



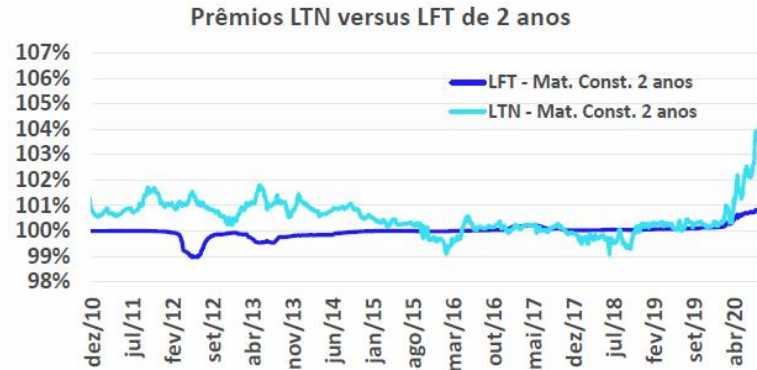
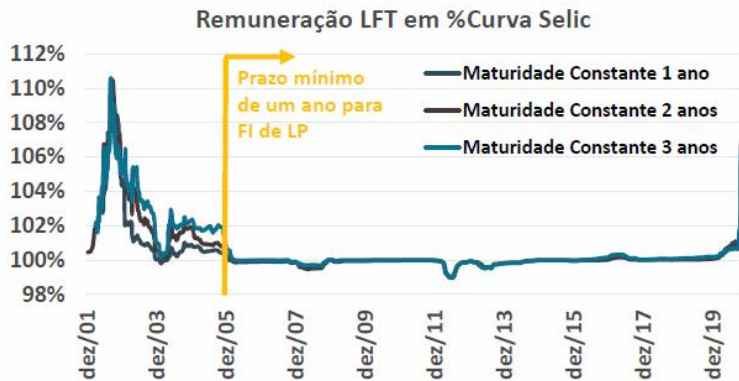
## DISFUNCIONALIDADE OU FUNDAMENTO?

Carlos Viana de Carvalho  
Outubro 2020

# Dinâmica recente do mercado de títulos públicos

## Prêmio dos títulos públicos federais

Dinâmicas diferentes em função da diferença de liquidez

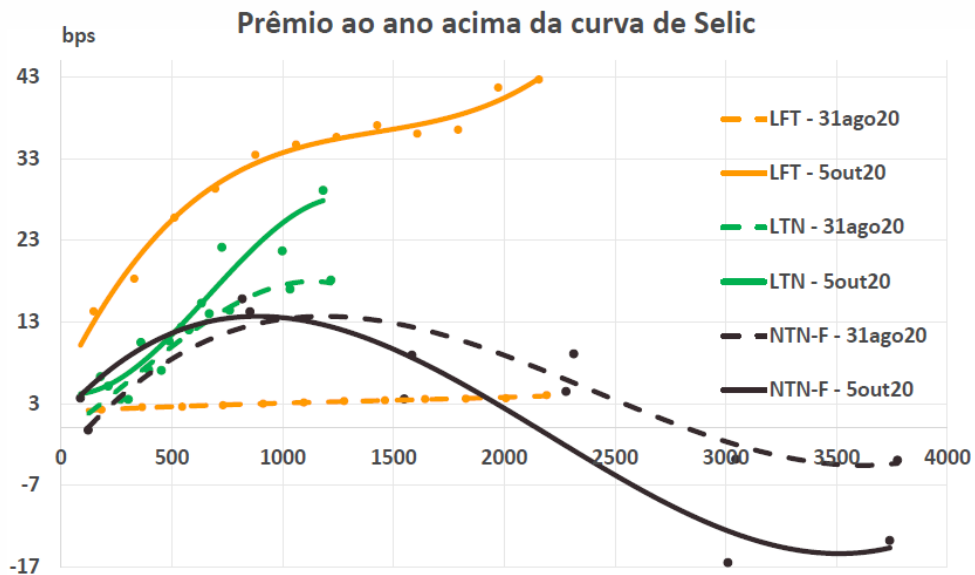


Fonte: Anbima

# Cross section dos prêmios de títulos públicos

## Curvas de prêmio dos títulos públicos

TPFs reagiram de forma diferente em função da liquidez e perfil de participante



Fonte: Anbima



# Diagnóstico: Disfuncionalidade ou Fundamento?

## Case de disfuncionalidade: 3 linhas de argumentação

- ✓ Timing de “news” sobre fundamentos vs emissões do TN
  - ✓ Grosso da piora fiscal precede em alguns meses a dinâmica recente de aumento dos prêmios dos títulos públicos
- ✓ “Cross section” de títulos públicos
  - ✓ Alguns prêmios aumentaram muito mais que outros; sinal de segmentação de mercados, limites à arbitragem; fenômeno eminentemente “técnico”
- ✓ Sem informação na time-series dos prêmios de títulos públicos
  - ✓ Prêmios desconcorrelacionados com observáveis informativos de fundamentos

Claim: Identificação consistente com arcabouço com racionalidade plena, “common knowledge” + segmentação nos mercados de títulos e limites à arbitragem. Impacto de news sobre fundamento vem num 1º momento (com ou sem efeitos decorrentes de segmentação); efeitos técnicos vêm num 2º momento



# Contra-argumentos

## 1) News sobre fundamentos chegam diariamente

- ✓ Difícil separar de forma limpa news sobre fundamentos de news sobre emissões do TN
  - ✓ Teoricamente, identificação possível com informações de alta frequência

## 2) Mesmo com identificação em alta frequência, separação de fundamento e disfuncionalidade pode ser impossível – no mínimo, muito difícil

- ✓ Claim:
- ✓ Arcabouço com learning / imperfect common knowledge / desvios de racionalidade plena + segmentação nos mercados de títulos e limites à arbitragem
- ✓ Preços incorporam informações sobre fundamentos mais lentamente
- ✓ Aprendizado pode estar intrinsecamente associado ao processo de emissões do TN (é quando há revelação de informações sobre a demanda para todos os agentes)

# Alguns evidências empíricas

## Segmentação de mercado e efeitos da oferta líquida de títulos no Brasil: Marinho e Marçal (2015)

TABELA 1  
Prazo médio da dívida mobiliária interna e estrutura a termo

Equação:  
 $(y^t - y^1)_i = \alpha + b.X_i + e_i$

MQO	Número de observações	Constante ( $\alpha$ )				Prazo médio ( $\beta$ )				
		Coefficiente	Desvio-padrão <sup>1</sup>	t	p-valor	Coefficiente $\times 10^{-3}$	Desvio-padrão $\times 10^{-3,1}$	t	p-valor (%)	R <sup>2</sup> (%)
( $y^6 - y^1$ )	130	-0,0230	0,0105	-2,18	1,46	0,7788	0,3180	2,45	0,72	9,3
( $y^{12} - y^1$ )	130	-0,0410	0,0149	-2,75	0,30	1,4037	0,4488	3,13	0,09	12,3
( $y^{24} - y^1$ )	130	-0,0671	0,0214	-3,13	0,09	2,3378	0,6410	3,65	0,01	16,0
( $y^{36} - y^1$ )	130	-0,0776	0,0281	-2,76	0,29	2,7705	0,8430	3,29	0,05	15,2
( $y^{48} - y^1$ )	91	-0,0792	0,0204	-3,88	0,01	2,3841	0,5610	4,25	0,00	40,2
( $y^{60} - y^1$ )	91	-0,0836	0,0219	-3,81	0,01	2,5113	0,5970	4,21	0,00	40,1

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Desvio-padrão de Newey-West robusto à heterocedasticidade e à autocorrelação serial.

TABELA 3  
Excesso de retorno, prazo médio e spread

Equação:  
 $(ret^{t,t-1} - y^1)_i = \alpha + b.X_i + \gamma(y^t - y^1)_i + e_i$

MQO	Número de observações	Constante ( $\alpha$ )				Prazo médio ( $\beta$ )				Spread ( $\gamma$ )			
		Coefficiente	Desvio-padrão <sup>1</sup>	t	p-valor	Coefficiente $\times 10^{-3}$	Desvio-padrão $\times 10^{-3,1}$	t	p-valor (%)	Coefficiente	Desvio-padrão	t	p-valor (%)
( $ret^{12,11} - y^1$ )	130	0,0717	0,0627	1,14	12,64%	-1,6345	1,9007	-0,86	19,49	1,48	0,61	2,42	0,78
(exc. $ret^{124,23} - y^1$ )	130	0,0639	0,2045	0,31	37,73%	1,2815	6,0515	0,21	41,61	9,28	1,16	8,01	0,00
(exc. $ret^{36,35} - y^1$ )	130	-0,020	0,28228	-0,07	0,472199	-19,687	8,3622	-2,35	0,93	3,75	1,97	1,90	2,84

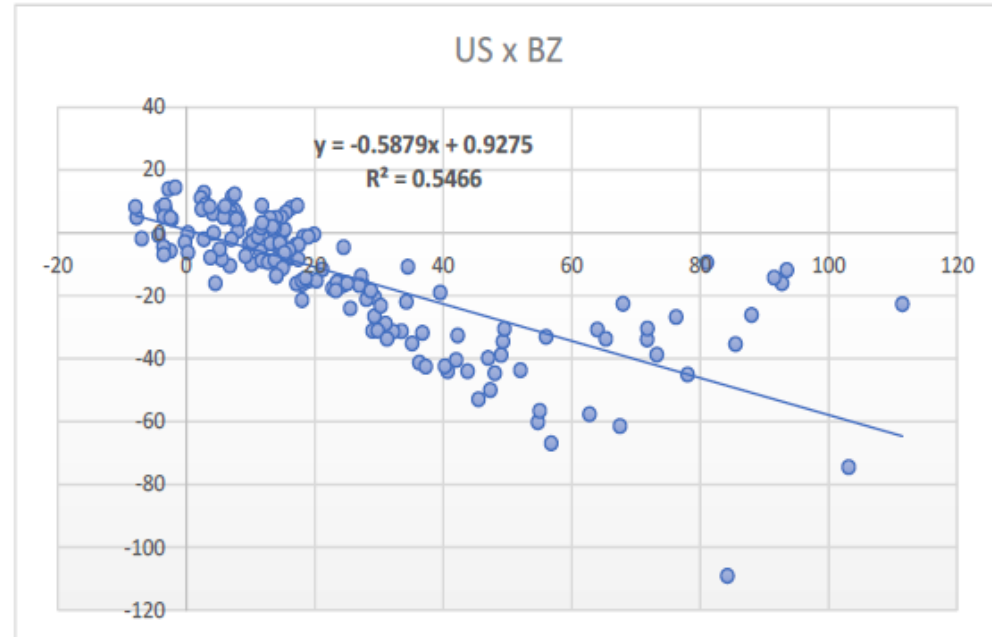
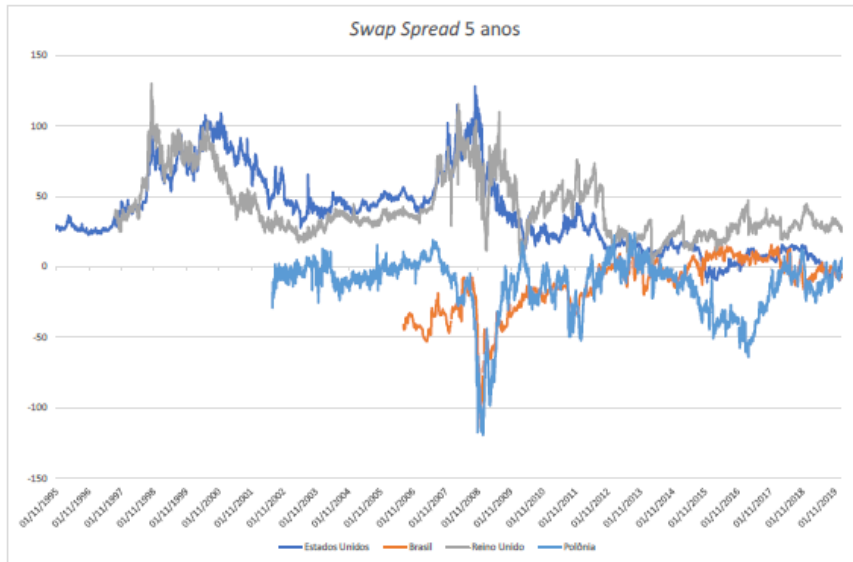
Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Desvio-padrão de Newey-West robusto à heterocedasticidade e à autocorrelação serial.

# Alguns evidências empíricas – cont'd

## Time-series dos prêmios de títulos públicos no Brasil: Grobério (2020)

Figura 8 - Spread entre a taxa do swap de juros e a taxa de juros do título do governo com maturidade de cinco anos para os países analisados



# Alguma evidência empírica – cont'd

## Time-series dos prêmios de títulos públicos no Brasil: Grobério (2020)

Tabela 3 - Regressões para o nível do swap spread do Brasil

Variável explicativa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Constante				-22.06*** (-6.15)	-11.4*** (-5.39)			-18.9*** (-8.65)
VIX	-0.87*** (-13.95)							
MOVE		-0.199*** (0.31)						
Commercial paper - T-Bill			-0.27*** (-12.57)					
CDS Brasil				0.05** (2.57)				
Inclinação curva de juros					-1.55* (-1.67)			
Volatilidade do BRL 3m						-0.98*** (-10.5)		
Taxa de juros 10 anos							-1.26*** (-9.84)	
Fluxo de capital para EM								0.24*** (3.22)
R <sup>2</sup> Ajustado	0.33	0.31	0.27	0.03	0.01	0.13	0.08	0.06
N	161	161	161	160	160	161	161	161

Tabela 7 - Regressões em primeiras diferenças do swap spread do Brasil

Variável explicativa	Coefficiente da Regressão	Newey-West t-Statistic	R <sup>2</sup> Ajustado	N
$\Delta$ VIX	-0.69**	-2.57	0.15	160
$\Delta$ MOVE	-0.098*	-1.95	0.03	160
$\Delta$ Commercial paper - T-Bill	-0.097***	-3.15	0.08	160
$\Delta$ CDS Brasil	-0.084*	-1.95	0.1	160
$\Delta$ Inclinação curva de juros	-6.2**	-3.13	0.23	160
$\Delta$ Volatilidade do BRL 3m	-1.44**	-2.18	0.19	160
$\Delta$ Taxa de juros 10 anos	-6.06***	-3.08	0.24	160
$\Delta$ Fluxo de capital para EM	0.0827***	2.76	0.05	160
$\Delta$ Fluxo de capital para renda fixa no Brasil	0.0032***	2.74	0.02	160





[www.asset1.com.br](http://www.asset1.com.br)



[comercial@asset1.com.br](mailto:comercial@asset1.com.br)