Relação do PMPP e RB sobre a base monetária



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA

Desde março de 2020, com a descoberta dos primeiros casos do covid-19 no país, seguido de inúmeras políticas sanitárias de isolamento que afetaram a economia global, o BCRA incrementou um programa de assistência ao tesouro nacional a fim de fazer frente ao déficit fiscal (SCIALABBA; MORLANDI, 2021). Isso pode ser observado com o aumento do percentual de participação das reservas bancárias em função da BM expressa no gráfico 9. O valor das reservas bancárias, que passaram de 568,09 bilhões de pesos argentinos (ARS) em fev/20 para ARS 1.058,76 bilhões em mar/20, enquanto o aumento do PMPP foi de ARS 1.007,07 bilhões em fev/20 para ARS 1.053,52 bilhões em mar/20, um aumento menor do que o observado nas Reservas Bancárias.

Segundo relatório mensal de março de 2020, publicado no site do BCRA:

En primer lugar, debe recordarse que a fines de febrero se dispusieron modificaciones en algunas de las deducciones sobre la exigencia de Efectivo Mínimo, que entraron en vigencia en el mes bajo análisis. Específicamente, se amplió el alcance de las deducciones por financiaciones en el marco del programa AHORA 12 y por los préstamos otorgados a MiPyMEs a menores tasas de interés. En el transcurso de marzo, como se mencionó en la sección "Préstamos al sector privado", para alentar préstamos más específicamente destinados a paliar los efectos de la pandemia de

coronavirus sobre las MiPyMEs, se agregó una nueva deducción por el financiamiento destinado a capital de trabajo, compra de insumos sanitarios y el pago sueldos. También volvió a aumentarse el límite de la disminución de la exigencia de Efectivo Mínimo admitida por el financiamiento AHORA 12 (de 4% a 6% de los depósitos). Todas estas medidas implican menores saldos de cuentas corrientes en el BCRA. (BCRA, 2020, pág. 6).

A queda dos saldos nas contas correntes do banco central, seguido de um aumento significativo no nível de reservas bancárias dos bancos comerciais, sugere que houve uma redistribuição dos fundos. Apesar da redução nos saldos das contas correntes do banco central, há um aumento significativo na base monetária, esse aumento é impulsionado pelo aumento das reservas bancárias dos bancos comerciais, ou seja, os fundos que os bancos mantêm como reservas em suas contas no banco central.

Essa situação ocorre quando o banco central implementa políticas expansionistas, como a compra de títulos pelo mercado aberto ou a redução das taxas de juros. Essas ações aumentam a quantidade de dinheiro disponível para os bancos comerciais, incentivando-os a manter mais reservas e, potencialmente, a aumentar sua atividade de empréstimos. Essa expansão em março, em decorrência do avanço da pandemia de covid-19 faz parte de uma estratégia de política para estimular o crescimento econômico e aumentar a liquidez com o intuito de evitar uma corrida bancária e o não colapso do produto (PIB).

No segundo caso, em novembro de 2023, o fator de influência sobre a queda do percentual de participação de PMPP sobre a BM se deu pelo aumento dos passivos remunerados do BCRA por parte das entidades, parcialmente compensado pelo aumento das contas correntes no BCRA.

Gráfico 10 – Requerimiento e integración de efectivo mínimo (Reservas Bancárias)

Requerimiento e Integración de Efectivo Mínimo	nov-23	oct-23	sep-23
Moneda Nacional	% de depósitos totales en pesos		
Exigencia neta de deducciones	17,9	17,3	17,1
Integración en cuentas corrientes	4,9	3,9	3,8
Integración LELIQ	26,5	30,3	31,2
Integración BOTE 2027	3,1	3,2	3,4
Integración Resto Títulos Públicos	14,8	14,1	16,1
Moneda Extranjera	% de depósitos totales en moneda extranjera		
Exigencia	24,0	24,0	24,0
Integración (incluye defecto de aplicación de recursos)	51,9	56,0	54,6
Posición ⁽¹⁾	27,9	32,0	30,6

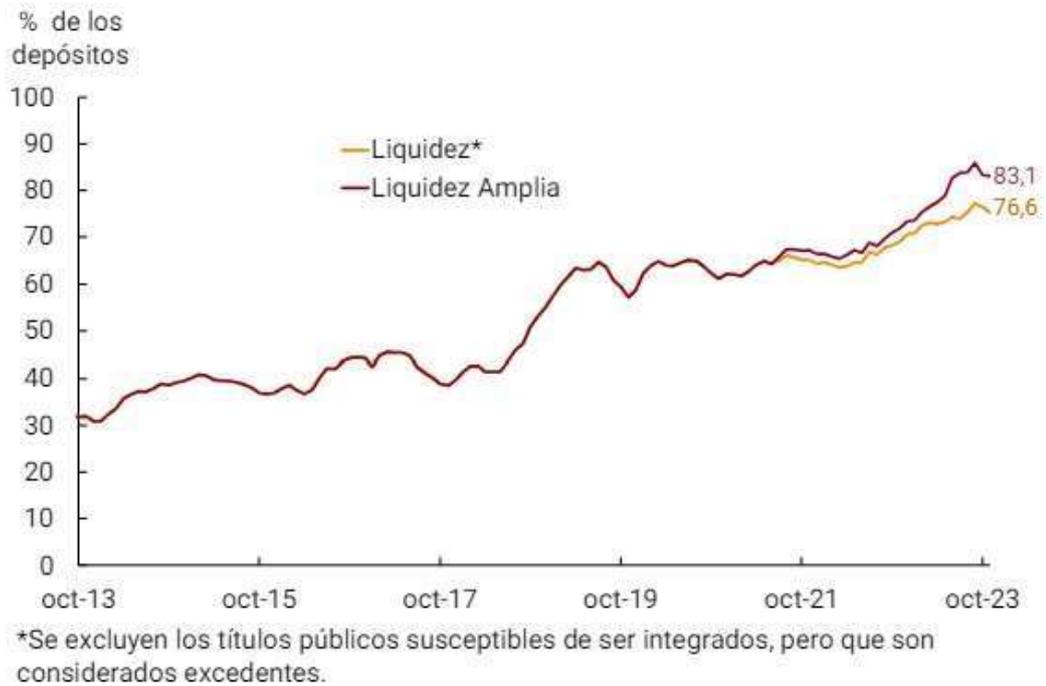
(1) Posición = Integración - Exigencia

Fonte: BCRA (2023)

De acordo com o informe mensal de política monetária de novembro de 2023, publicado no site do BCRA, esse fator está relacionado ao aumento da exigência mínima das reservas bancárias que os bancos comerciais devem manter no banco central (gráfico 10), no qual a exigência mínima sobre os depósitos em conta corrente passa de 3,9% em outubro de 2023 para 4,9% em novembro de 2023.

Dicha caída se explicó fundamentalmente por la tenencia de pasivos remunerados del BCRA por parte de las entidades, contrarrestado parcialmente por la suba en las cuentas corrientes en el Banco Central. Esta última se encuentra asociada tanto a un incremento en la exigencia de efectivo mínimo producto del crecimiento de los depósitos a la vista en el mes de octubre, como a la posición excedente que mantuvieron las entidades financieras. Al interior de los pasivos remunerados, se observó un traspaso de fondos desde LELIQ a 28 días a pasivos a 1 día. Así, estos últimos aumentaron su participación en el total de instrumentos, alcanzando una representatividad del 52% con datos en punta al cierre de mes. (BCRA, 2023, pág. 8).

Gráfico 11 – Níveis de liquidez em pesos das entidades financeiras argentinas



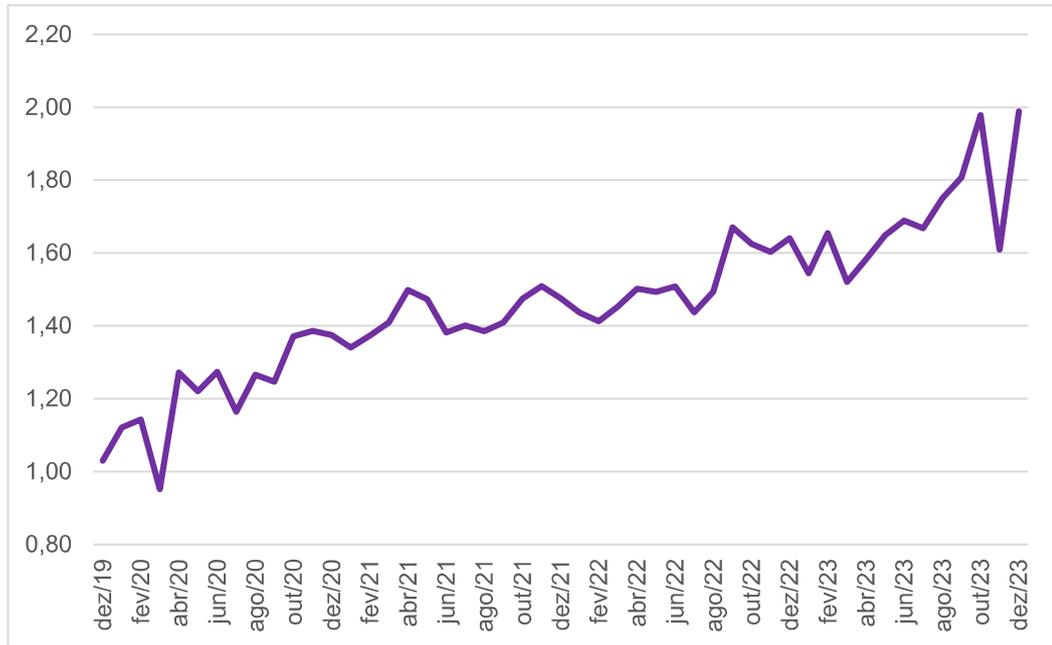
Fonte: BCRA (2023)

Como pode ser observado no gráfico 11, o aumento da representação das reservas bancárias sobre a base monetária, geram uma queda da liquidez das entidades financeiras no mês de novembro, pois uma parte maior dos ativos passa a estar imobilizada como reservas.

3.2.2 Multiplicador monetário da Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023

O multiplicador monetário da Argentina é calculado a partir de dados mensais retirados do BCRA. Utilizando a fórmula (8). Segundo essa metodologia, é possível obter os seguintes resultados:

Gráfico 12 - Multiplicador Monetário



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA

O multiplicador monetário da Argentina durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023 segue com a evidência empírica de um número positivo, apresentando valor superior a 1 durante todos os meses da análise com exceção de março de 2020. Um multiplicador monetário positivo menor que 1 indica que o sistema bancário não está maximizando a criação de moeda escritural através de empréstimos e reinvestimentos. Isso ocorre porque os bancos são mais conservadores em suas práticas de empréstimo ou quando as condições econômicas são restritivas, nesse caso, durante o período inicial de março de 2020, com a descoberta dos primeiros casos de covid-19 no país, os bancos tornaram-se mais conservadores dado um alto nível de incerteza frente a economia global.

Segundo Informe monetário mensal de março de 2020, no mês, o governo nacional publicou um conjunto de medidas para diminuir o impacto econômico sobre as atividades e setores da economia. Outrossim, como pode ser observado no gráfico 12, a partir de março de 2020, o multiplicador monetário passou a apresentar um crescimento, dado principalmente pelo aumento dos empréstimos das empresas para afrontar as suas necessidades de liquidez, o que aumentou a participação da criação secundária de dinheiro, auxiliando com o aumento dos agregados monetários (BCRA, 2020). Por outro lado, a forte queda do multiplicador monetário durante o mês de

novembro de 2023 tem relação com a política imposta pelo BCRA, no qual os bancos tiveram que aumentar o valor das reservas bancárias no banco central.

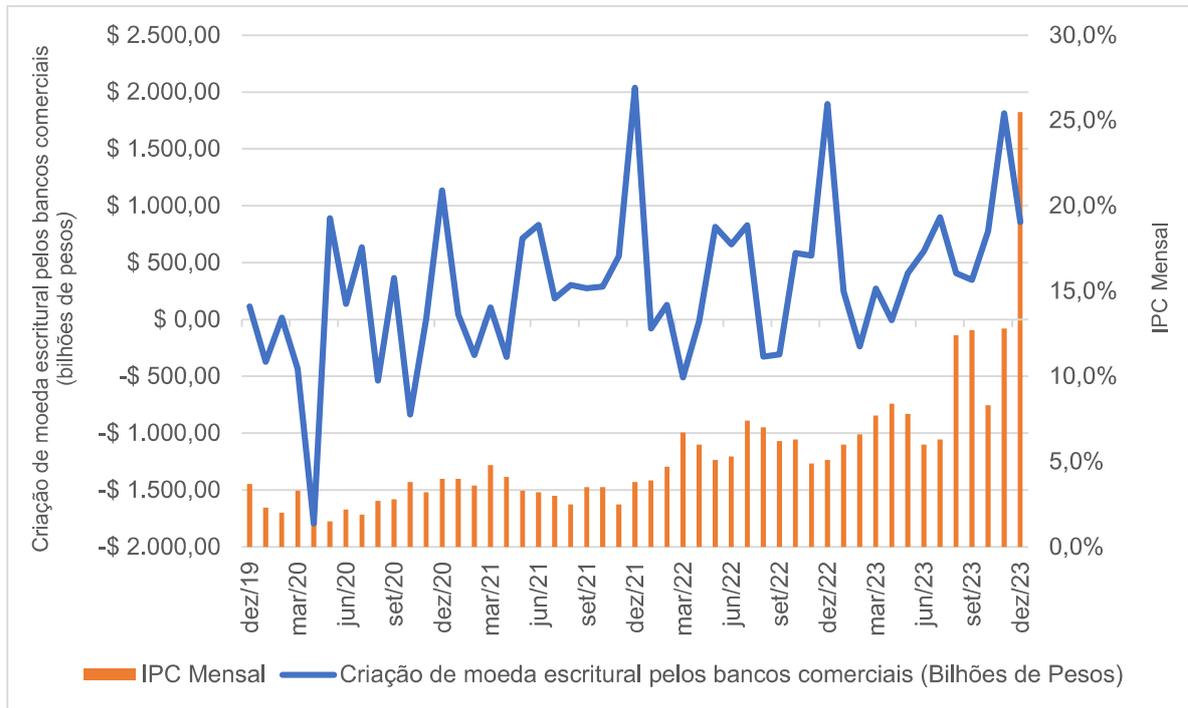
Dicha caída se explicó fundamentalmente por la tenencia de pasivos remunerados del BCRA por parte de las entidades, contrarrestado parcialmente por la suba en las cuentas corrientes en el Banco Central. Esta última se encuentra asociada tanto a un incremento en la exigencia de efectivo mínimo producto del crecimiento de los depósitos a la vista en el mes de octubre, como a la posición excedente que mantuvieron las entidades financieras. (BCRA, 2023, pág. 8).

O aumento das reservas bancárias, diminui com o ativo em caixa para empréstimos bancários, diminuindo a capacidade dos bancos comerciais em gerarem maior nível de expansão de crédito na economia, por consequente, essa retenção gera um aumento maior da base monetária em relação à M1, gerando uma queda no multiplicador monetário.

3.2.3 Criação de moeda pelos bancos comerciais na Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023

A criação de moeda pelos bancos comerciais durante o período na Argentina, deflacionado a preços de fevereiro de 2024, é calculado de acordo com a fórmula (10). Nesse sentido, encontra-se os seguintes resultados expressos no gráfico 13.

Gráfico 13 - Criação de moeda escritural pelos bancos comerciais (bilhões de pesos a preços de fev/24) e inflação

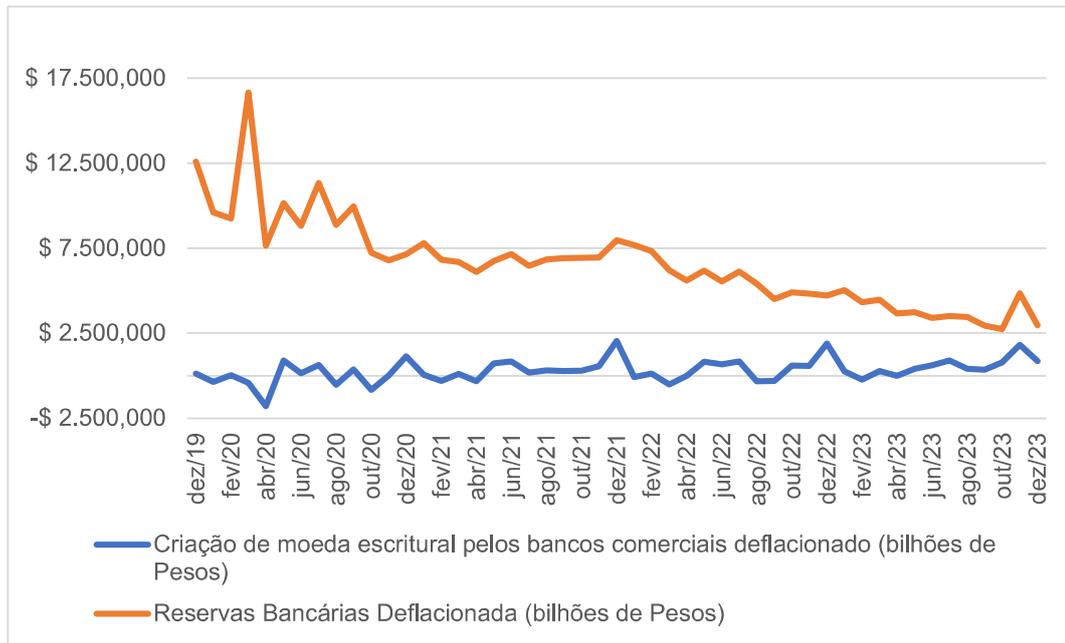


Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

A criação real de moeda escritural com o multiplicador monetário apresentou uma alta de 651,59% de dezembro de 2019 a dezembro de 2023. Em termos gerais, ao longo do período, a expansão da base monetária, o aumento dos depósitos à vista e o crescimento da inflação geraram a expansão da moeda pelos bancos, como consequência do aumento do multiplicador monetário.

Porém, durante alguns períodos da série, é possível observar valores negativos, com maior enfoque para o mês de abril/20. Essa queda possui relação com a queda da base monetária referente as reservas bancárias. Quando a base monetária diminui devido à queda das reservas bancárias, os bancos têm menos capacidade de criar moeda escritural por meio de empréstimos. Isso limita suas oportunidades de lucro, pois têm menos ativos disponíveis para gerar receitas por meio de juros sobre empréstimos e outras taxas associadas. Isso pode-se observar no gráfico 14, a trajetória do crescimento das reservas bancárias e da capacidade dos bancos de criarem moeda escritural, seguem uma mesma tendência.

Gráfico 14 - Criação de moeda escritural pelos bancos comerciais e reservas bancárias (bilhões de pesos a preços de fev/24)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA

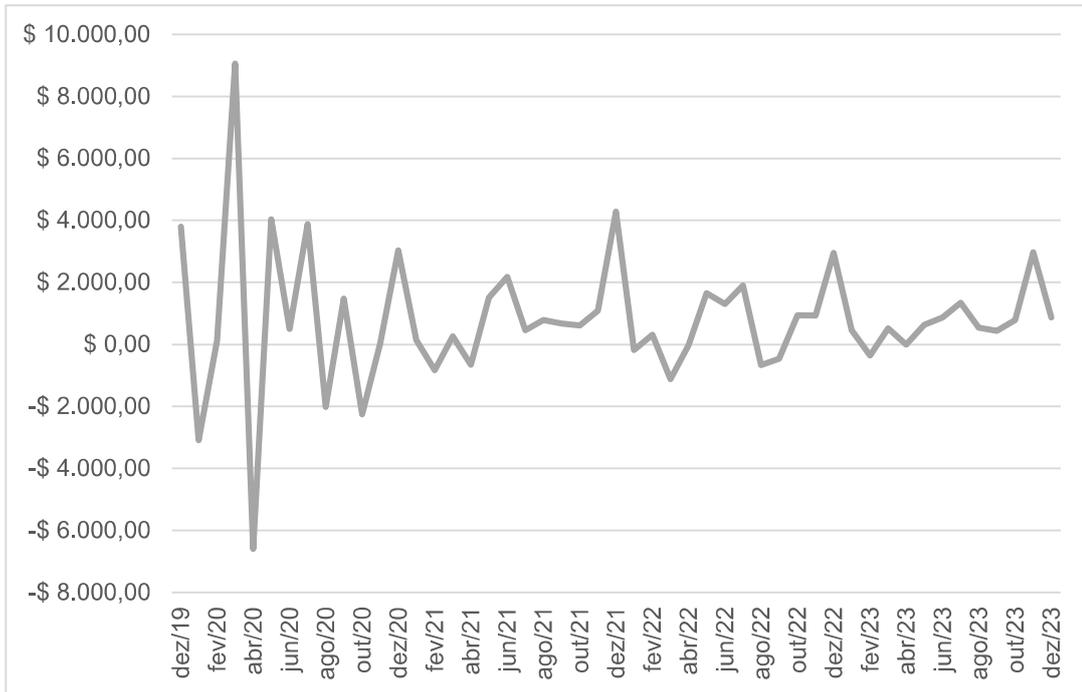
A estabilidade da criação de moeda escritural pelos bancos comerciais sugere que, apesar da volatilidade das reservas, a oferta de dinheiro no mercado permaneceu mais controlada.

3.2.4 Nível de senhoriagem na Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023

O valor de senhoriagem nominal na Argentina durante o período é calculado através da equação (2). Para realizar uma melhor análise dos valores, o nível de senhoriagem é deflacionado, utilizando a fórmula (3), com o objetivo de trazer os valores a preços de fevereiro de 2024.

No gráfico 15 é possível analisar os resultados para o cálculo do nível de senhoriagem deflacionado para o período na Argentina. Observa-se um gráfico com períodos de valores observados positivos e negativos, com diferente grau de amplitude de valores de acordo com os períodos da série.

Gráfico 15 - Senhoriagem deflacionada a preços de fev/24 (bilhões de pesos)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA

Em grande parte da série o valor de senhoriagem observado, a preços de fevereiro de 2024 é positivo, porém, em algumas ocasiões específicas o valor é negativo. A senhoriagem é calculada através da variação da base monetária, sendo a base monetária calculada pela soma das reservas bancárias e do papel moeda em poder público. Durante o mês de abril de 2020, a grande queda do nível de senhoriagem observada possui relação com a queda das reservas bancárias no período, que ocorreu como uma política de resposta do BC à crise econômica provocada pela pandemia. Essa ação foi parte de um esforço para manter a estabilidade financeira e apoiar a economia em um momento de grande incerteza, como visto anteriormente no tópico 3.2.1.

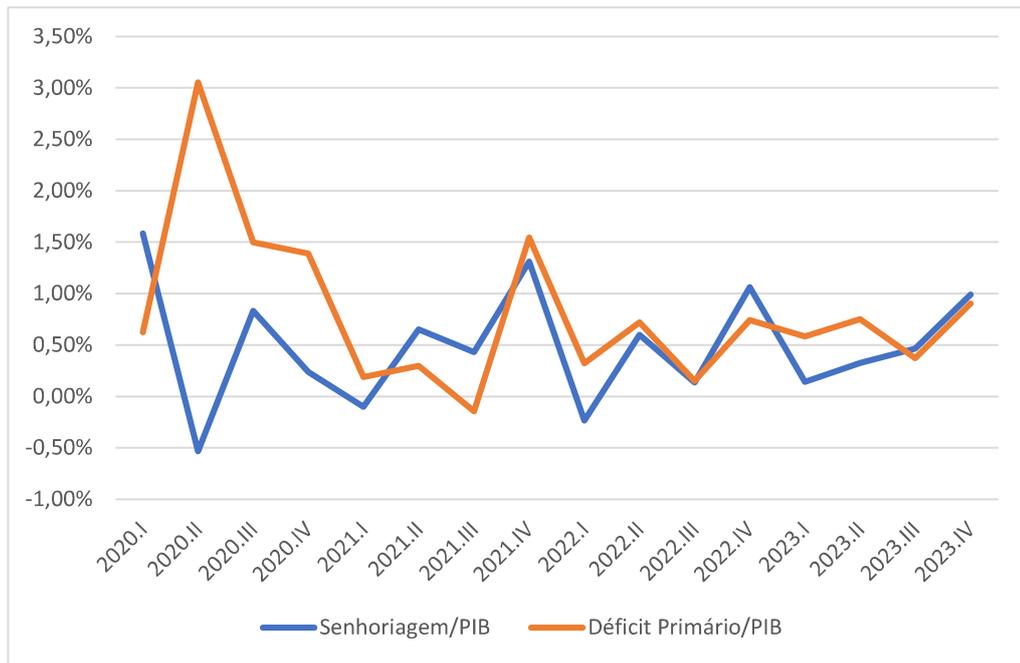
Por outro lado, para o caso de outubro de 2020, a queda do nível de senhoriagem possui relação tanto com a queda das reservas bancárias, como também pela queda do papel moeda em circulação, a queda do papel moeda em poder público possui relação com as mudanças nos hábitos de consumo e transações financeiras que ocorreram devido a pandemia. Com o aumento da incerteza econômica, as pessoas optaram por reter menos dinheiro em espécie, preferindo manter recursos em contas bancárias ou investimentos mais seguros, com o objetivo de tentar diminuir a perda do poder de compra.

Outrossim, embora a senhoriagem apresente valores positivos por grande parte da série, é possível observar que durante o período, a arrecadação de senhoriagem passou de ARS 3.797,14 bilhões em dezembro de 2019 para ARS 866,16 bilhões em dezembro de 2023, uma queda de 77,19%. Nesse sentido, embora no curto prazo o aumento da expansão monetária provoque uma pequena mudança nos saldos monetários reais, com o passar do tempo, essa mesma expansão de moeda gerará menos senhoriagem

Se mantida por um longo período, uma taxa elevada de expansão monetária acaba por levar a um aumento proporcional tanto da inflação corrente quanto da esperada e à diminuição dos saldos monetários reais. Se o crescimento da oferta de moeda for maior do que a quantidade que maximiza a senhoriagem, o aumento na disponibilidade de moeda provocará a diminuição da senhoriagem. Com o tempo, o governo perceberá que a expansão da oferta de moeda rende cada vez menos senhoriagem e que não poderá financiar um déficit orçamentário cada vez maior no longo prazo com uma taxa constante de expansão monetária. Assim, a única forma de lograr êxito será aumentar de maneira contínua a taxa de expansão monetária. (Carvalho, 2015, pág. 86).

Ao comparar o nível de senhoriagem (trimestral) e déficit primário (trimestral) como proporção do PIB trimestral (gráfico 16), observa-se que o fato de a senhoriagem permanecer positiva enquanto o déficit primário flutua sugere que o governo estava compensando parte do déficit com a emissão de moeda durante o período.

Gráfico 16 –Senhoriagem e déficit primário como proporção do PIB trimestral

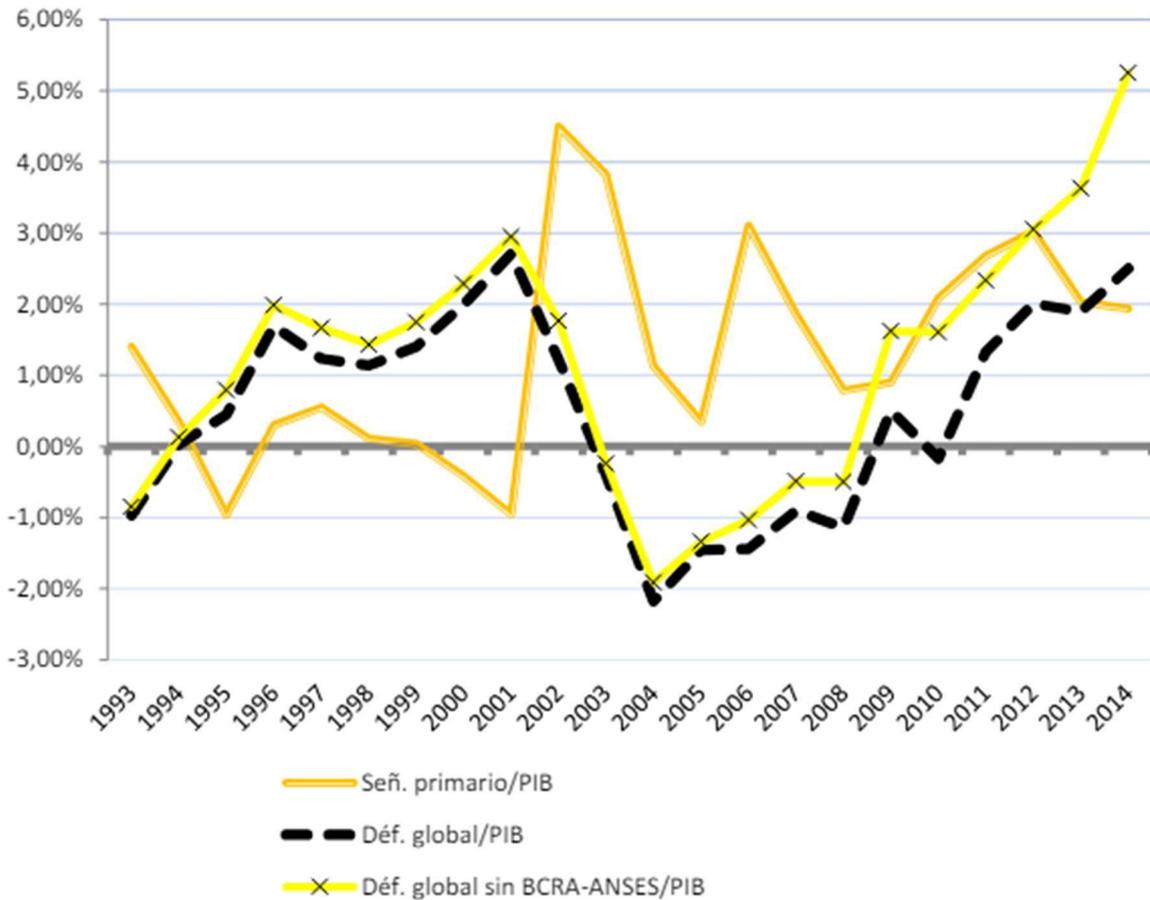


Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

É possível observar que, em média, ao longo da série, o nível de senhoriagem representou aproximadamente 0,5% do PIB do país. Esse valor representa um ganho significativo para o governo em termos gerais, ou seja, a expansão da base monetária ao longo da série gerou recursos utilizados para compensar parte do déficit primário.

Em seu trabalho, Renna (2015) estudou o nível de senhoriagem na Argentina durante o período de 1993 a 2014, observando resultados similares para o nível de senhoriagem e déficit público em proporção do PIB (gráfico 17).

Gráfico 17 – Senhoriagem e déficit fiscal como proporção do PIB



Fonte: Renna (2015)

Durante o período pós-crise de 2001, pode-se observar um aumento do nível de senhoriagem como proporção do PIB, o que representa sua utilização como forma significativa de financiamento e arrecadação ao longo do período, com objetivos distintos para a utilização de seus ganhos.

Desde 2003 al 2008 los importantes montos de señoreaje del BCRA se destinan a otros usos ya que hay superávit fiscal. Disminuye el endeudamiento externo neto (se paga al FMI en 2005, se acumulan reservas con la compra de dólares para evitar la apreciación del tipo de cambio real). En 2002, el Banco Central restablece las operaciones de mercado abierto (OMA) como herramienta de política, mediante el sistema de Lebacs. Con estos títulos esterilizan los excedentes de base monetaria provenientes de la compra de dólares. Los redescuentos son importantes en 2002 y 2003. A partir de 2009 y principalmente 2010 se financia al fisco con señoreaje, se puede observar especialmente en la diferencia existente en el déficit si se tiene o no en cuenta las rentas de propiedad. También se incrementa el stock

de deuda de ambas autoridades con el sector privado interno principalmente. Caen las reservas internacionales. (Renna, 2015, pág. 31).

Durante a primeira metade de 2020, a senhoriagem apresentou valores negativos como proporção do PIB, reflexo da queda do PIB nominal e da base monetária nominal durante o período, ocasionada pelo avanço da pandemia e pelas restrições sanitárias que geraram uma desaceleração da atividade econômica. A partir do segundo semestre de 2020, o BCRA implementou um programa de assistência ao tesouro nacional a fim de enfrentar o déficit fiscal (SCIALABBA; MORLANDI, 2021). Sem acesso ao financiamento externo e sem a opção de emissão de títulos de dívida, devido ao alto risco país, que torna as expectativas dos investidores pessimistas, o governo optou pela expansão da base monetária e um autofinanciamento do déficit através do ganho de senhoriagem.

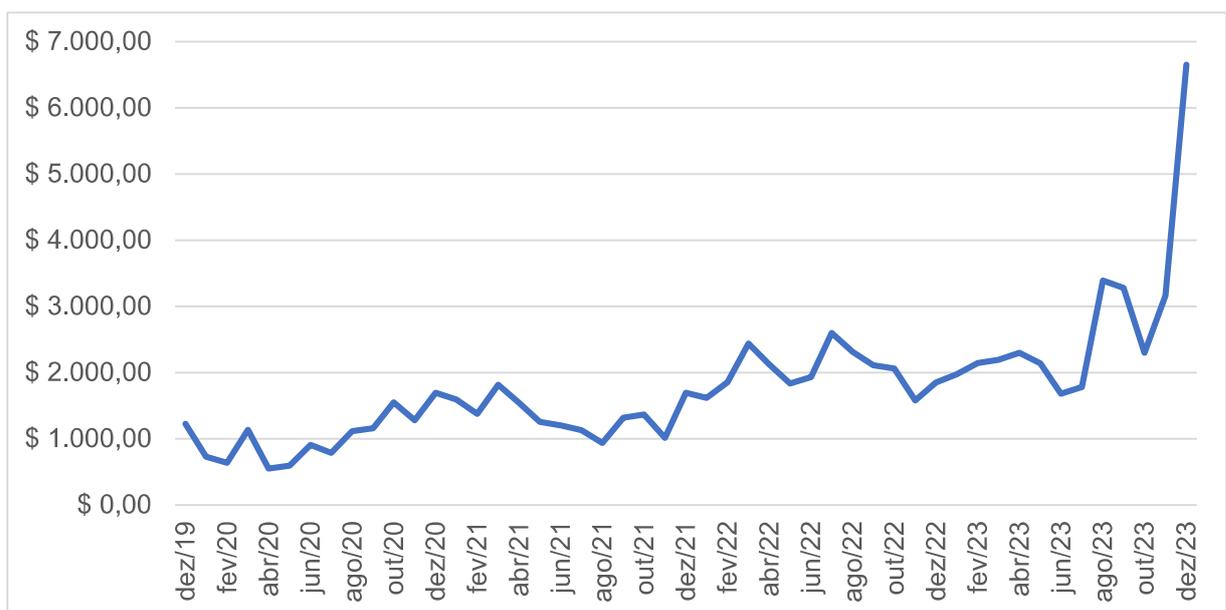
3.2.5 Imposto Inflacionário da Argentina durante o período de dezembro 2019 a dezembro de 2023

O imposto inflacionário durante o período no país é calculado através da seguinte fórmula:

$$II = \pi * M1 \text{ deflacionado} \quad (12)$$

Assim, pode-se observar os resultados encontrados no gráfico 18.

Gráfico 18 - Imposto inflacionário a preços de fev/24 (bilhões de pesos)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

É possível observar que, no caso da Argentina, durante o período de dezembro de 2019 a dezembro de 2023, o imposto inflacionário registrado aumentou significativamente, em 452,77%. O aumento do imposto inflacionário pode ser avaliado em dois períodos distintos. De dezembro de 2019 a julho de 2023, o imposto inflacionário cresceu 45,30%. No segundo período, de agosto de 2023 a dezembro de 2023, registrou-se o maior nível de imposto inflacionário. A partir de agosto de 2023, a inflação mensal passou a apresentar valores superiores a 10%, ultrapassando dois dígitos, o que contribuiu para um maior aumento do imposto inflacionário.

Nesse contexto, é possível observar que o aumento da inflação ao longo da série leva a um aumento do imposto inflacionário, caracterizando uma perda do poder de compra da população argentina durante o período, fato que confirma as evidências empíricas expostas por Dallacqua (1989). Os resultados observados seguem as conclusões do trabalho de Cysne (2023), no qual é possível inferir que o aumento do imposto inflacionário durante o período representa uma grande perda para a população de pessoas físicas e jurídicas (não bancárias) da Argentina, sobretudo para os indivíduos de menor renda, “cujo percentual do encaixe em meios de pagamento sobre o total dos ganhos é muito maior do que aquele relativo aos indivíduos de maior poder aquisitivo” (CYSNE, 2023).

À medida que os preços sobem, o valor real da moeda na sua carteira diminui. Consequentemente, quando o governo emite moeda nova para uso próprio, ele faz com que a moeda antiga, que está nas mãos do público, passe a valer menos. (Mankiw, 2015, pág. 177).

O trabalho anterior de Colina (2014), que observou o período de 2004 a 2014 com periodicidade anual, utilizando o mesmo agregado (M1) para o cálculo do imposto inflacionário, encontrou valores inferiores aos registrados no período de 2020 a 2023, apresentados no gráfico 18. Isso se deve principalmente ao aumento do nível de inflação ao longo do período, que elevou os valores do imposto inflacionário a patamares superiores ao crescimento do PIB nominal do país.

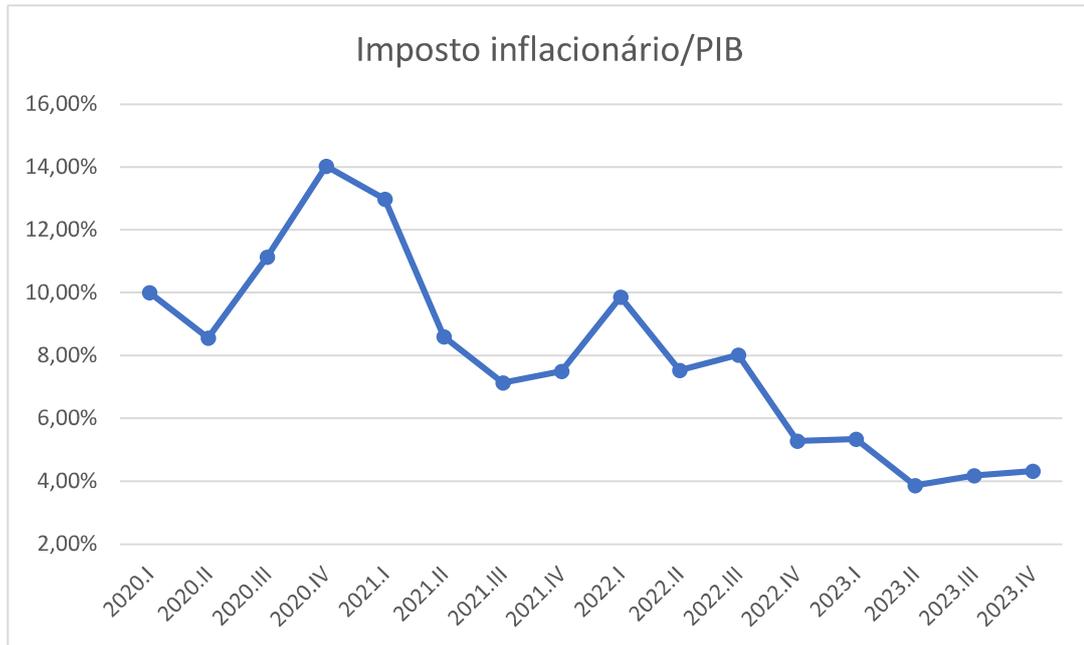
Gráfico 19 – Imposto inflacionário, imposto de renda e taxa de inflação como proporção do PIB (2004 – 2014)



Fonte: Colina (2014)

Pode-se observar que após 2004, o imposto inflacionário apresentou ritmo crescente como proporção do PIB, chegando em abril de 2014 a valores aproximados de 4%. Para o período atual calculado no trabalho (gráfico 20), calculado através dos valores trimestrais do PIB nominal e imposto inflacionário, pode-se observar que a tendência de alta observado no gráfico 19 segue. No último trimestre de 2020, o registrado foi de 14,03%, a partir de então, esse valor apresentou queda, pois o PIB nominal passou a crescer mais do que o crescimento do imposto inflacionário.

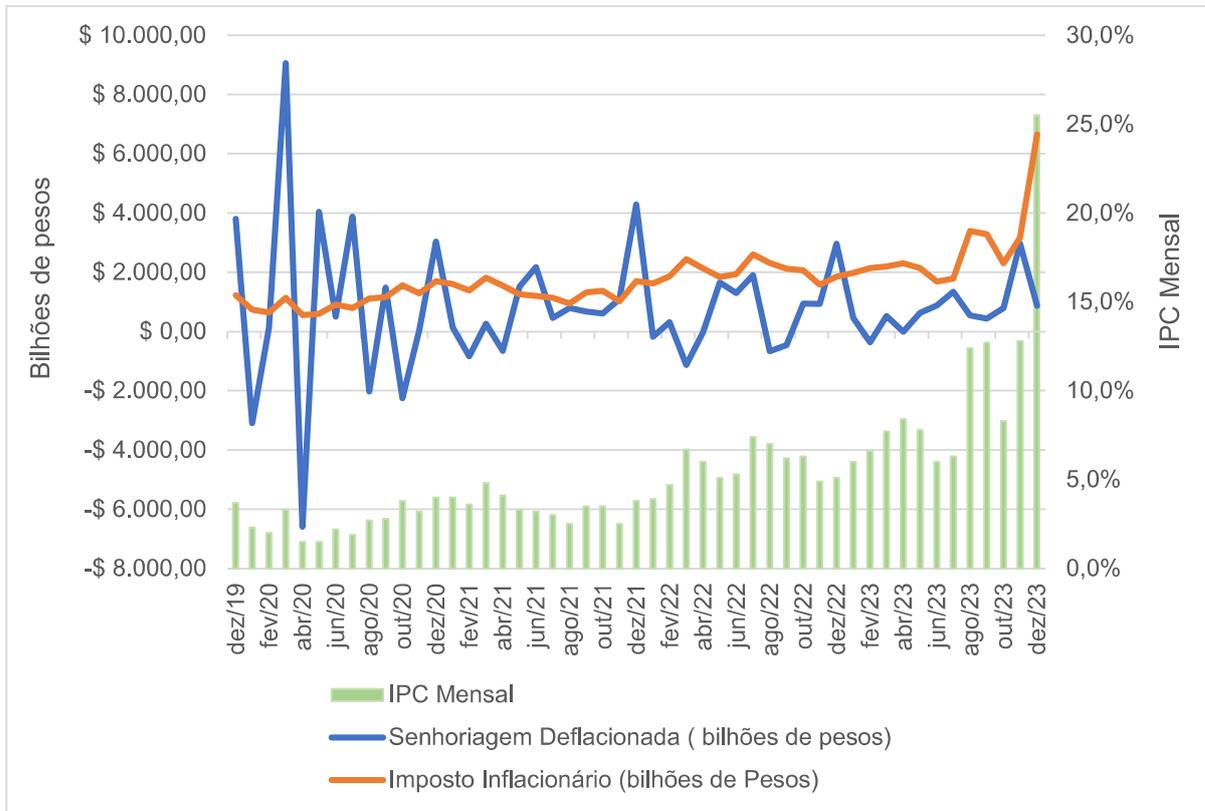
Gráfico 20 – Imposto inflacionário como proporção do PIB



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

No gráfico 21, observa-se a comparação do nível de senhoriagem e imposto inflacionário ao longo da série. Observa-se que ambas as formas de medir a perda de valor da moeda possuem uma trajetória similar. Com o aumento da inflação, o nível de imposto inflacionário aumenta, e o valor de arrecadação do governo pela senhoriagem se mantém dentro de uma faixa de variação, com valores menores nos períodos pós-dezembro de 2021 em comparação com os valores iniciais da série. Outrossim, após dezembro de 2021, a volatilidade e a amplitude dos valores de senhoriagem apresentam uma queda em comparação aos valores iniciais da série.

Gráfico 21 - Senhoriagem e imposto inflacionário (bilhões de pesos) a preços de fev/24 e inflação



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

Para o caso da Argentina, durante o período de 2020 a 2023, não se pode observar uma perfeita curva de Laffer pois não é possível encontrar o valor de inflação que passa a gerar queda de arrecadação do governo (senhoriagem) ou queda do (imposto inflacionário).

No gráfico 23, pode-se observar a dispersão entre as variáveis imposto inflacionário (em bilhões de pesos) e a inflação (IPC). A partir da análise realizada no software gretl (gráfico 22), observa-se que existe uma correlação positiva entre a inflação e o imposto inflacionário. Realizando o teste t, dado valor de $t = 35,09$, com grau de liberdade 47 e $p\text{-valor} = 0$, com base na hipótese nula de não correlação, pode-se concluir que há evidência estatisticamente significativa para rejeitar essa hipótese. Portanto, afirma-se que existe uma correlação significativa entre as variáveis inflação e imposto inflacionário durante o período de dezembro de 2019 e dezembro de 2023.

Gráfico 22 - Coeficiente de correlação entre IPC e Imposto inflacionário

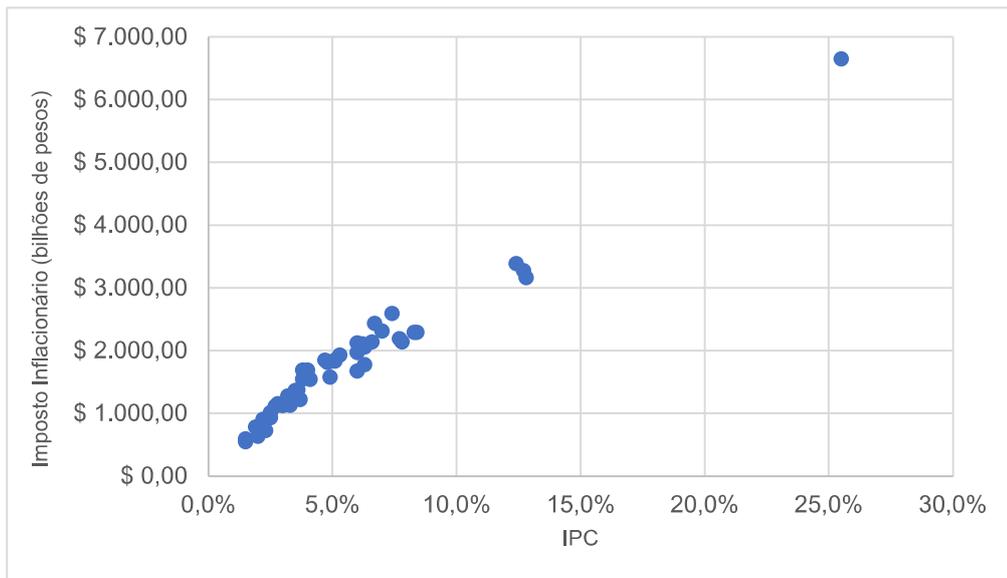
Coeficientes de correlação, usando todas as observações 1 - 49
 5% valor crítico (bicaudal) = 0,2816 para n = 49

IPC	Imposto Inflacionário	IPC
1,0000	0,9815	Imposto Inflacionário
	1,0000	

Fonte: Elaboração própria com base nos dados retirados do BCRA no software Gretl

Isso significa que, à medida que a inflação (IPC) aumenta, o imposto inflacionário também aumenta. Em termos econômicos, à medida que a inflação aumenta, existe uma maior perda do poder de compra da população.

Gráfico 23 - Imposto Inflacionário (bilhões de pesos) x Inflação (IPC)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

O gráfico 25 apresenta a dispersão entre as variáveis senhoriagem (bilhões de pesos) e inflação (IPC). Pode-se observar através de um teste de correlação, realizado no software estatístico gretl (gráfico 24) que a correlação é próxima de zero, o que sugere que não há uma forte relação linear entre essas duas variáveis.

Gráfico 24 – Coeficiente de correlação entre IPC e Senhoriagem à preços de fev/24

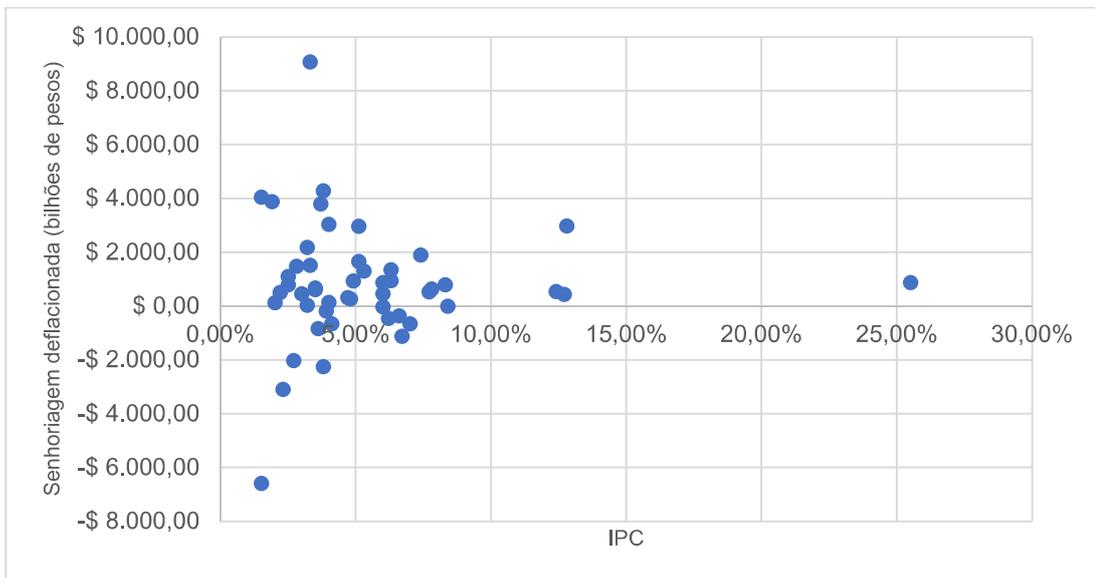
Coeficientes de correlação, usando todas as observações 1 - 49
 5% valor crítico (bicaudal) = 0,2816 para n = 49

IPC	Senhoriagem (preços de fev/2024)	IPC
1,0000	0,0222	Senhoriagem (preços de fev/2024)
	1,0000	

Fonte: Elaboração própria com base nos dados retirados do BCRA no software Gretl

Realizando o teste t, dado valor de $t = 0,1523$, com grau de liberdade 47 e $p\text{-valor} = 0,8796$, com base na hipótese nula de não correlação, podemos concluir que não há evidência estatisticamente significativa para rejeitar essa hipótese. Portanto, não há uma correlação significativa entre as variáveis.

Gráfico 25 – Senhoriagem deflacionada (bilhões de pesos) x Inflação (IPC)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados retirados do BCRA e INDEC

Embora não haja correlação entre as variáveis senhoriagem e inflação durante o período, observa-se que existem alguns pontos de dados onde a inflação é alta, mas a senhoriagem deflacionada é relativamente baixa. Nesse caso, a partir de agosto de 2023, a inflação mensal registrada foi superior a dois dígitos, porém a variação da base monetária (em termos nominais) apresentou certa estabilidade, sem grandes variações de um mês para o outro, com exceção do mês de novembro de 2023, que

registrou uma inflação mensal de 12,80% e uma senhoriagem (deflacionada) que passou de 790,78 bilhões de pesos em outubro de 2023 para 2974,56 bilhões de pesos em novembro de 2023.

Ao longo do período, não é possível identificar os valores de inflação que maximizam o ganho por senhoriagem. Segundo as estimativas de Kiguel e Neumeyer (1995), a taxa de inflação que maximiza a receita do imposto inflacionário e senhoriagem para a Argentina situa-se entre 20% e 30% mensal (aproximadamente 800% a 2300% ao ano). No período da pesquisa, a inflação mensal variou entre 1,5% e 25,5%.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho buscou identificar o comportamento da política monetária da Argentina e seu impacto sobre a expansão da base monetária no nível de senhoriagem e imposto inflacionário durante o governo Alberto Fernández (dezembro de 2019 a dezembro de 2023). A partir dos resultados apresentados, é possível chegar a algumas conclusões significativas.

Primeiramente, em termos gerais, a dominância fiscal no país tem origem anterior à pandemia, começando a tornar-se mais forte em 2019, quando o BCRA passou a perder a autonomia para realizar políticas monetárias de controle da inflação, tornando-se fonte de financiamento dos desequilíbrios fiscais, com o aumento da base monetária para o controle e a monetização do déficit fiscal. Pode-se observar que ao longo do período, o banco central tomou decisões de políticas para aumentar a base monetária, o que representou um aumento nominal de 406,92% de dez/19 a dez/23. Ao deflacionar o aumento da base monetária nominal, trazendo os dados para preços de fevereiro de 2024, observa-se que em termos reais se confirma a evidência empírica de que a inflação reduz os encaixes monetários reais, afetando diretamente os detentores de moeda como um ativo.

Ao longo da série, observa-se uma queda na arrecadação de senhoriagem pelo banco central, apresentando em determinados períodos senhoriagem negativa, o que implica que o governo enfrenta uma redução na sua arrecadação devido à queda na expansão da base monetária. Além disso, é possível notar que o aumento da inflação ao longo da série leva a um aumento do imposto inflacionário, que de dez/19 a dez/23 apresentou alta de 452,77%, caracterizando um grande aumento na perda do poder de compra da população argentina. Portanto, ambas as formas de medir a perda de valor da moeda possuem uma trajetória similar, onde o aumento da inflação eleva o nível do imposto inflacionário, enquanto o valor arrecadado pelo governo através da senhoriagem diminui ao longo do período.

Nesse contexto, em termos gerais, as políticas de aumento da base monetária contribuíram para a queda do poder de compra no país, afetando diretamente a população que considera a moeda como um ativo financeiro. As políticas adotadas no período não contribuíram para o combate à inflação; pelo contrário, a expansão

monetária acompanhou o aumento da inflação mensal, elevando o imposto inflacionário sobre a população.

Diante da análise realizada sobre as consequências da expansão da base monetária, senhoriagem e imposto inflacionário, fica evidente a complexidade das interações entre políticas monetárias e fiscais. Este estudo ressalta a importância de uma abordagem integrada e coordenada entre ambas as políticas (monetária e fiscal) para alcançar estabilidade econômica e controle inflacionário. Portanto, conclui-se que a gestão eficaz desses instrumentos requer uma compreensão aprofundada das dinâmicas econômicas e um compromisso com a sustentabilidade fiscal e a estabilidade de preços, visando promover o crescimento econômico sustentável e o bem-estar da população.

Para futuras pesquisas sobre o impacto da expansão da base monetária sobre a Argentina, é sugerido a construção de um modelo econométrico que busque encontrar quais as correlações dessa expansão monetária sobre o nível de inflação, senhoriagem e imposto inflacionário, com o intuito de compreender por quantos períodos essa expansão monetária no período (t) gerará efeitos na economia em tempos (t) futuros. O foco do estudo realizado no trabalho buscou identificar quais são os impactos da expansão monetária ao longo do tempo sobre o nível de senhoriagem e imposto inflacionário da economia, e quais são seus efeitos sobre a população, de forma a entender através da literatura econômica, se existe um grau de previsibilidade dos resultados futuros através da teoria econômica expressa nos livros e trabalhos acadêmicos.

REFERÊNCIAS

- ÁZARA, Alexandre de. **Dominância fiscal e suas implicações sobre a política monetária no Brasil: uma análise do período 1999-2005**. 2006. Tese de Doutorado.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. **Informe Anual al Honorable Congreso de la Nación Argentina**. Buenos Aires, 2011.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. **Informe Anual al Honorable Congreso de la Nación Argentina**. Buenos Aires, 2015.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. **Informe Anual al Honorable Congreso de la Nación Argentina**. Buenos Aires, 2018.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. **Informe Monetario Mensual: Marzo de 2020**. Buenos Aires, 2020.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. **Notas Metodológicas: Gerencia de Estadísticas Monetárias**. Buenos Aires, julho de 2020.
- BLANCHARD, Olivier. **Fiscal dominance and inflation targeting: lessons from Brazil**. 2005.
- BLANCHARD, Oliver *at al.* **Macroeconomía**. Pearson Educación S.A, 2012.
- BARBOSA, Fernando de Holanda. Política Monetária: Instrumentos, objetivos e a experiência brasileira. **O plano real e a política econômica**, v. 2, 1996.
- CARCIOFI, Ricardo. La reorientación de la estrategia de desarrollo en Argentina. **CIPPEC**, v.40, 2022.
- CARVALHO, Fernando J. Cardim de *at al.* **Economia Monetária e Financeira**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- CHRISTIANO, Lawrence; FITZGERALD, Terry J. Understanding the fiscal theory of the price level. **NBER Working Paper N.7668**, 2000.
- COLINA, J. Bajar impuesto inflacionario es más prioritario que bajar ganancias. **IDESA**, Informe Nacional, n°. 552, 2014. Disponível em: <https://idesa.org/bajar-impuesto-inflacionario-es-mas-prioritario-que-ganancias/>

CYSNE, Rubens Penha. Imposto inflacionário e transferências inflacionárias no Brasil. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 14, p. 463-470, 2023.

DALLACQUA, Fernando M. Imposto inflacionário: uma análise para a economia brasileira. **Revista de Economia Política**, v. 9, p. 311-325, 1989.

DE CRISTO, Federico. **Análisis econométrico de la política monetaria en Argentina de 2005 a 2021**. 2022.

FILHO, Washington Valeriano dos Santos; MOREIRA, Ricardo Ramalhete. Dívida pública, política monetária e dominância fiscal no Brasil: questões de coordenação de políticas. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, v. 22, n. 46, 2016.

FRIEDMAN, Milton. **Dinheiro Malsucedido**. São Paulo: Editora Abril, 1974.

GADELHA, Sergio Ricardo de Brito. **Introdução ao orçamento público**. Brasília: Enap, 2017.

GUIMARÃES, Marina. Argentina volta a emitir para financiar governo, o que pressiona inflação. **Valor Econômico**, Buenos Aires, 20 fevereiro de 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/mundo/noticia/2020/02/20/argentina-volta-a-emitir-para-financiar-governo-o-que-pressiona-inflacao.ghtml>. Acesso em: 02 maio 2024.

GUTIERREZ, Sumaria *et al.* **¿Qué hubo detrás de la emisión monetaria?: evolución de los componentes de la base monetaria en Argentina (1990-2017)**. 2018.

JALORETTO, Cláudio. **Senhoriagem e financiamento do setor público**. 2010.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar: duas formas de pensar**. Objetiva, 2012.

KEYNES, John Maynard. The general theory of employment. **The quarterly journal of economics**, v. 51, n. 2, p. 209-223, 1936.

KIGUEL, Miguel A.; NEUMEYER, Pablo Andres. Seigniorage and inflation: the case of Argentina. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 27, n. 3, p. 672-682, 1995.

LAFFER, Arthur B. The Laffer curve: Past, present, and future. **Backgrounder**, v. 1765, n. 1, p. 1-16, 2004.

LIMA, Gerson. Política monetária e dívida pública. **Revista da FAE**, v. 9, n. 1, 2006.

MANKIWI, N Gregory. *Macroeconomia*. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MASSOT, Juan Miguel. La política cambiaria argentina entre 2016 y 2019. Situación y alternativas desde una perspectiva de Economía Política. **Actualidad Económica**, v. 29, n. 99, p. 3-16, 2019.

MEAÑOS, Fernando. El BCRA analiza elevar el tope de \$15.000 para extraer de un cajero de otro banco, sin actualizar desde 2020. **Infobae**, 13 marzo de 2024.

Disponível em: <https://www.infobae.com/economia/2024/03/13/el-bcra-analiza-elevar-el-minimo-de-15000-para-extraer-de-un-cajero-de-otro-banco-sin-actualizar-desde-2020/>. Acesso em: 30 março 2024.

MISHKIN, Frederic S. **Moneda, banca y mercados financieros**. 8. ed. México: Pearson Education, 2008.

RENNA, Emiliano. **Señoreaje e impuesto inflacionario en Argentina 1993-2014**. Tese de Doutorado. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Económicas. 2015.

ROCHA, Fabiana Fontes; SILVA, Elisa Paschoalotto da. **Teoria fiscal do nível de preços: um teste para a economia brasileira no período 1966-2000**. 2004.

ROSINO, María Victoria *et al.* **Política monetaria e inflación en Argentina: un modelo para el período 2001-2021**. 2023.

SADDI, Vitoria; ORTIZ, Alejandro. Argentina, um caso de dominância fiscal. **Valor Econômico**, 21 novembro de 2019. Disponível em:

<https://valor.globo.com/opiniao/coluna/argentina-um-caso-de-dominancia-fiscal.ghtml>. Acesso em: 01 maio 2024.

SARGENT, Thomas J. et al. Some unpleasant monetarist arithmetic. **Federal reserve bank of minneapolis quarterly review**, v. 5, n. 3, p. 1-17, 1981.

SARGENT, Thomas J.; WALLACE, Neil. Rational expectations and the dynamics of hyperinflation. **International economic review**, p. 328-350, 1973.

SCIALABBA, Eliana; MORLANDI, Jeremías. Política monetaria en Argentina: el efecto del covid-19 bajo un esquema de dominancia fiscal. **La Revista Argentina de Investigación en Negocios (RAIN)**, v. 7, n. 1, p. 23-34, 2021.

STURZENEGGER, Federico. Macri's macro: The elusive road to stability and growth. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 2019, n. 2, p. 339-436, 2019.

VIEIRA, Carlos. União Monetária e receitas de senhoriagem. **Estudos de Economia**, v. 18, n. 2, p. 101-116, 1998.

WOODFORD, M. **Control of the public debt: a requirement for price stability?** Cambridge, National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper n. 5684, 1996.

WOODFORD, M. **Fiscal requirements for price stability.** Cambridge, National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper 8072, Jan, 2001.