

# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

---

CLÁUDIO JALORETTO

Abril/2024

# MOTIVAÇÃO

. MMT

. PEC 65/2023

---

# INTRODUÇÃO

---

- Receita de senhoriagem – fonte importante e clássica de financiamento do governo
- Um dos mais fortes argumentos para o governo não abrir mão do monopólio de emissão de moeda
- Em geral, esse monopólio é concedido ao Banco Central
- Senhoriagem pode ser vista sob dois aspectos:
  - Gerada por meio de transferência de riqueza do setor privado para a Autoridade Monetária
  - Utilizada para financiar o setor público e para despesas quasi-fiscais do Banco Central
- Questão: conciliar dois objetivos aparentemente antagônicos:
  - Governo buscando maximizar a receita da emissão monetária
  - Banco Central buscando estabilidade de preços

# CONCEITUAÇÃO DE SENHORIAGEM

---



# CONCEITUAÇÃO DE SENHORIAGEM UM POUCO DE HISTÓRIA

---

- Origem: Idade Média
- Correspondia à taxa paga ao soberano ou senhor feudal pelo direito de transformar metal em moeda
- Cunhagem e emissão de moeda era atividade privada, onde o soberano tinha o direito de determinar as características das moedas (tipo, peso e pureza)
- Parte do metal era retida pela casa da moeda para remunerar o trabalho de cunhagem (braceagem). Outra parte era enviada ao soberano como taxa ou imposto (senhoriagem)

# CONCEITUAÇÃO DE SENHORIAGEM UM POUCO DE HISTÓRIA

---

- Ao final do século 13, as casas da moeda, na Europa, passaram ao controle direto dos soberanos, que passaram a receber as taxas de senhoriagem e braceagem.
- Final da Idade Média e início do Renascimento – início de vários processos de desvalorização da moeda (debasement), via redução do conteúdo de metal precioso.
- As moedas velhas e novas circulavam lado a lado.
- Lei de Gresham – moeda “má” expulsa a “boa”

# CONCEITUAÇÃO DE SENHORIAGEM UM POUCO DE HISTÓRIA

---

- Substituição da moeda com valor intrínseco por papel-moeda, que inicialmente correspondia a um comprovante da existência de valor equivalente em metal precioso
- Redução de custos para o governo (mais barato de produzir) e para o detentor do metal (menor custo de transporte e guarda)
- Essa nova configuração sepultou a taxa de senhoriagem; não havia mais o processo de troca voluntária de metal precioso por moeda e a cobrança de senhoriagem pelo direito de estampar o selo governamental em um pedaço de metal.

# CONCEITUAÇÃO DE SENHORIAGEM UM POUCO DE HISTÓRIA

---

- A moeda deixou de ter o caráter dual de dinheiro e mercadoria, ou seja, seu valor de troca e seu valor intrínseco.
- A aceitação da moeda passou a se fundamentar na confiança e não mais na conversibilidade em metal precioso.
- O termo senhoriagem deixou de ser utilizado.

# CONCEITUAÇÃO DE SENHORIAGEM

---

- O termo senhoriagem voltou a ser utilizado na década de 60, quando começou-se a discutir os custos da inflação.
- Não há na literatura uma definição clara de senhoriagem.
- Definições:
  - Lucro do governo derivado da emissão de moeda;
  - Receita do governo resultante do poder de monopólio de emissão de moeda;
  - receita do governo recebida através da criação de moeda

# CONCEITUAÇÃO DE SENHORIAGEM

- 
- PEC 65/2023
  - Entende-se aqui por senhoriagem o custo de oportunidade do setor privado em deter moeda comparativamente a outros ativos que rendem juros. A apuração é realizada aplicando-se uma medida de taxa de juros nominal da economia sobre o valor da base monetária.

# FORMAS DE CALCULO DA SENHORIAGEM

---

- i) Senhoriagem Monetária

$$S = \mu m$$

- ii) Imposto Inflacionário

$$S = \pi m$$

- lii) Custo de Oportunidade da Senhoriagem

$$S = im$$

onde  $m=M/P$ ,  $\mu$ =taxa de crescimento nominal da moeda,  $\pi$ = taxa de inflação e  $i$ = taxa de juros

# COMPARAÇÃO ENTRE AS FORMAS DE MENSURAÇÃO

---

- Partindo-se da equação quantitativa da moeda  $MV=PY$ , temos que:  $dM/M+dV/V = dP/P+dY/Y$
- Denotando-se  $\mu = dM/M$ ,  $v=dV/V$ ,  $\pi=dP/P$  e  $y=dY/Y$ , temos:
- (1)  $SM = \mu(M/Y) = (\pi + y - v)(M/Y)$ ;
- (2)  $II = \pi(M/Y)$ ;
- (3)  $SCO = i(M/Y) = (r + \pi)(M/Y)$

# MENSURAÇÃO DA SENHORIAGEM COMPARAÇÃO ENTRE AS FORMAS DE MENSURAÇÃO

---

- Pressuposto básico da senhoriagem monetária: ao emitir moeda, o governo se apropria de parte da riqueza do setor privado; a moeda não é um passivo do governo e, portanto, não é um ativo do setor privado
- Pressuposto da senhoriagem custo de oportunidade: a moeda é um passivo do governo com o setor privado; ao emitir moeda, o governo aumenta sua dívida, porém com uma dívida que não paga juros

# MENSURAÇÃO DA SENHORIAGEM COMENTÁRIOS

---

- Se admitirmos que moeda não é passivo do governo, o conceito de senhoriagem monetária é o mais apropriado;
- Se considerarmos a moeda como passivo do governo, o conceito adequado é o de senhoriagem custo de oportunidade.

# MENSURAÇÃO DA SENHORIAGEM

---



# MENSURAÇÃO DA SENHORIAGEM

---

- Dados utilizados (Base Monetária e MI)
  - De jan/1965 a dez/1979 – saldo de fim de mês
  - De jan/1980 a dez/2004 – médias mensais dos saldos diários
- Calculou-se, p/ o período jan/65 a dez/79, a média aritmética dos saldos do mês  $t$  e  $t-1$ .
- $BM = PMC + RB$
- $MI = PMPP + DV$
- $PMC = PMPP + \text{Caixa dos Bancos}$

# MENSURAÇÃO DA SENHORIAGEM

- Variáveis utilizadas:
- 
- Imposto Inflacionário: IPCA de jan/80 a dez/2023; IPC/FIPE de dez/64 a dez/79
  - Taxa de Juros:
    - Over-selic a partir de jan/74
    - Taxa rentabilidade LTN de 2 semanas, de set/70 a dez/73
    - Taxa rentabilidade ORTN de 1 ano, de jan/67 a ago/70
    - Taxa de letra de câmbio ao tomador/0,226659, para jan/65 a dez/66 (o divisor corresponde à diferença média entre a rentabilidade da ORTN e a taxa da letra de câmbio, no período de jan. a jun./67)
  - Fontes: BCB, IPEADATA, FIBGE

# MENSURAÇÃO DA SENHORIAGEM

---

- Critério “discreto” (por somatório)

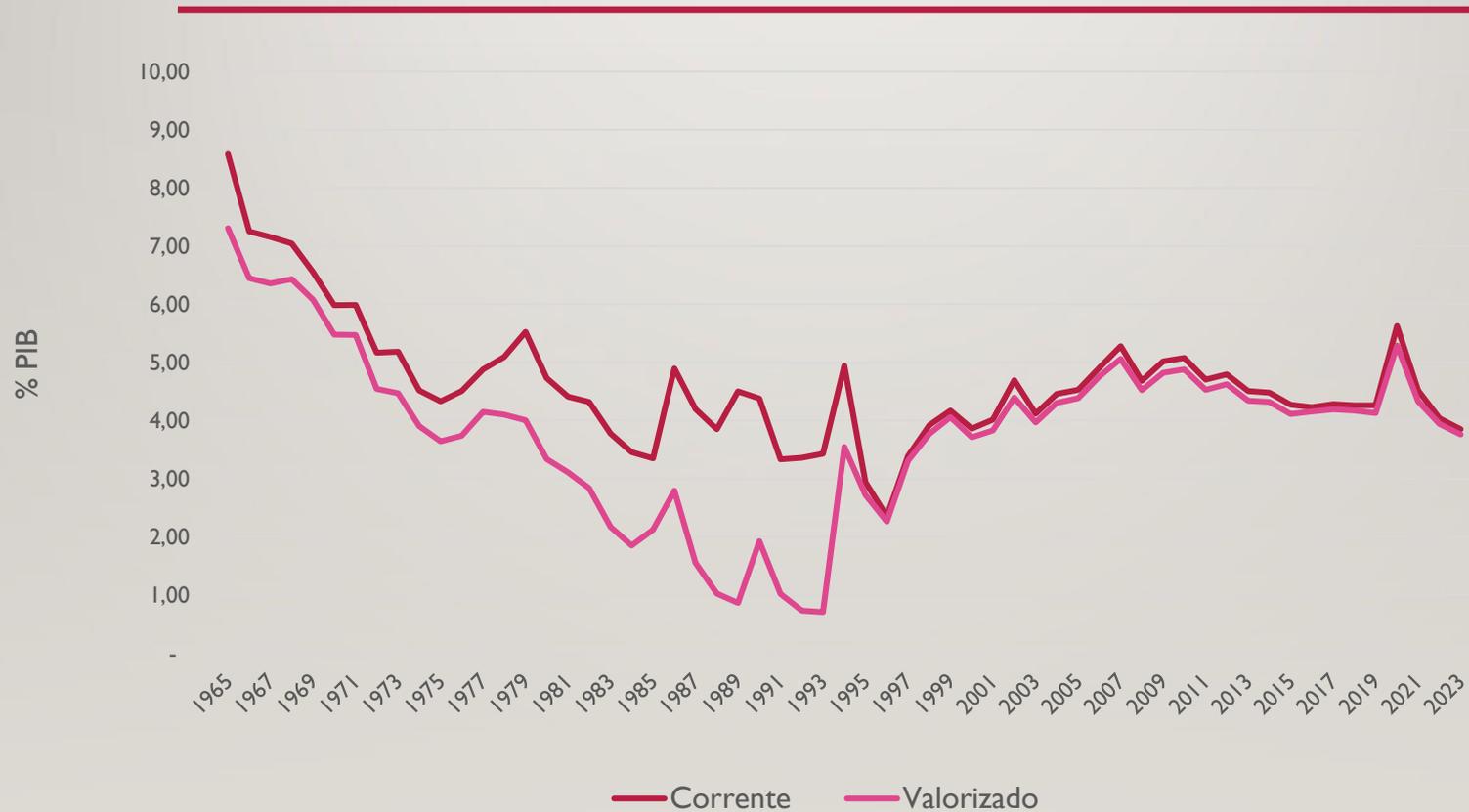
$$S = \rho[B(t-1)/P(t-1)]$$

- Critério “contínuo” (por logaritmo)

$$S = \ln(1 + \rho)[B(t)/P(t)]$$

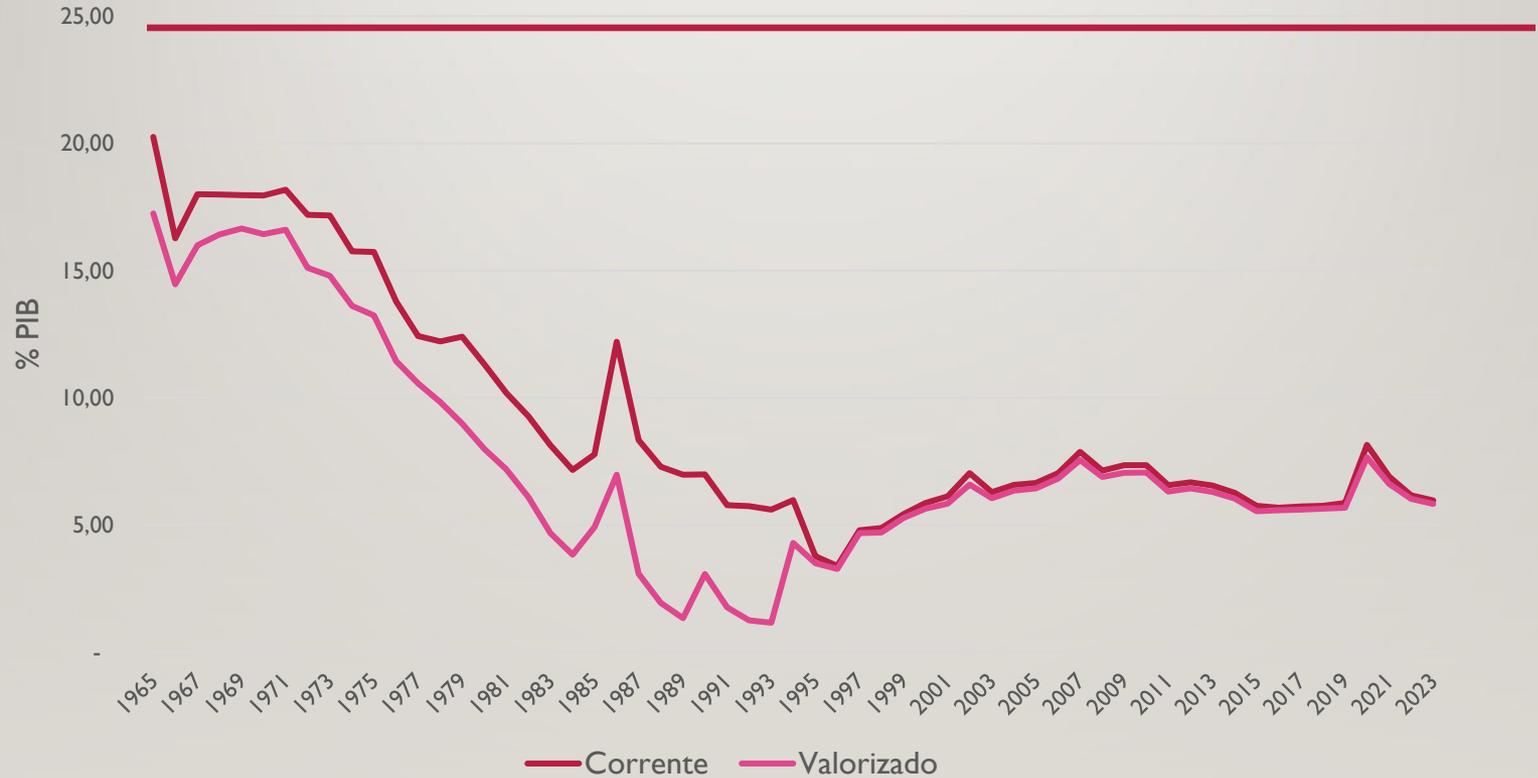
# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## BASE MONETÁRIA/PIB



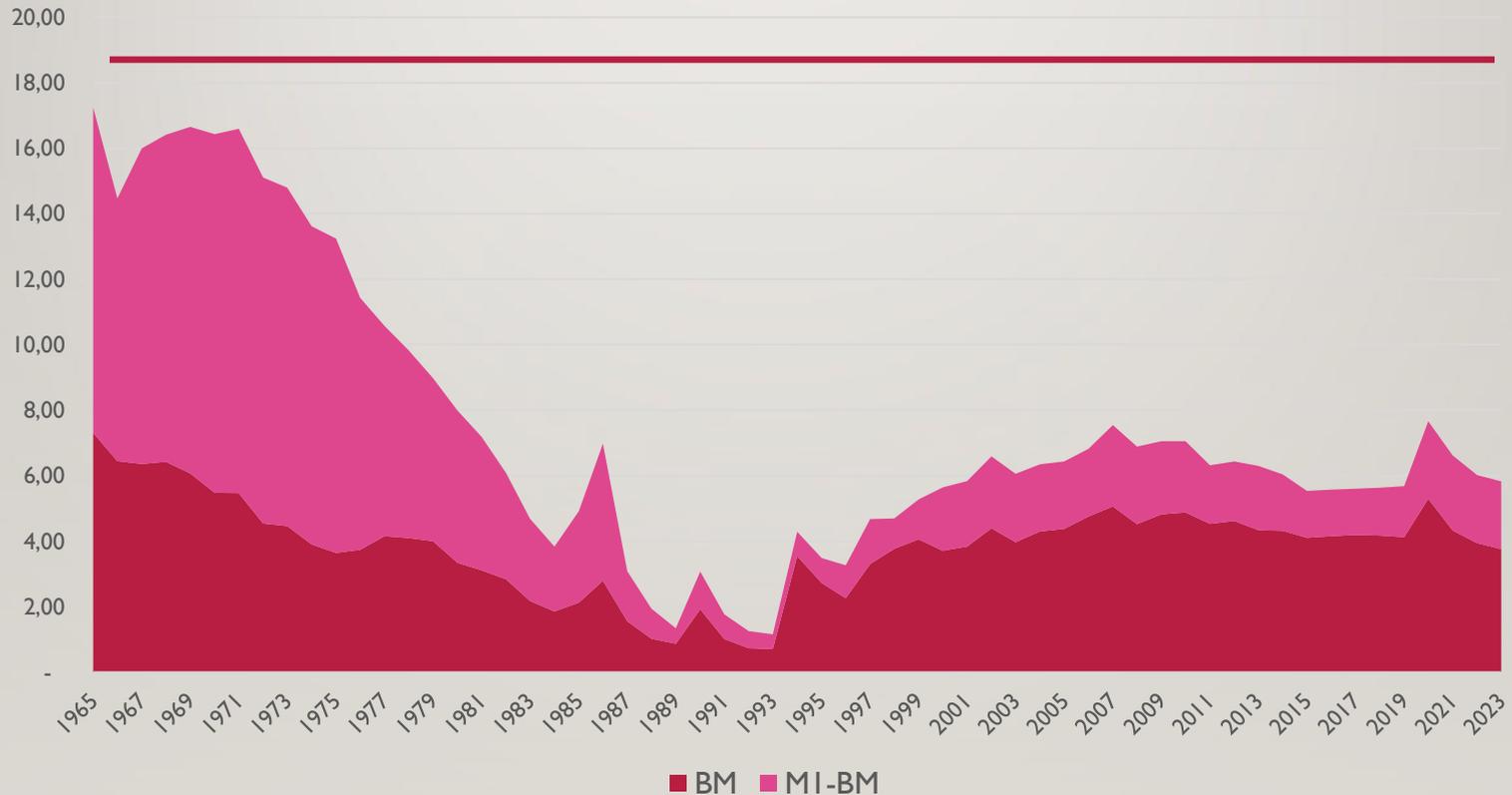
# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## M1/PIB



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## MI E BASE/PIB (Valorizado)

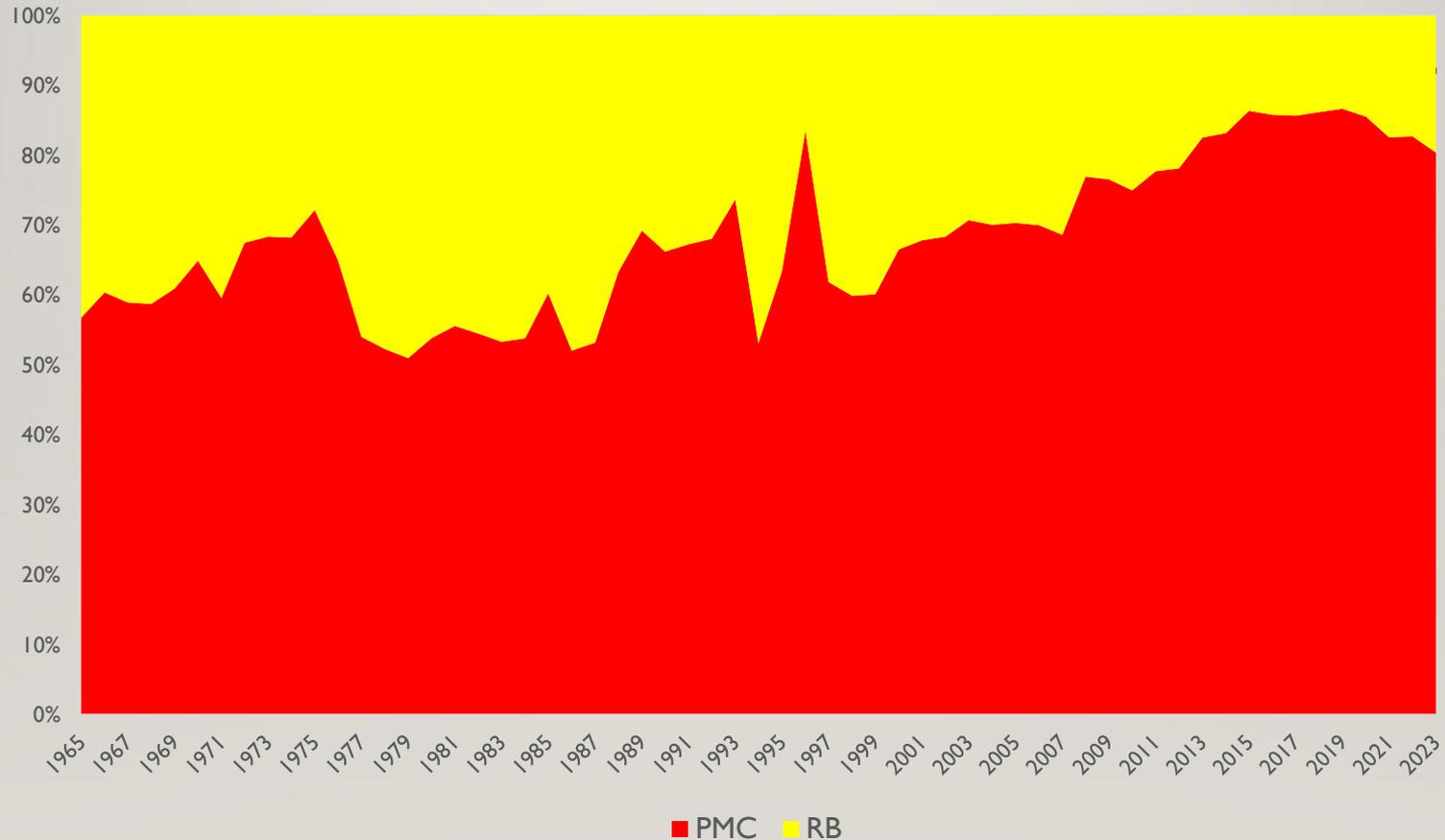


# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

Médias	BASE % PIB		MI % PIB	
	Corrente	Valorizado	Corrente	Valorizado
1965-1974	6,34	5,65	17,67	15,73
1975-1984	4,50	3,30	11,26	8,39
1985-1994	4,03	1,63	7,26	2,98
1995-2004	3,79	3,63	5,42	5,19
2005-2014	4,80	4,63	6,95	6,69
2015-2023	4,37	4,23	6,22	6,02
Memo:				
1980	4,73	3,34	11,31	7,99
1989	4,50	0,87	6,97	1,34
1994	4,94	3,55	5,97	4,29
1995	2,94	2,72	3,77	3,49
2023	3,85	3,76	5,97	5,83
1965-1994	4,96	3,53	12,07	9,03
1995-2023	4,32	4,16	6,19	5,97

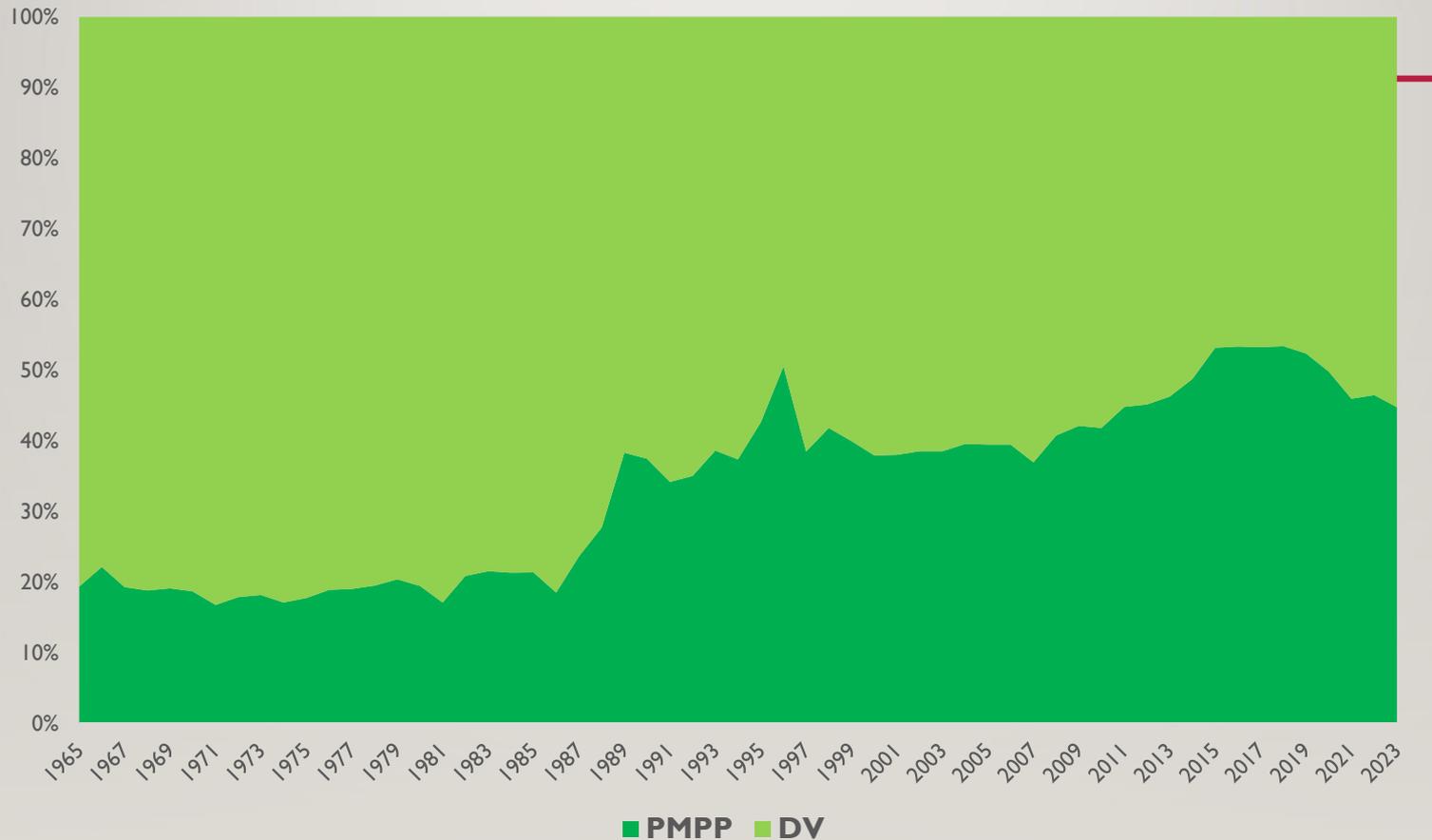
# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## BASE - % COMPONENTES



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## MI - % COMPONENTES

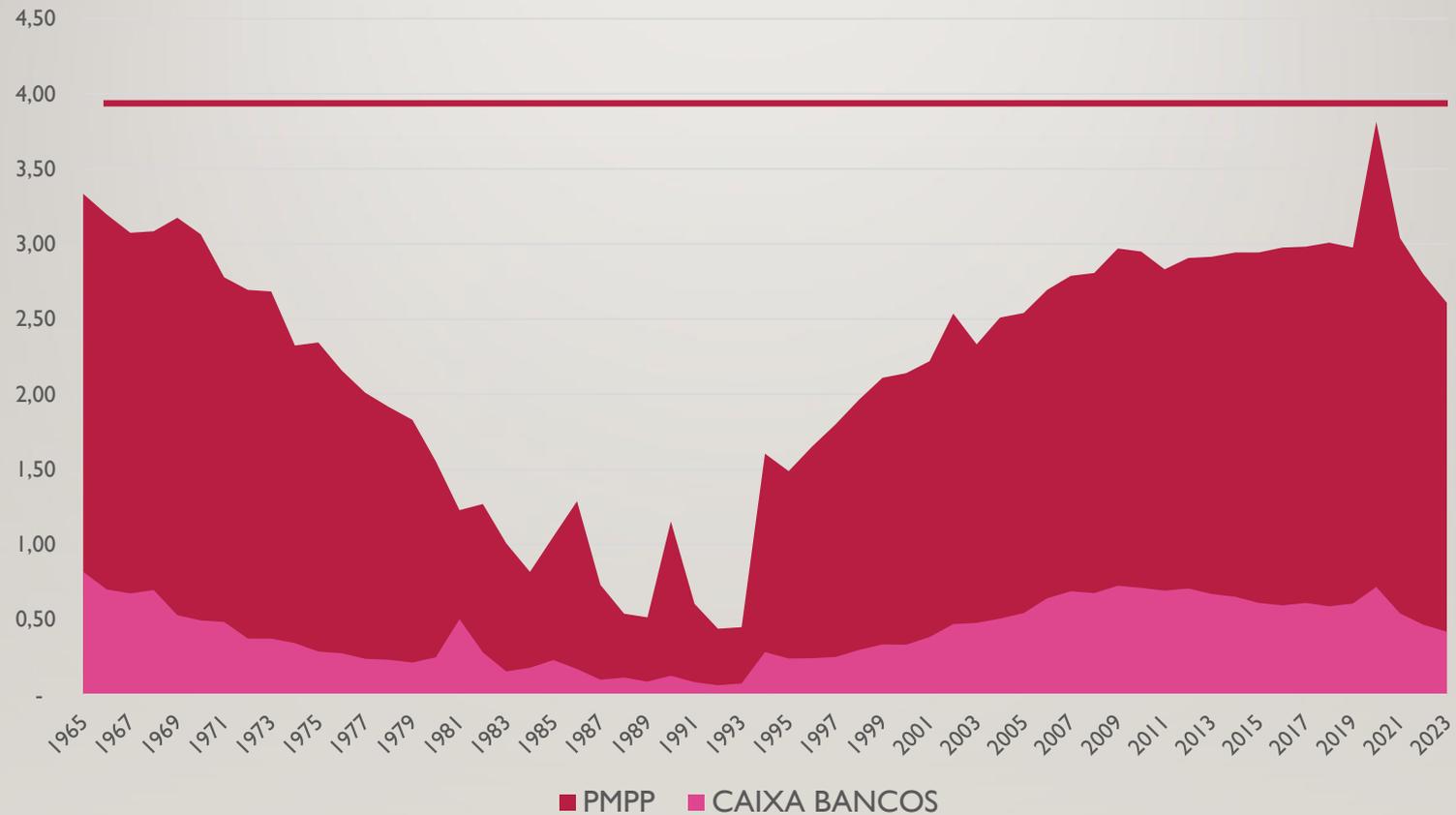


# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

	COMPOSIÇÃO DA BASE		COMPOSIÇÃO DO M1	
	PMC	RB	PMPP	DV
1965-1974	62,47	37,53	18,69	81,31
1975-1984	56,58	43,42	19,55	80,45
1985-1994	62,66	37,34	31,21	68,79
1995-2004	67,24	32,76	40,57	59,43
2005-2014	75,92	24,08	42,53	57,47
2015-2023	84,68	15,32	50,26	49,74
Memo:				
1980	53,89	46,11	19,43	80,57
1989	69,25	30,75	38,29	61,71
1994	53,11	46,89	37,37	62,63
1995	63,41	36,59	42,62	57,38
2023	80,42	19,58	44,74	55,26
1965-1994	59,86	40,14	27,48	72,52
1995-2023	75,65	24,35	44,25	55,75

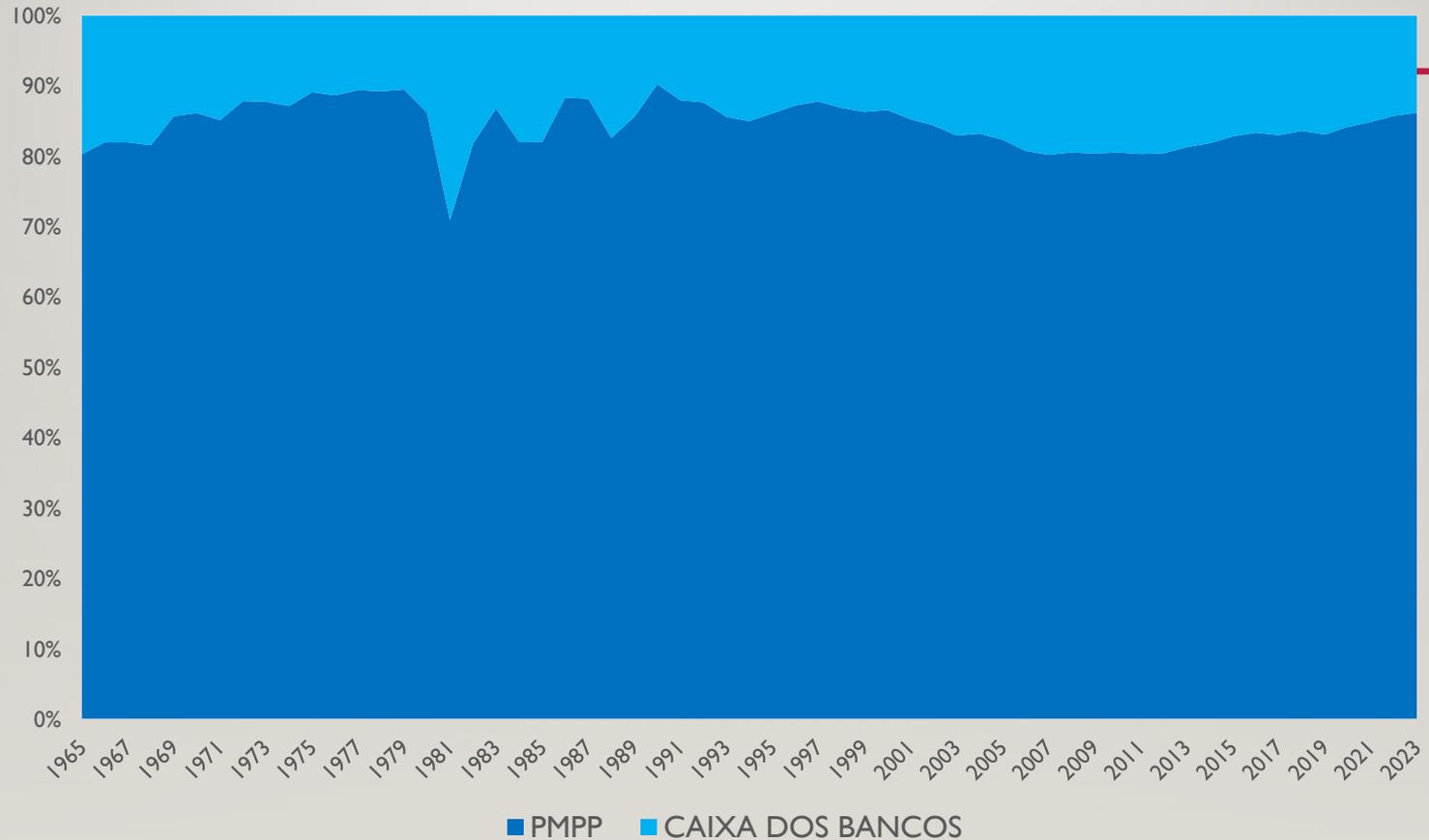
# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## PAPEL MOEDA EM CIRCULAÇÃO



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## DISTRIBUIÇÃO PMC

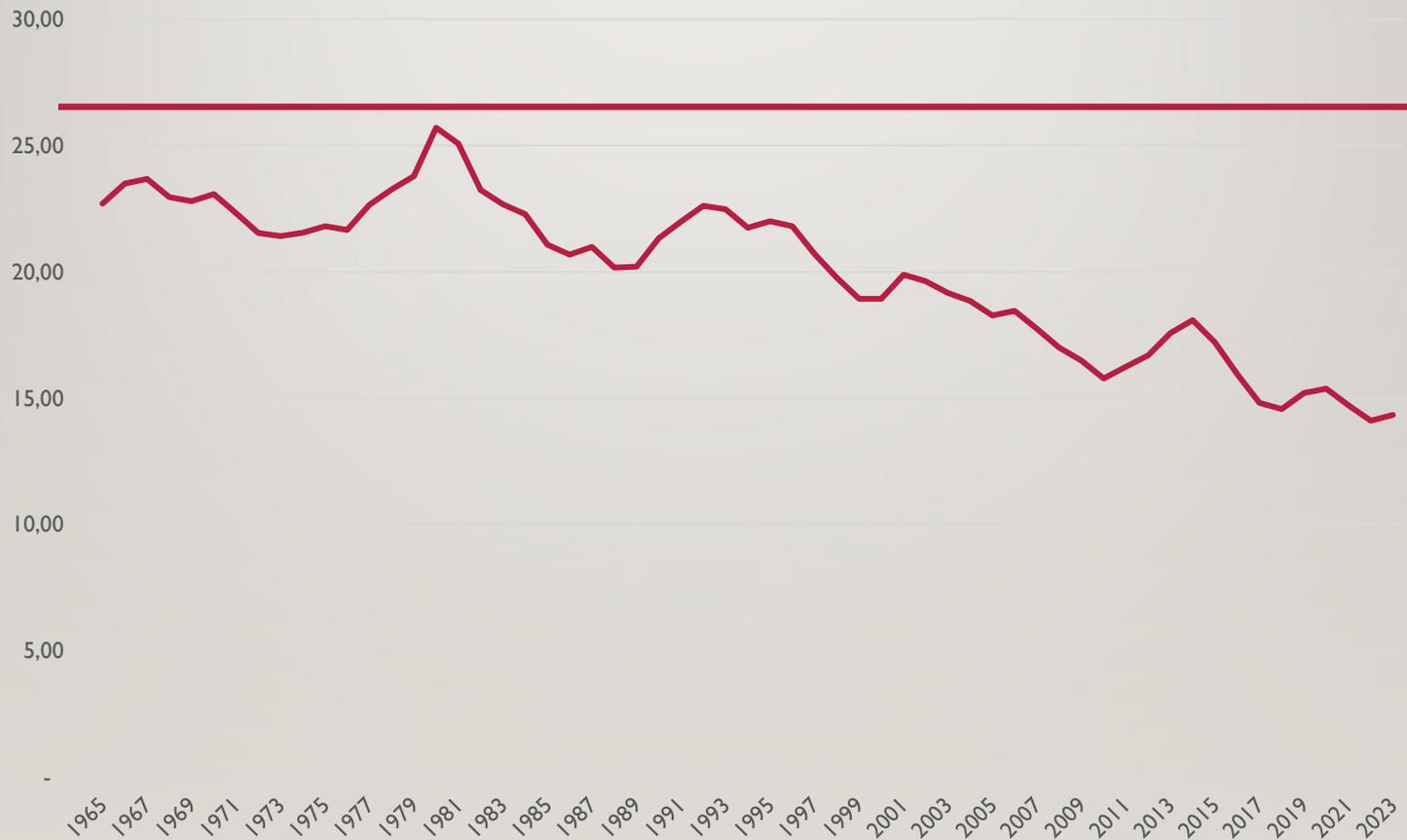


# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

	PMC			DISTRIBUIÇÃO	
	PMPP	CAIXA BCOS	PMC	PMPP	CAIXA BCOS
1965-1974	2,94	0,55	3,49	84,29	15,71
1975-1984	1,61	0,26	1,87	86,08	13,92
1985-1994	0,84	0,13	0,97	86,35	13,65
1995-2004	2,07	0,35	2,43	85,47	14,53
2005-2014	2,83	0,67	3,50	80,88	19,12
2015-2023	3,02	0,57	3,59	84,06	15,94
Memo:					
1980	1,55	0,25	1,80	86,21	13,79
1989	0,51	0,09	0,60	85,62	14,38
1994	1,60	0,28	1,89	85,02	14,98
1995	1,49	0,24	1,73	86,12	13,88
2023	2,61	0,42	3,03	86,21	13,79
1965-1994	0,95	0,18	1,13	84,13	15,87
1995-2023	2,63	0,53	3,16	83,22	16,78

# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## RESERVAS BANCARIAS/DEPÓSITOS À VISTA

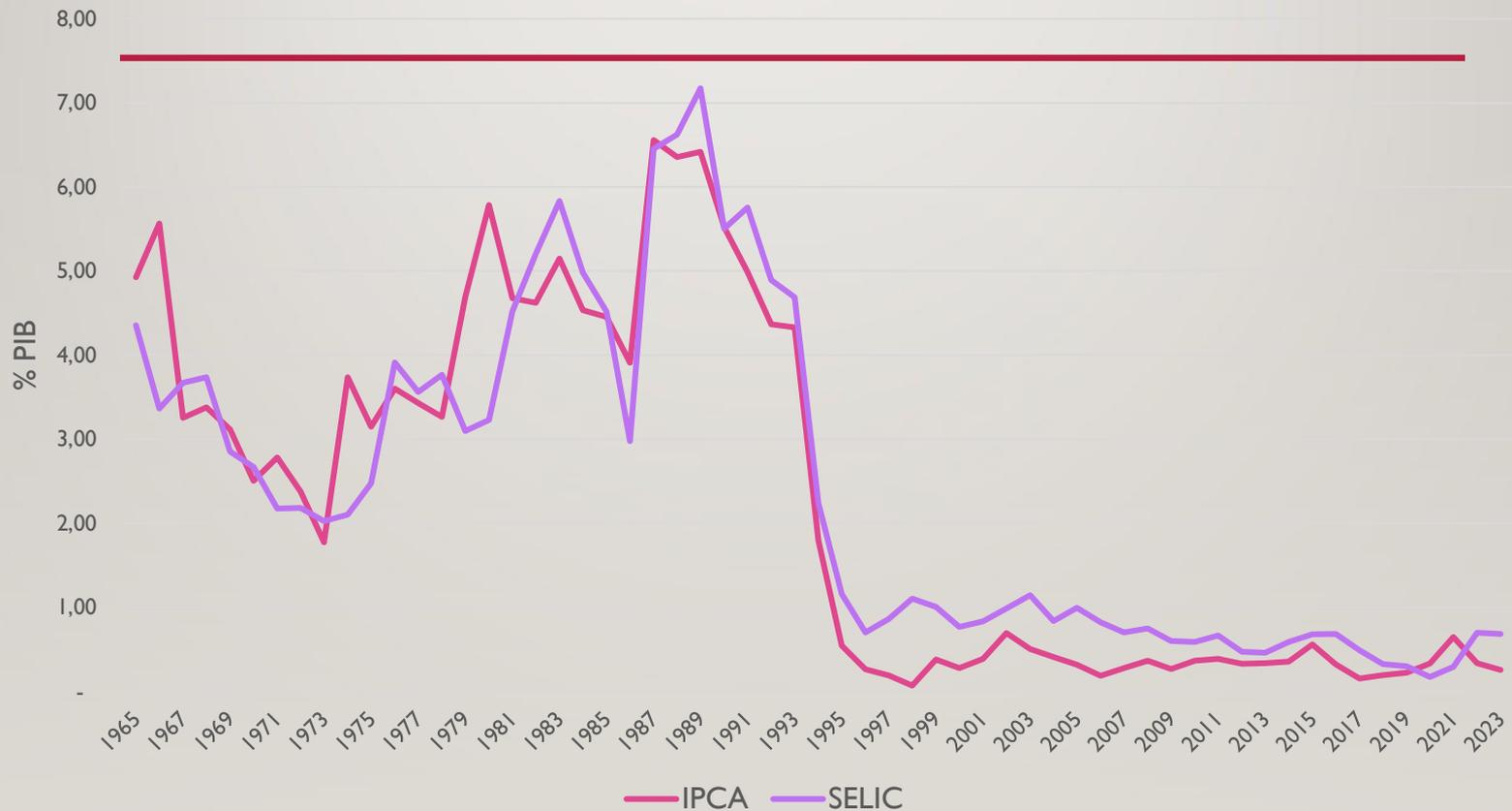


# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

MEDIAS	RB/DV
1965-1974	22,55
1975-1984	23,21
1985-1994	21,33
1995-2004	19,97
2005-2014	17,24
2015-2023	15,14
Memo:	
1980	25,71
1989	20,21
1994	21,75
1995	22,00
2023	14,34
1965-1994	22,15
1995-2023	17,53

# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## CUSTO PARA A POPULAÇÃO



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## CUSTO PARA A POPULAÇÃO



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

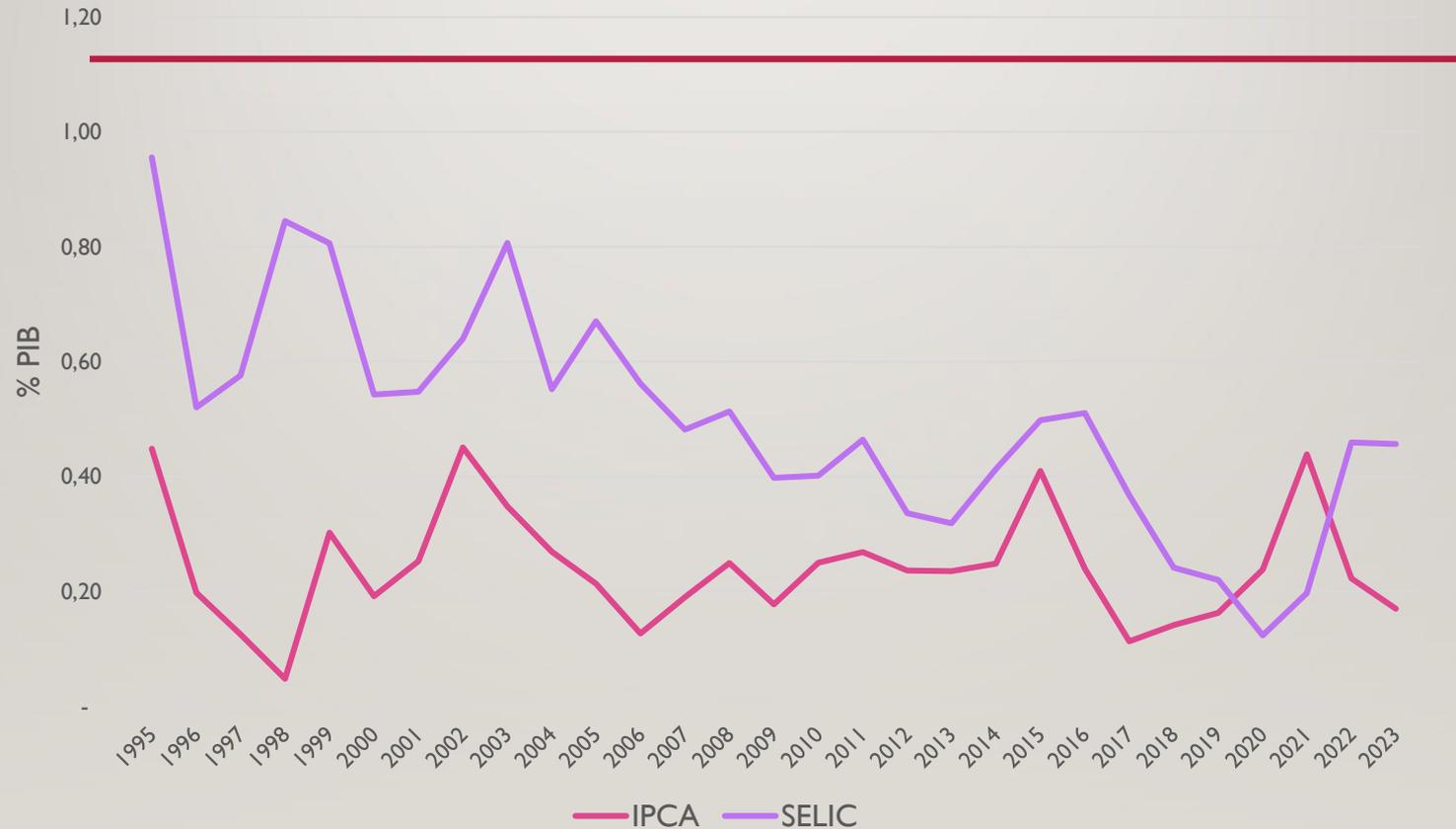
<b>CUSTO PARA A POPULAÇÃO (MI)</b>		
Médias	Imposto/Transferência Inflacionária	Senhoriagem
1965-1974	3,34	2,91
1975-1984	4,29	4,06
1985-1994	4,87	5,08
1995-2004	0,37	0,94
2005-2014	0,32	0,66
2015-2023	0,33	0,48
Memo:		
1980	5,78	3,23
1989	6,42	7,17
1994	1,80	2,24
1995	0,54	1,16
2023	0,25	0,68
1965-1994	4,17	4,02
1995-2023	0,34	0,70

# ARRECADADO PELO BANCO CENTRAL



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## ARRECADADO PELO BANCO CENTRAL

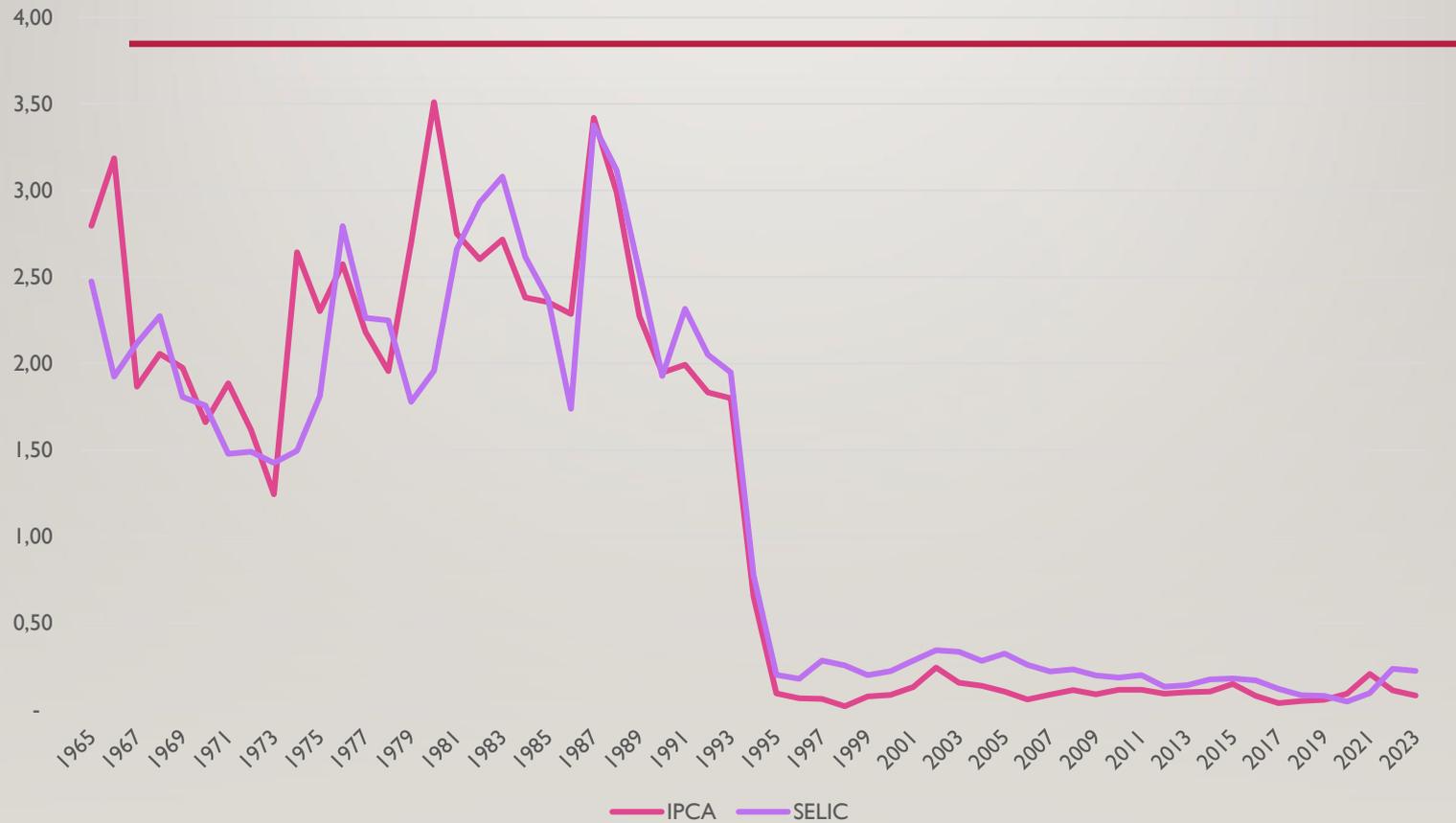


# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

<b>ARRECADADO PELO BCB (BM)</b>		
Médias	Imposto Inflacionário	Senhoriagem
1965-1974	1,25	1,09
1975-1984	1,72	1,64
1985-1994	2,71	2,87
1995-2004	0,26	0,68
2005-2014	0,22	0,46
2015-2023	0,24	0,34
Memo:		
1980	2,27	1,27
1989	4,14	4,64
1994	1,14	1,46
1995	0,45	0,96
2023	0,17	0,46
1965-1994	1,89	1,87
1995-2023	0,24	0,50

# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## APROPRIADO PELO SISTEMA FINANCEIRO



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

## APROPRIADO PELO SISTEMA FINANCEIRO



# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

<b>APROPRIADO PELO SFN (MI - BASE)</b>		
Médias	Transferência Inflacionária	Senhoriagem -
1965-1974	2,09	1,82
1975-1984	2,57	2,41
1985-1994	2,16	2,22
1995-2004	0,11	0,26
2005-2014	0,10	0,21
2015-2023	0,10	0,14
Memo:		
1980	3,51	1,96
1989	2,27	2,53
1994	0,65	0,78
1995	0,09	0,20
2023	0,08	0,22
1965-1994	2,27	2,15
1995-2023	0,10	0,20

# SENHORIAGEM E IMPOSTO INFLACIONÁRIO

---

- Obrigado!
- [claudiojaloretto@gmail.com](mailto:claudiojaloretto@gmail.com)