



Macro EUA – Crise Bancária

Paulo Coutinho

pcoutinho@marasset.com.br

marasset.com.br

João Lobo

jlobo@marasset.com.br

31 de março de 2023

Monitoramento de fluxos dos bancos

Monitoramento - Stress Bancário nos EUA

Temos 3 fontes principais de dados relacionados diretamente ao balanço dos bancos americanos:

➤ H.4.1 – Factors Affecting Reserve Balance (*semanal, quinta-feira*):

- Montante de crédito tomado no discount window (Primary Credit) e no novo programa (BTFP);
- Recursos cedidos ao FDIC para estabilizar os bancos fechados (Other Credit Extensions);
- Quebra distrital do balanço do Fed (identificar para quais regiões estão sendo direcionados os recursos)

➤ Debt Issuance do FHLB (*diário*), proxy para o quanto os bancos estão tomando de crédito com essa instituição.

➤ H.8 - Assets and Liabilities of Commercial Banks in the United States (*semanal, sexta-feira*):

- Depósitos nos bancos - dados agregados, em bancos grandes (top 25 em termos de ativo) e em bancos pequenos;
- Concessão de Crédito (Total, C&I, Residential Real Estate, Commercial Real Estate e Consumer Loans)
- Total de empréstimos realizados pelos bancos.

Ainda relacionado a fluxos financeiros, temos:

- Fluxo para Money Markets (*ICI, semanal, quinta-feira e Crane Data, diário*)

Outros dados relevantes são: SOFR – OIS Spread (*diário*), Commercial Paper – Treasury Spread (*diário*), St. Louis Fed Financial Stability Index (*semanal*) e a performance da ação dos bancos regionais.

Inflow de recursos para os bancos – FHLB

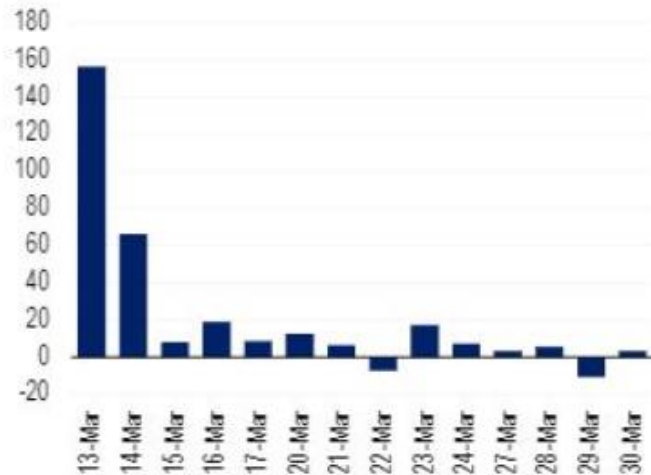
Os bancos comerciais tem duas principais fontes de financiamento: o Federal Home Loan Bank (FHLB) e o Fed.

O FHLB é um pool de bancos privados que emite dívida diariamente para prover liquidez aos bancos de acordo com suas necessidades de financiamento. Antes do stress desencadeado pelo colapso do SVB, essa entidade era responsável por 60% do wholesale funding americano. Assim, o estigma dos bancos em utilizar esse canal de financiamento é o menor dentre as opções disponíveis, além de já possuírem os procedimentos operacionais estabelecidos.

Acompanhamos diariamente a dívida emitida por essa entidade como proxy para a necessidade de liquidez do sistema. Contudo, é importante lembrar que há um grau de substituição entre o FHLB e as linhas do Fed, então uma queda no funding provido por essa instituição não necessariamente significa que houve uma redução generalizada da necessidade de liquidez do sistema.

Não parece haver no mercado um consenso de como calcular esse dado. BofA e JP estão olhando para o net debt e chegam a números consideravelmente diferentes. A Goldman, por outro lado, sugeriu acompanhar somente a emissão de bonds diária. A tendência é de redução da necessidade de financiamento e na margem já apontam para normalidade.

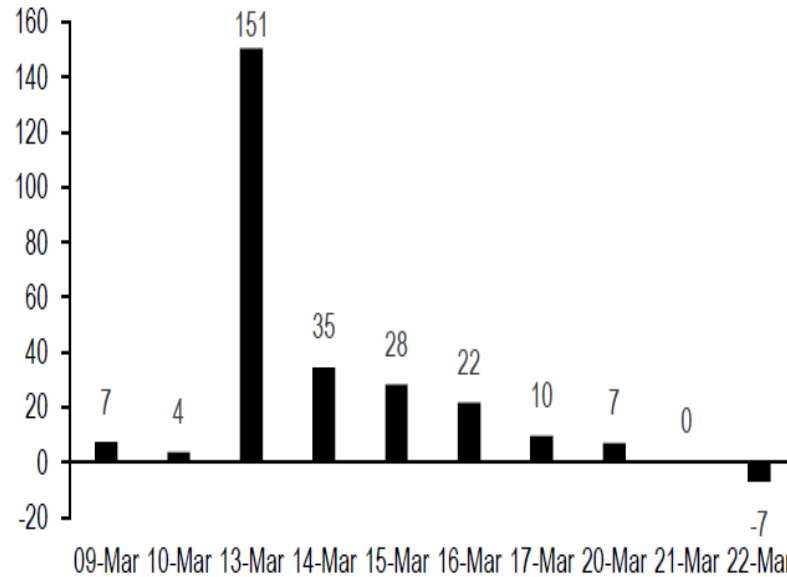
Exhibit 2: Daily net FHLB debt issuance (\$bn)
FHLB daily debt issuance has slowed



Source: BofA Securities

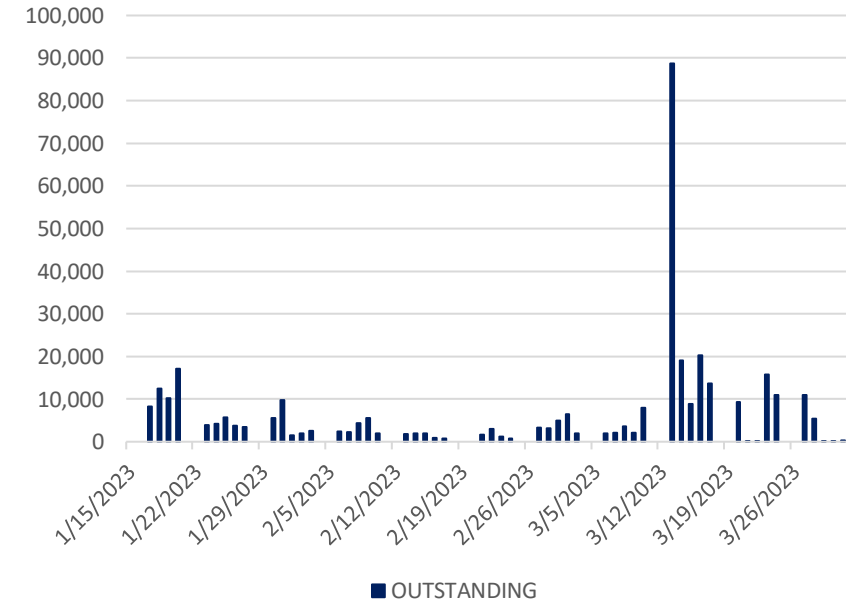
BoFA GLOBAL RESEARCH

Daily FHLB net issuance; \$bn



Source: FHLB, J.P. Morgan

Daily Bond Issuance



■ OUTSTANDING

Inflow de recursos para os Bancos - Fed

A outra fonte de financiamento dos bancos comerciais é o Fed. São três as linhas pelas quais os bancos obtêm crédito:

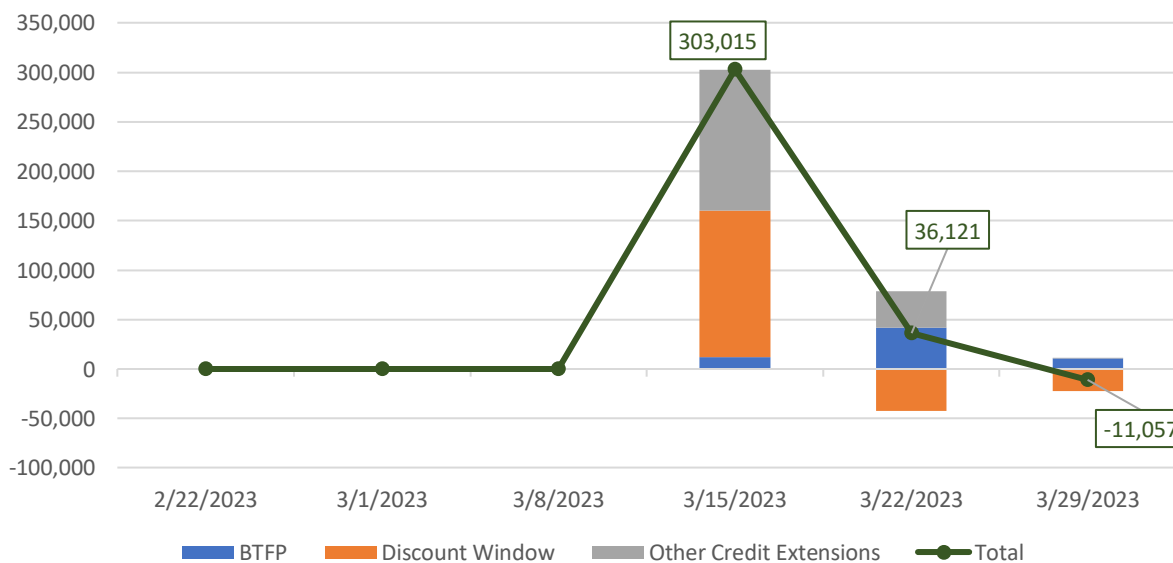
(i) *Discount Window*, tradicional canal de redesconto.

(ii) *BTFP*, programa desenhado especialmente para o stress bancário atual – colateral é aceito com valor ao par, aumentando a capacidade de financiamento dos bancos que tiveram seus ativos deprimidos com aumento das taxas de juros.

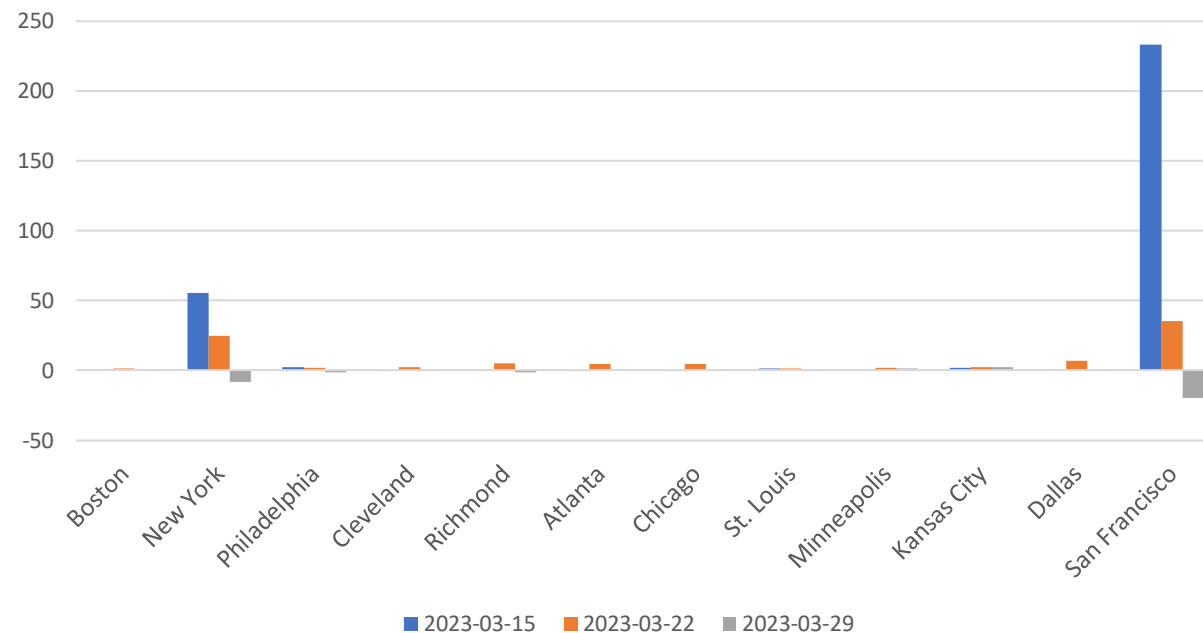
(iii) *Other Credit Extensions*, linha utilizada para garantir os depósitos nos bancos fechados (SVB, San Francisco e Signature New York)

Outro dado importante é a movimentação dos balanços dos Feds regionais, em que conseguimos identificar para que regiões a maior parte dos recursos está sendo direcionada. Nas duas semanas seguintes ao colapso do SVB, aprox. 70% dos recursos foram destinados ao distrito de San Francisco e 20% para New York, localidades dos bancos fechados. Ou seja, o stress bancário esteve até agora concentrado nessas localidades. Na terceira semana que seguiu o evento, já vimos redução no balanço dos Feds regionais das regiões dos bancos mais estressados.

Financiamaneto dos Bancos Comerciais no Fed
(change from a week ago, U\$bn)



Selected Assets of the 12 Fed Districts, change from a week ago (\$bn)



Inflow de recursos para os bancos - Resumo

Semana 08/mar até 15/mar

Inflows						*proxy
Fed		FDIC		FHLB		
<i>Dis. Window</i>	\$148.272	<i>Seized Banks</i>	\$142.800	<i>Bond Issuance*</i>		
<i>BTFP</i>	\$11.943					
	<u>\$160.215</u>	+	<u>\$142.800</u>	+	<u>\$240.686</u>	= \$543.701

Semana 15/mar até 22/mar

Inflows						*proxy
Fed		FDIC		FHLB		
<i>Dis. Window</i>	-\$42.605	<i>Seized Banks</i>	\$37.000	<i>Bond Issuance</i>	\$52.267	
<i>BTFP</i>	\$41.726					
	<u>-\$879</u>	+	<u>\$37.000</u>	+	<u>\$52.267</u>	= \$88.388

Semana 22/mar até 29/mar

Inflows						*proxy
Fed		FDIC		FHLB		
<i>Dis. Window</i>	-\$22.091	<i>Seized Banks</i>	\$300	<i>Bond Issuance*</i>	\$43.807	
<i>BTFP</i>	\$10.734					
	<u>-\$11.357</u>	+	<u>\$300</u>	+	<u>\$43.807</u>	= \$32.750

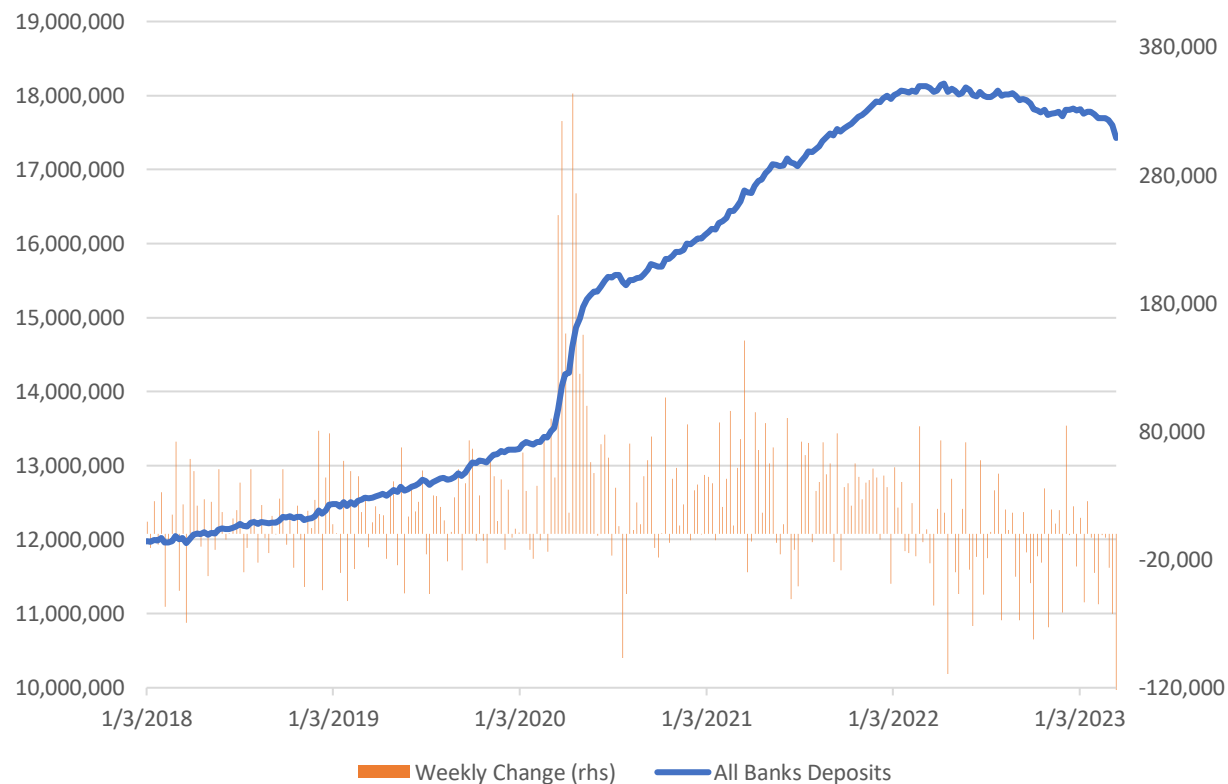
Outflow de recursos dos Bancos - Depósitos

Essa necessidade de financiamento tão grande dos bancos americanos foi devido a perda de depósitos, sobretudo dos bancos pequenos. Os clientes têm retirado seus depósitos dos bancos regionais para transferi-los para os G-SIBs - onde o risco de solvência é reduzido em razão da regulação mais ajustada - ou para fundos de Money Market.

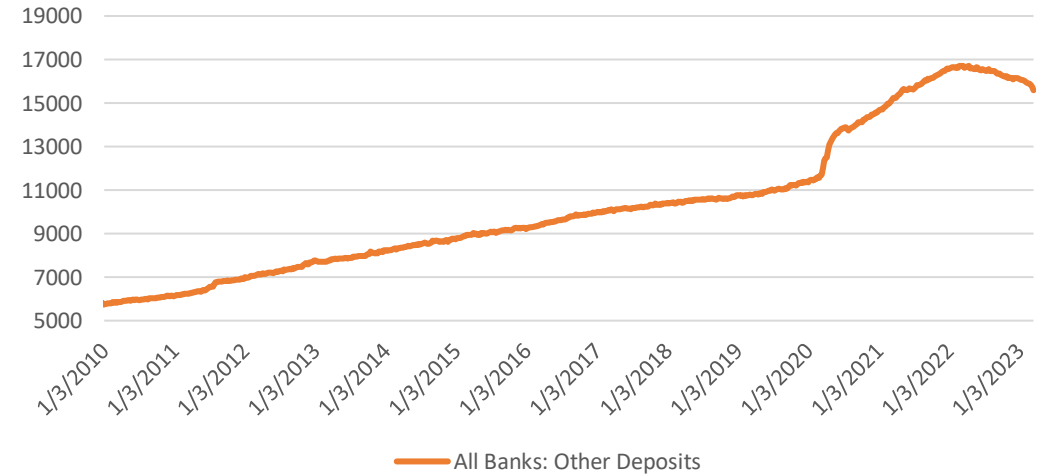
Na semana de 8/mar até 15/mar, os bancos comerciais perderam um total de 98 bilhões em depósitos.

	Δ		
	08/03/2023	15/03/2023	22/03/2023
All Banks	-62.462	-174.480	-125.688
Large Time Deposits	25.630	-20.951	14.796
Other Deposits	-88.092	-153.529	-140.484

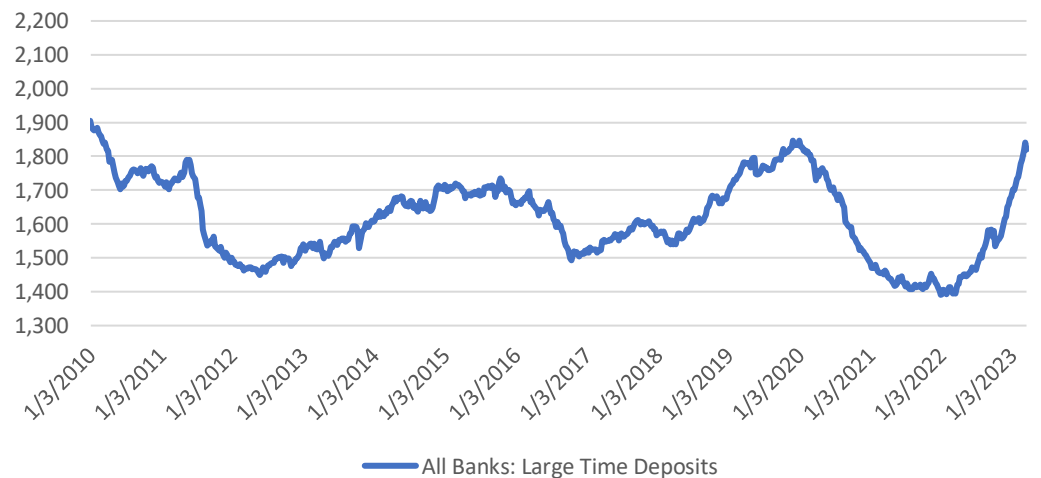
All Deposits (U\$bn)



All Banks: Other Deposits (U\$bn)



All Banks: Large Time Deposits (U\$bn)



Outflow dos Bancos – Depósitos: Small vs. Large

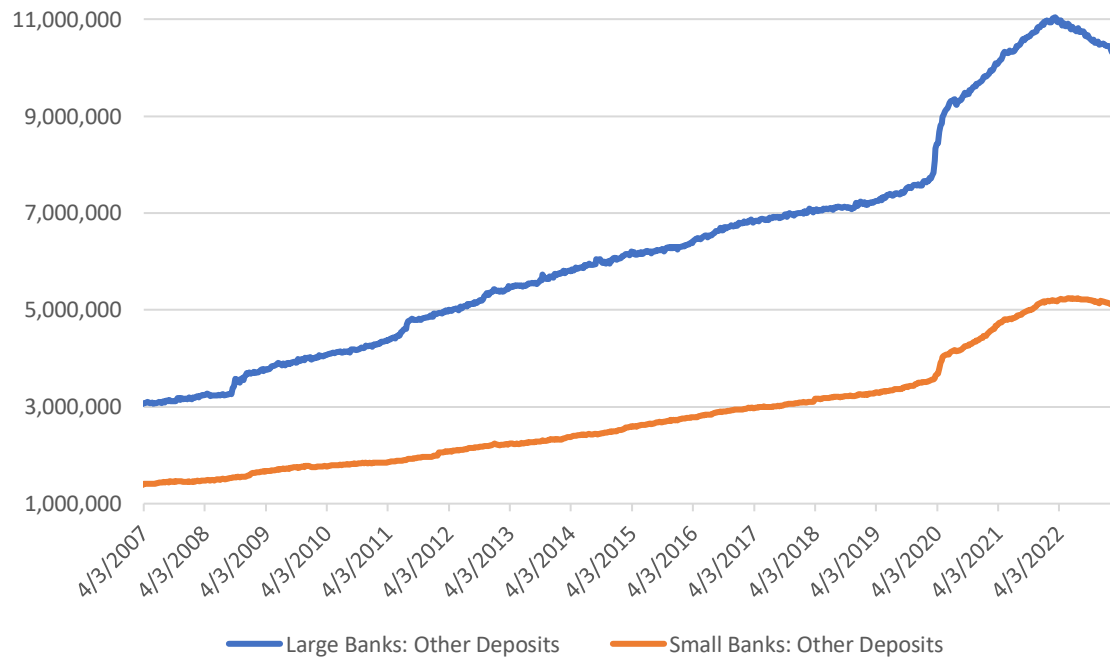
No H.8, o Fed divide os bancos doméstico em “large” (top 25 em termos de ativo) e “small” (resto). Essa divisão não mostra-se muito esclarecedora uma vez que um dos bancos quebrados (SVB) e o com maior incerteza (First Republic) são ambos classificados como grandes. De toda forma, o fluxo de depósitos entre essas 2 categorias é um modo de entender o quão estressados estão os bancos regionais.

Na semana do dia 08/mar até 15/mar, tivemos um fluxo relevante dos bancos pequenos para os grandes. Contudo, os bancos pequenos tomaram financiamentos muito mais que suficientes para cobrir as perdas de depósitos. Ou seja, as implicações desse fluxo para a instabilidade financeira parecem limitadas.

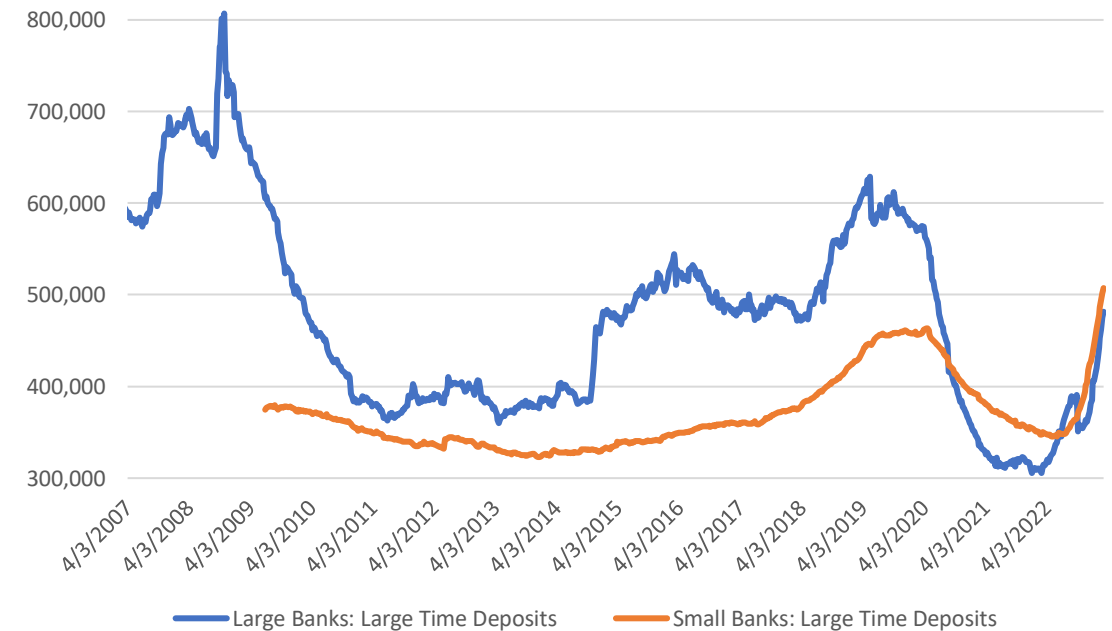
Na semana do dia 15/mar até 22/mar, os bancos pequenos aumentaram seus depósitos, enquanto os grandes tiveram perdas. Apesar de um possível efeito composição na classificação, o sinal é bastante positivo.

	15/03/2023	22/03/2023	chg
Large Banks			
Deposits	10.740.046	10.650.268	-89.778
Borrowing	887.405	904.626	17.221
Small Banks			
Deposits	5.380.549	5.386.360	5.811
Borrowing	739.120	714.783	-24.337

Other Deposits



Large Time Deposits



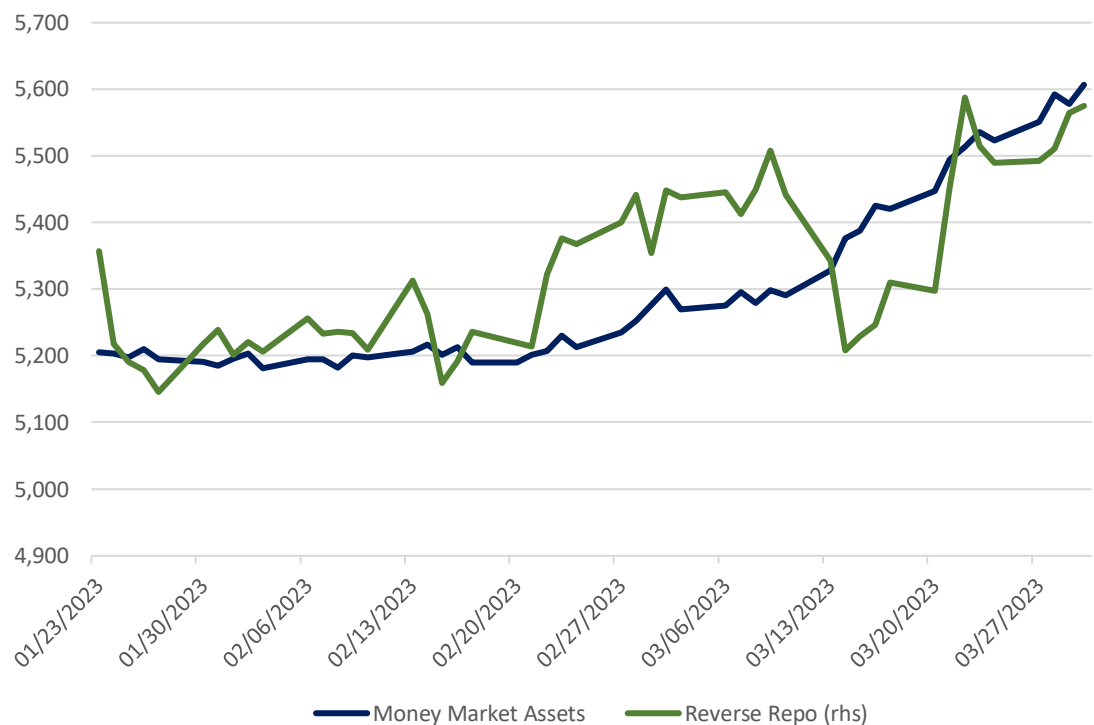
Money Market

Além do fluxo entre large e small banks, temos os fluxos para fora do sistema bancário, concentrado nos fundos de Money Market. Temos acesso aos dados diários desses fluxos, o que nos permite inferir acerca do ritmo de retirada de depósitos na margem. Os fundos de Money Market podem alocar seus ativos em Treasury de curto prazo, títulos emitidos pelo FHLB e em operações de Reverse Repo (RRP).

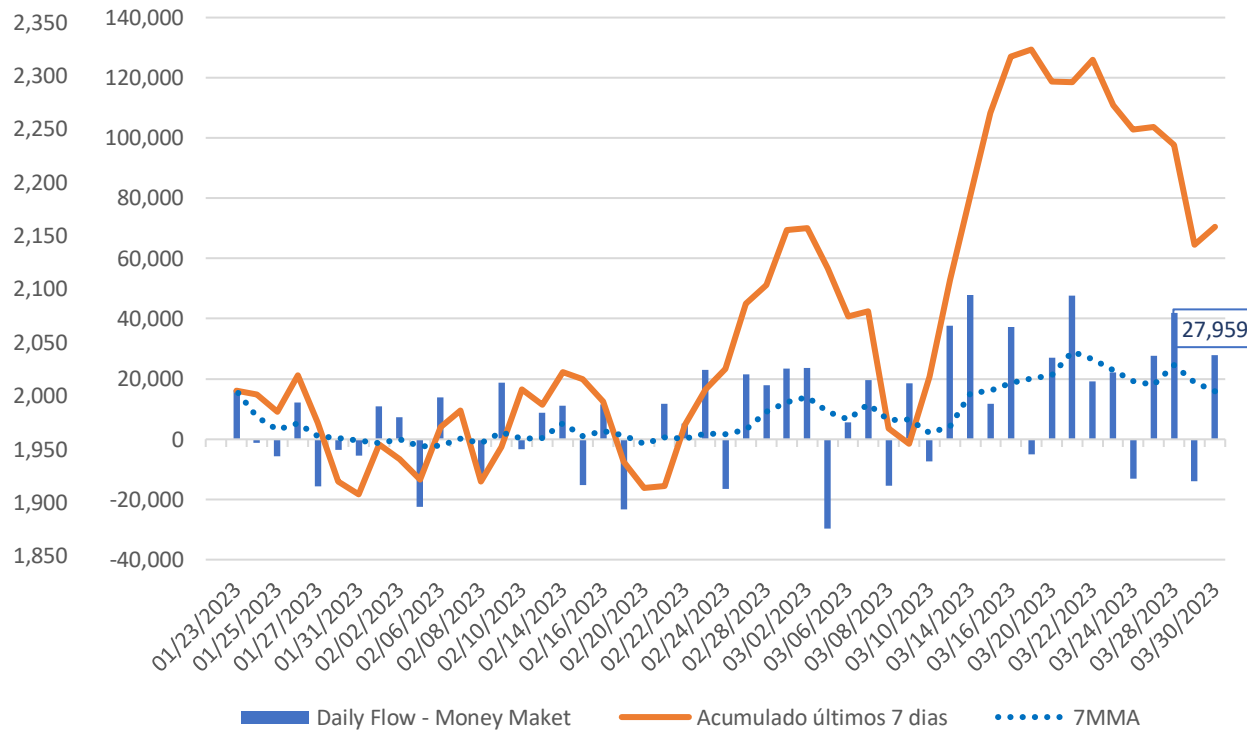
O montante rodando no RRP é bastante correlacionado com a quantidade de ativos alocados em Money Markets, mas quando há uma emissão grande de título do FHLB – como em 13 e 14 de março – o amount no RPP cai. Além disso, não só Money Markets Funds como também os bancos podem alocar caixa no RRP, tornando essa estatística possivelmente misleading.

Uma queda do fluxo para Money Markets seria o melhor sinal (diário) para estabilização dos depósitos.

Money Markets Assets vs Reverse Repo



Money Market: Daily Flows

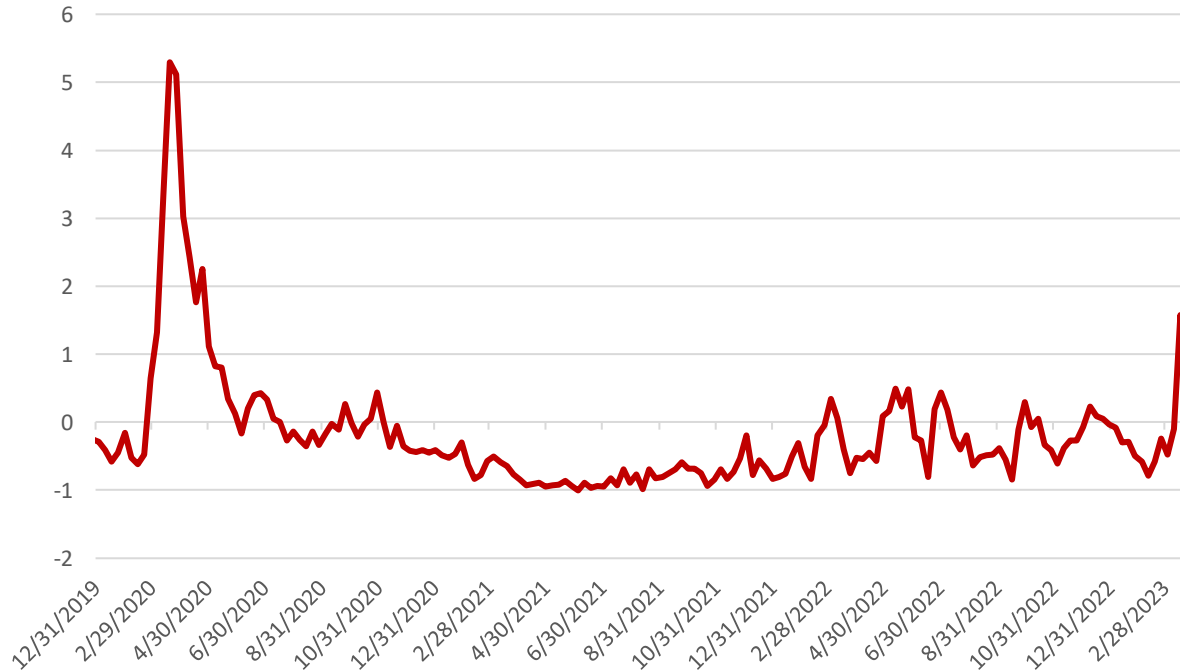


Outros dados de Stress Financeiro

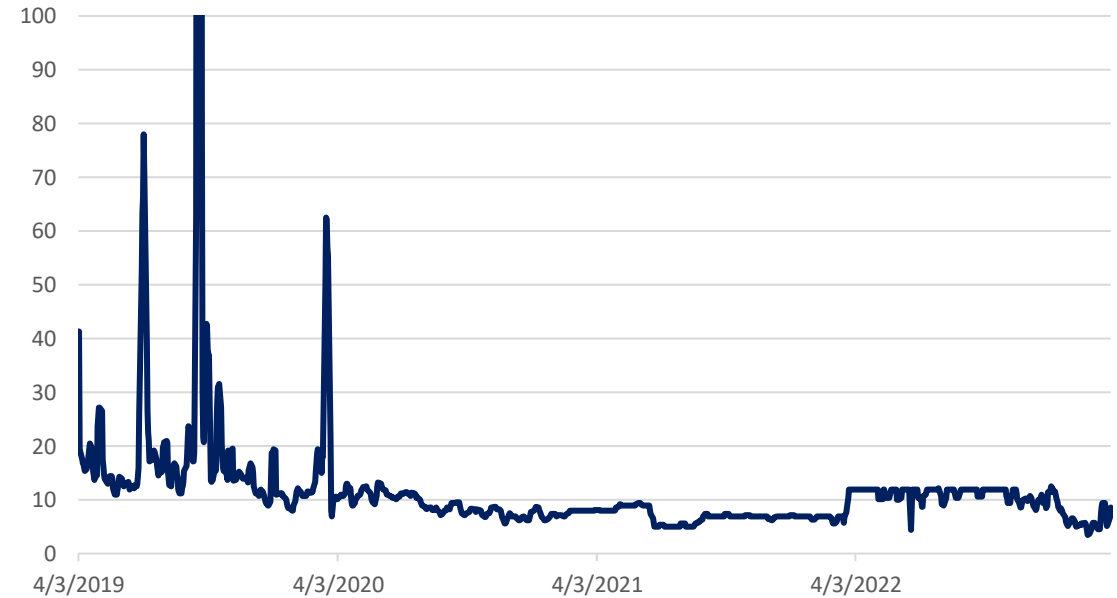
Acompanhamos também dados de spread que busquem mostrar instabilidades nos canais de financiamento, tanto no interbancário quanto no das empresas. Esses spread não mostram sinais de problema na margem.

O Índice de Stress Financeiro do Fed de St. Louis (Bullard) agrega diversos indicadores: seis séries de spreads, sete taxas de juros de diferentes maturidades e mais outras 5 séries que buscam refletir preços de ativos financeiro. É um dado semanal que busca capturar de maneira ampla o grau de estresse do sistema financeiro americano. Esse indicador saltou nas últimas duas semanas principalmente em razão da queda do preço das ações dos bancos americanos, mas já está caindo na margem.

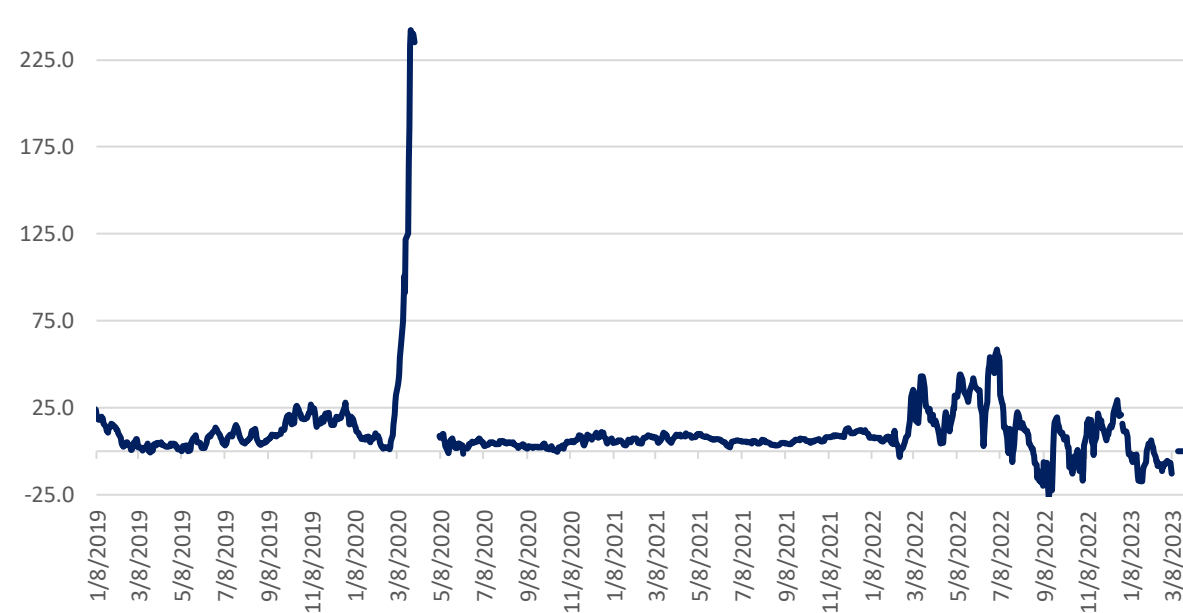
St. Louis Fed Financial Stress Index - Weekly



(99th Percentile SOFR - FF Rate) - 5DMA



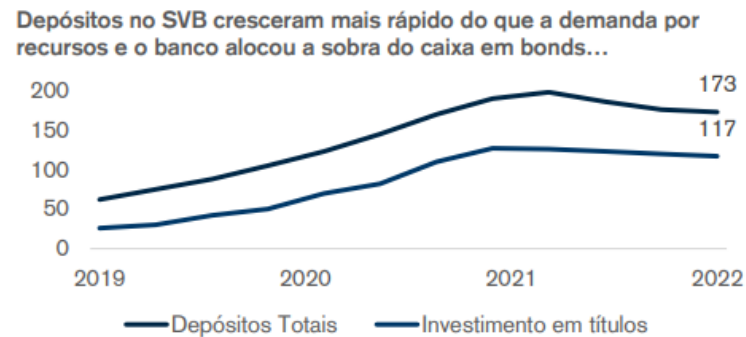
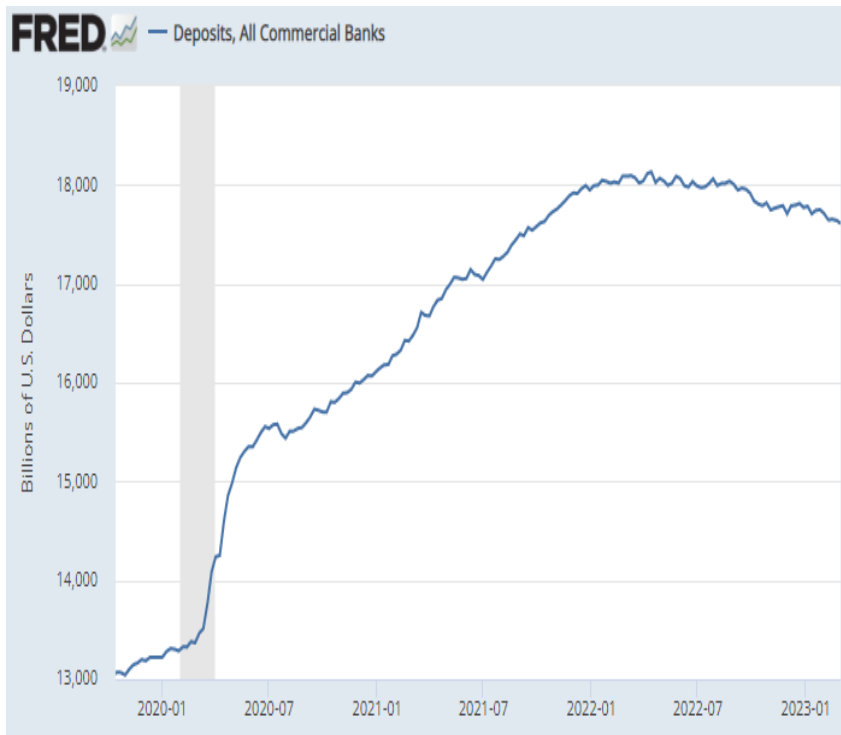
(3m Commercial Paper - 3m T-Bill) - 5DMA



O caso SVB

Má gestão de portfolio levou capital do SVB à zero

- Os depósitos em bancos comerciais aumentaram em 35% desde o início da pandemia. Esse crescimento foi bastante diferente entre os bancos. O aumento dos depósitos da SVB triplicaram no mesmo período, já que a sua base de clientes era de empresas de tecnologia, setor mais beneficiado pela farta liquidez do período.
- A má gestão desse influxo de depósitos ocasionou a quebra do SVB. O Banco alocou a maior parte desse capital em títulos de longo prazo, para aproveitar o carry existente até o início de 2021. Com a surpresa inflacionária e a intensa inversão da curva, essa estratégia resultou em um perda muito grande de valor na marcação a mercado desses títulos. No curto prazo, o banco não tinha mais capital.



... conforme o FED subia o juros esses títulos perdiam valor, mas essas perdas não precisavam transitar pelo resultado ...



... mas a proporção da alocação em títulos com prazo mais longo (classificados como held-to-maturity) se mostrou alta...

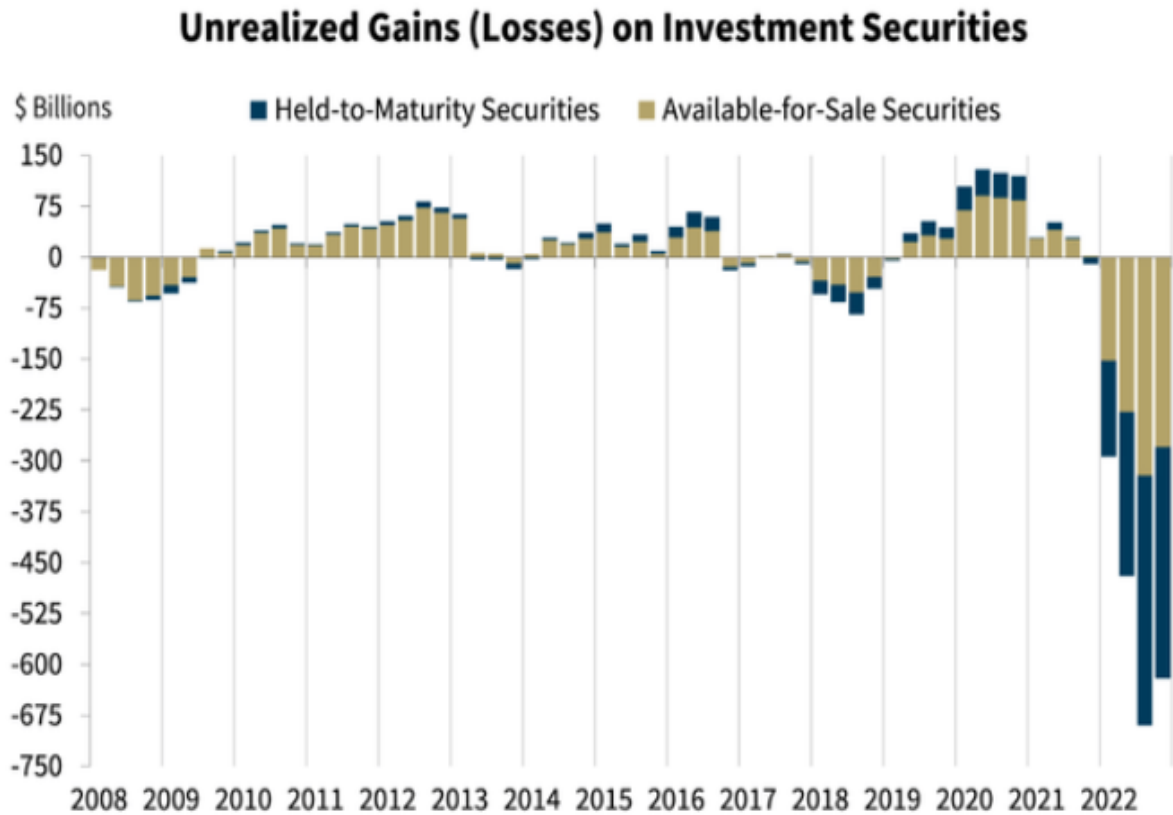


... até que o SVB tentou levantar mais capital e o mercado percebeu que o banco praticamente não tinha mais CET1 Ratio...



Perdas não contabilizadas de US\$ 620 bilhões

O SVB não foi o único banco que teve perdas com o ciclo de aumento de juros. O total de perdas entre os bancos comerciais contabilizadas até o final de 2022 foi superior a US\$ 600 bilhões. O SVB, no entanto foi o único dos mais relevantes cujo capital ficou próximo a zero por conta dessas perdas.



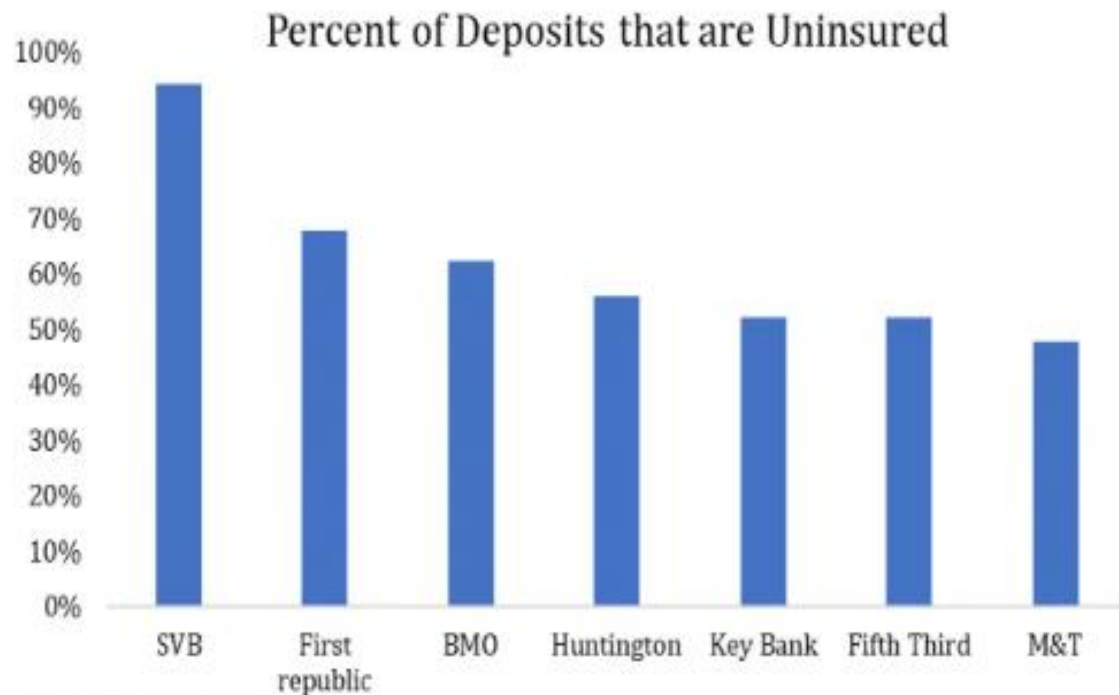
Source: FDIC.



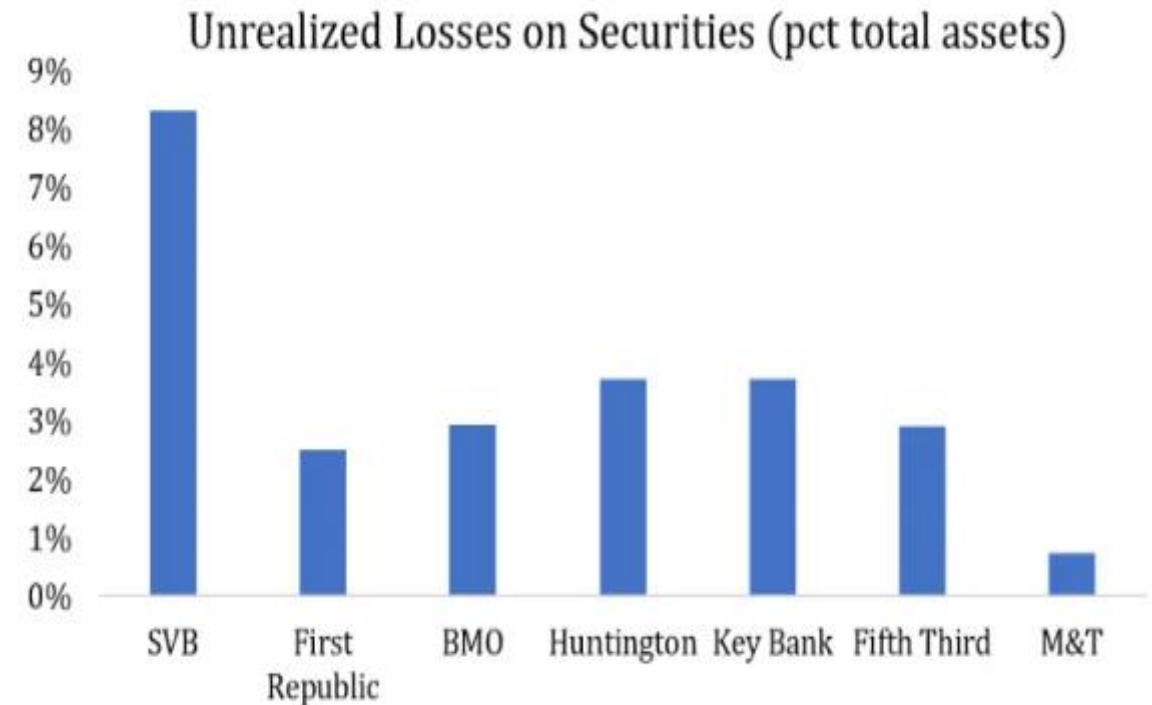
Source: Michael Cembalest/JPMorgan Asset Management

Corrida bancária ainda ocorre no século XXI

- Além de se destacar pelas perdas relacionadas à marcação a mercado da sua carteira, o SVB tinha uma base de clientes bastante concentrada e com depósitos não assegurados.
- Essa combinação levou à uma corrida bancária nos dias 8 e 9 de março, quando o banco tentou levantar capital. O FDIC foi obrigado a intervir no banco, que foi recentemente vendido ao First Citizens.



Source: FFIEC 31



Maior problema foi a composição dos depósitos

- A quebra do SVB levou à uma desconfiança generalizada do setor bancário dos EUA. Os bancos menores viram um aumento dos saques de depositantes não assegurados nos dias seguintes. O First Republic foi um dos bancos que mais sofreu devido a sua proximidade geográfica e sua elevada proporção de depósitos não assegurados.

Table 3: 4Q'22 Proforma TCE/TA ratios adjusted for unrealized losses (after tax)

	Pre-Tax Unrealized Losses (AFS + HTM)	TCE / TA Ratio		
		Reported	Proforma for Losses (After-Tax)	Change
BAC	(113,261)	5.8%	3.1%	-2.8%
C	(31,140)	6.6%	5.8%	-0.8%
CFG	(3,244)	6.1%	5.8%	-0.3%
FITB	(6,027)	5.0%	5.0%	0.0%
JPM	(47,084)	5.9%	5.1%	-0.8%
PNC	(9,456)	5.2%	4.6%	-0.7%
RF	(3,482)	5.5%	5.5%	0.0%
TFC	(22,177)	4.4%	3.0%	-1.4%
USB	(19,406)	4.3%	3.0%	-1.3%
WFC	(49,760)	7.2%	5.5%	-1.7%
Median		5.7%	5.1%	-0.8%
CMA	(3,033)	4.9%	4.9%	0.0%
FRC	(5,242)	6.4%	4.7%	-1.7%
HBAN	(6,826)	5.5%	4.5%	-1.0%
KEY	(7,033)	4.4%	4.1%	-0.2%
MTB	(1,599)	7.6%	7.2%	-0.4%
PACW	(970)	5.1%	4.8%	-0.3%
SBNY	(3,240)	6.6%	6.1%	-0.5%
SIVB	(17,691)	5.6%	-0.1%	-5.7%
WAL	(1,057)	6.5%	6.3%	-0.2%
ZION	(1,510)	3.8%	3.9%	0.1%
Median		6.1%	5.4%	-0.3%

Source: SNL, regulatory reports, and J.P. Morgan calculations. Note: TCE/TA ratio adjusted for losses on HTM securities only, as AFS losses are already reflected in reported ratio.

Table 1: Uninsured Deposits at Bank Entity

Bank Entity Name	Uninsured Deposits (\$mn)	% Total Deposits
Ally Bank	18,881	12%
Bank of America, National Association	909,261	45%
Citibank, N.A.	598,195	43%
Comerica Bank	45,492	62%
Capital One, National Association	158,743	45%
Discover Bank	8,939	9%
First-Citizens Bank & Trust Company, Inc.	29,134	33%
Fifth Third Bank, National Association	88,345	52%
First Republic Bank	119,471	68%
Goldman Sachs Bank USA	167,986	46%
The Huntington National Bank	84,587	56%
JPMorgan Chase Bank, National Association	1,057,867	43%
KeyBank National Association	75,563	52%
Morgan Stanley Bank, N.A.	54,005	30%
Manufacturers and Traders Trust Company	79,357	48%
PNC Bank, National Association	200,039	45%
Regions Bank	49,317	37%
Signature Bank	79,459	90%
Charles Schwab Bank, SSB	67,216	21%
Silicon Valley Bank	151,592	86%
Synovus Bank	25,078	51%
Synchrony Bank	8,227	11%
Truist Bank	189,579	45%
U.S. Bank National Association	234,336	50%
Western Alliance Bank	31,089	58%
Wells Fargo Bank, National Association	721,102	51%
Zions Bancorporation, National Association	37,634	53%
Valley National Bank	15,979	33%
Pacific Western Bank	17,812	52%
Citizens Bank, National Association	88,883	49%
BankUnited, National Association	19,198	69%
Frost Bank	23,840	54%

Source: FFEIC, S&P Capital IQ, J.P. Morgan. Note: As of YE22.

Reação do FDIC e Fed para quebrar a desconfiança

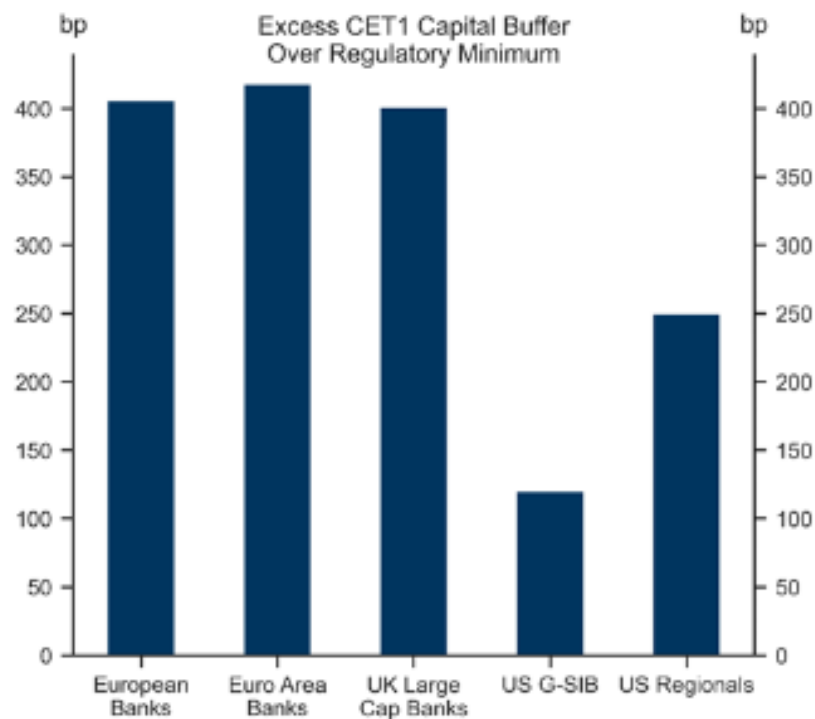
Até agora, houve duas grandes respostas do Fed:

- **O Fed, o Tesouro e a FDIC anunciaram que todos os depositantes desses bancos seriam protegidos.** Normalmente, o seguro de depósito da FDIC protege os depositantes até um limite, atualmente de US\$ 250.000. Desde 1991, existe uma chamada "exceção de risco sistêmico" que permite à FDIC renunciar à exigência de que as instituições em dificuldades sejam resolvidas com o menor custo possível para o governo, caso isso crie riscos à estabilidade financeira. Essa cláusula foi invocada nesta semana para garantir os depositantes do SVB e Signature. Essa ação teve que ser recomendada pelo Conselho do Federal Reserve e pelo FDIC e aprovada pelo Secretário do Tesouro, em consulta com o Presidente.
- **A segunda grande resposta foi a criação, pelo Fed, de um novo Programa Temporário de Financiamento Bancário (BTFFP, na sigla em inglês).** O BTFFP fornecerá empréstimos de até um ano para bancos, associações de poupança e cooperativas de crédito, com garantia em ativos elegíveis no mercado aberto: títulos do Tesouro, títulos hipotecários de agências e dívidas de agências. Os recursos serão fornecidos a OIS de um ano + 10 pontos-base, sem taxas ou descontos. O único limite de tamanho para cada instituição é a quantidade de garantias elegíveis; o programa não tem limite de tamanho agregado. Curiosamente, o programa avaliará as garantias pelo valor nominal, e não pelo valor de mercado, o que poderá permitir que as instituições participantes liberem mais financiamento. No entanto, ao contrário de algumas extensões de crédito na época da crise financeira global, esses empréstimos serão com recurso ao mutuário, o que deve limitar o risco de crédito para o Fed. Ainda assim, o Tesouro comprometeu-se com US\$ 25 bilhões do Fundo de Estabilização Cambial (ESF) para fornecer proteção de crédito de primeira perda ao balanço do Fed.

Bancos europeus estão em situação bem diferente

- Os bancos europeus enfrentam uma situação diferente: (1) os níveis de capital dos bancos estão significativamente acima dos mínimos regulatórios em toda a Europa; (2) as posições de liquidez e financiamento são sólidas, tanto no agregado quanto em uma análise individual dos bancos; (3) os bancos possuem um volume expressivo de depósitos excedentes e (4) as perdas não realizadas em títulos mantidos até o vencimento parecem ser baixas.
- O problema do Credit Suisse foi bastante específico. O banco estava em sua sétima reestruturação desde 2011. Em nenhuma delas conseguiu obter sucesso na transição de sua área de atuação. O banco tinha áreas bastante lucrativas, como wealth management e retail na Suíça, mas que eram compensadas negativamente por outras como o IB. O estresse no mercado provocado pelo SVB forçou a intervenção do SNB e a venda do Credit ao UBS.

Exhibit 1: Limited Direct Banking Contagion Risk



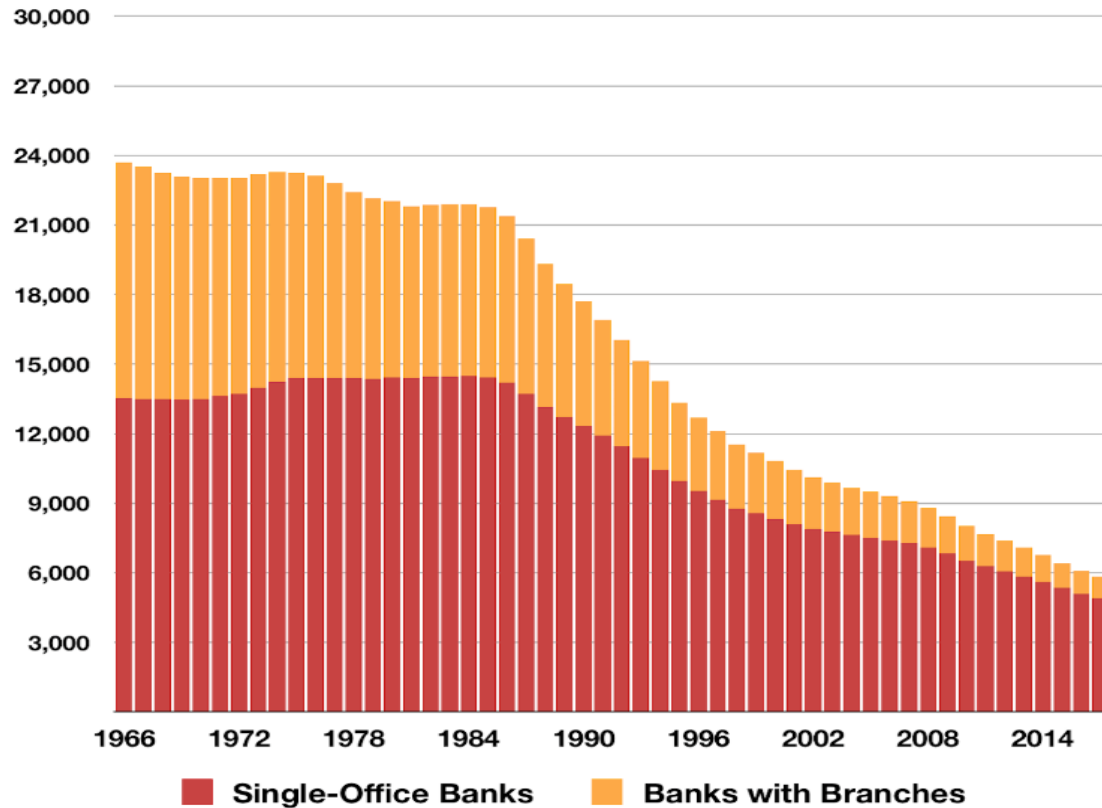
Metric	European Banks	Euro Area Banks	UK Large Cap Banks
Liquidity Coverage Ratio (100% required)	153%	158%	148%
Net Stable Funding Ratio (100% required)	128%	130%	138%
CET1 Capital Ratio (bp Above Regulatory Min.)	406bp	418bp	401bp
Unrealized Losses on HTM Securities (Headwind to CET1 Capital Ratio)	29bp	19bp	64bp

Resumo do setor de crédito dos EUA

Sistema Bancário dos EUA é bastante pulverizado

- Existem 4.5k bancos comerciais nos EUA. Apesar de elevado, é um número muito menor do que há algumas décadas.
- O SVB era 17o maior banco em 2022 em termos de ativos totais. Era um banco com um nicho muito bem definido, atendendo as empresas de tecnologia do Vale do Silício.

Number of Commercial Banks in the U.S.



Rank	Company	HQ Location	Total Assets, US\$B (06/30/2022)
1	JPMorgan Chase	New York, NY	3,841.31
2	Bank of America Corp	Charlotte, NC	3,111.61
3	Citigroup Inc	New York, NY	2,380.90
4	Wells Fargo & Co	San Francisco, CA	1,881.14
5	Goldman Sachs	New York, NY	1,601.22
6	Morgan Stanley	New York, NY	1,173.78
7	Charles Schwab	San Francisco, CA	637.557
8	U.S. Bancorp	Minneapolis, MN	591.381
9	Truist Financial Corporation *	Charlotte, NC	545.123
10	PNC Financial Services	Pittsburgh, PA	541.013
11	TD Group US Holding	Wilmington, DE	516.518
12	Bank of New York Mellon	New York, NY	452.621
13	Capital One Financial Corp	McLean, VA	440.288
14	State Street Corporation	Boston, MA	300.223
15	HSBC North America	New York, NY	227.432
16	Citizens Financial Group	Providence, RI	227.187
17	SVB Financial Group	Santa Clara, CA	214.399

Banks with less than \$250bn in assets account for roughly 50% of US C&I lending , 60% of residential real estate lending.

Exhibit 1: Banks With Less Than \$250 Billion in Assets Account for About Half of All Commercial and Industrial Lending

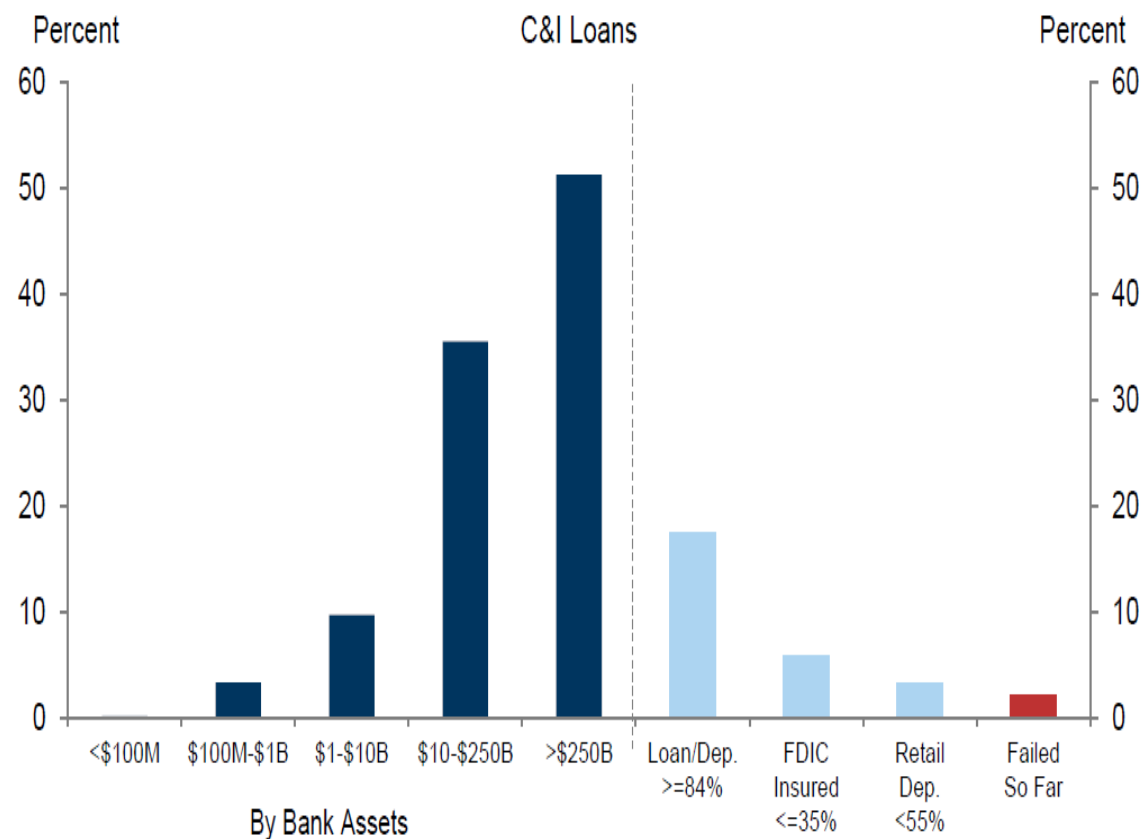
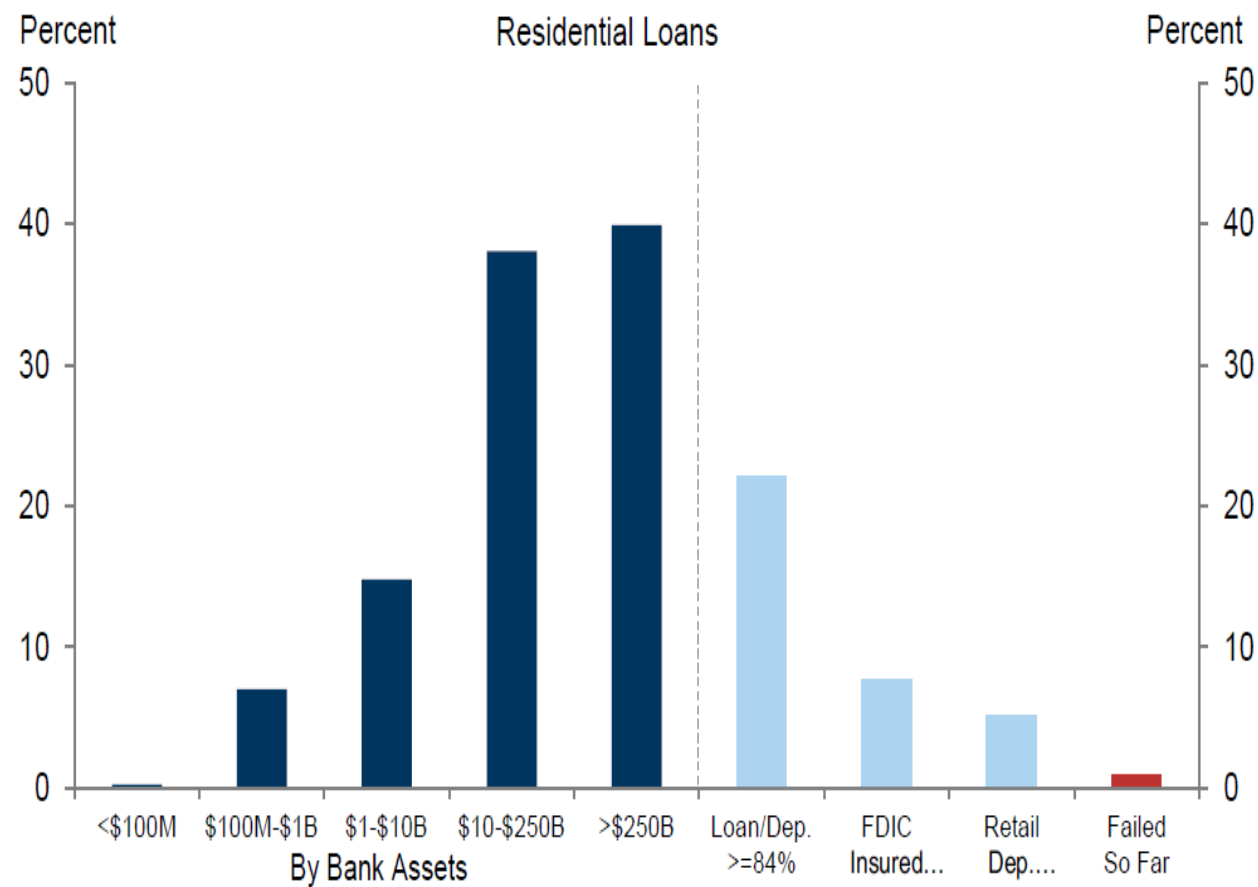


Exhibit 2: Small and Medium-Sized Banks Account for 60% of Total Residential Lending



Fonte: Federal Reserve, Goldman Sachs, Mar Asset Management

Banks with less than \$250bn in assets account 80% of commercial real estate lending, and 45% of consumer lending

Exhibit 3: Small and Medium-Sized Banks Account for About 80% of Total Commercial Real Estate Lending

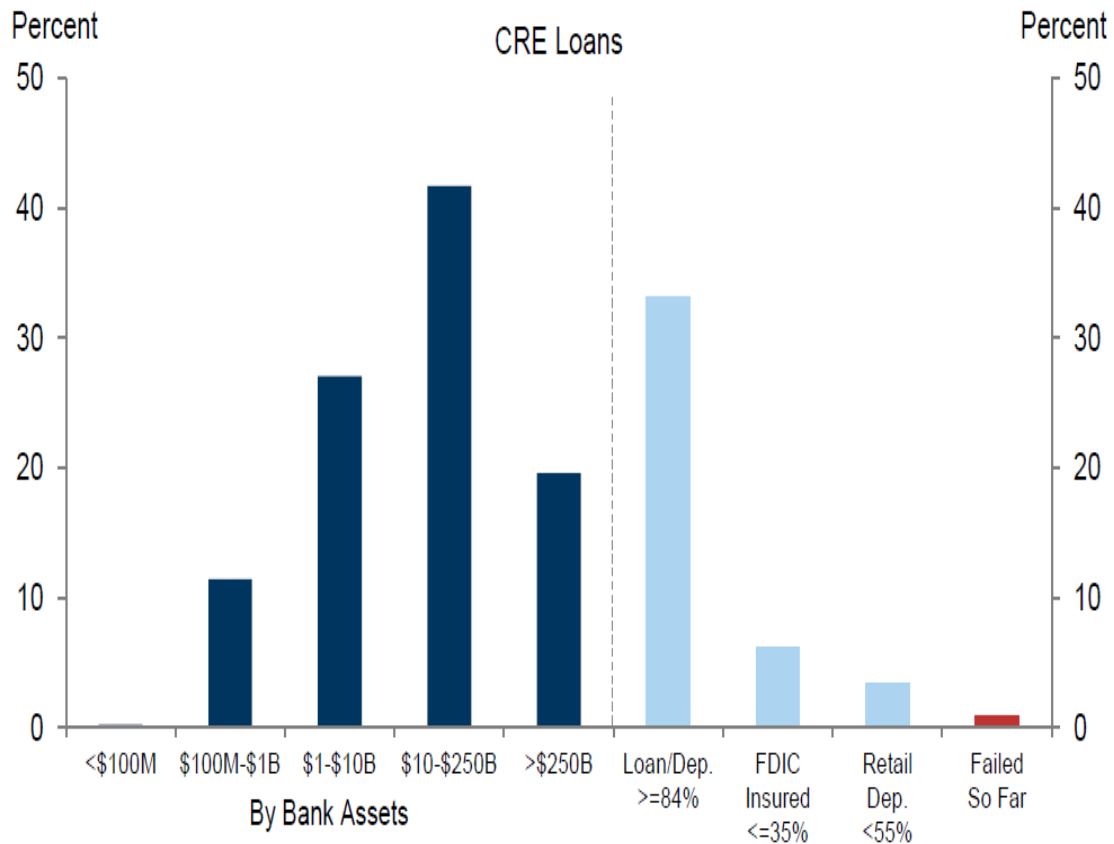
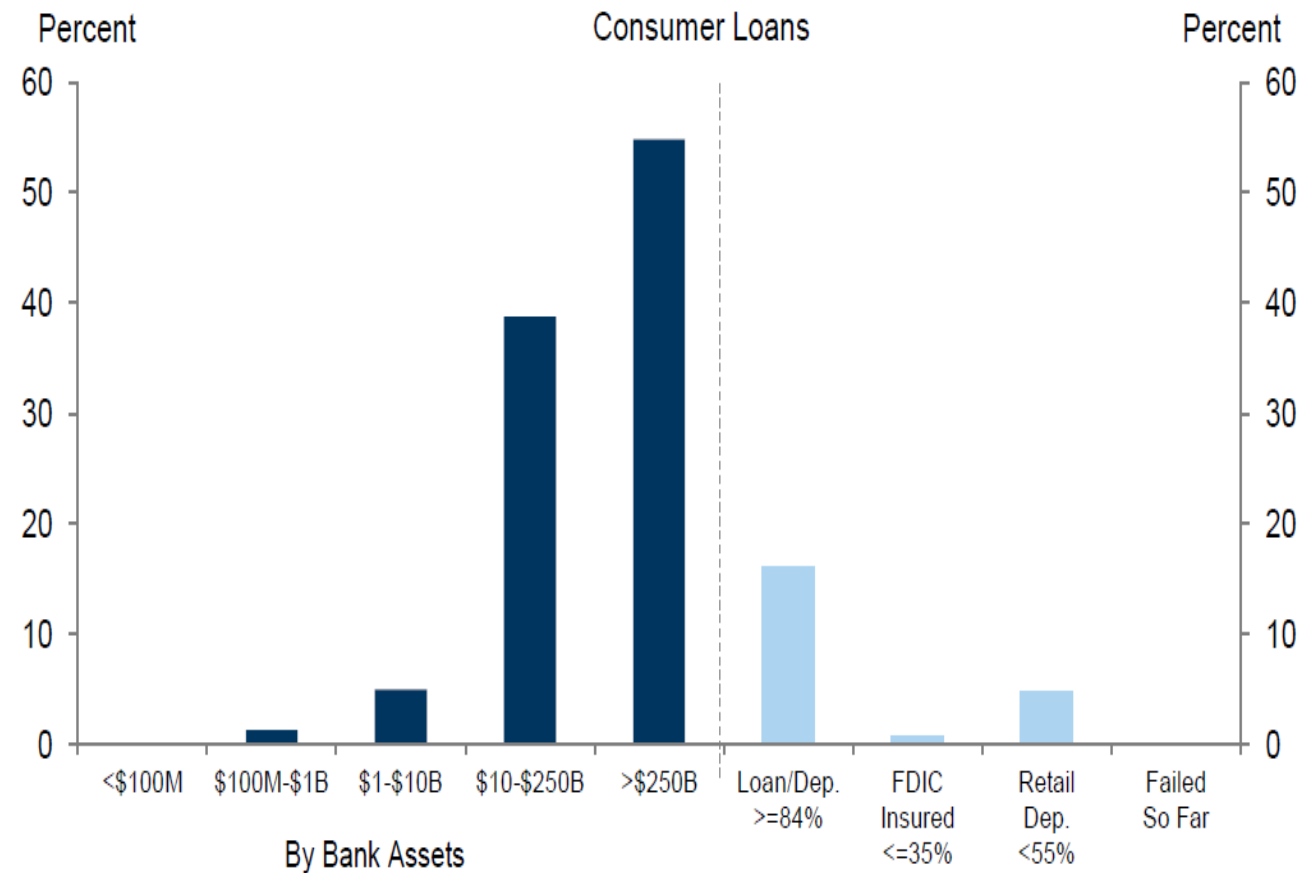


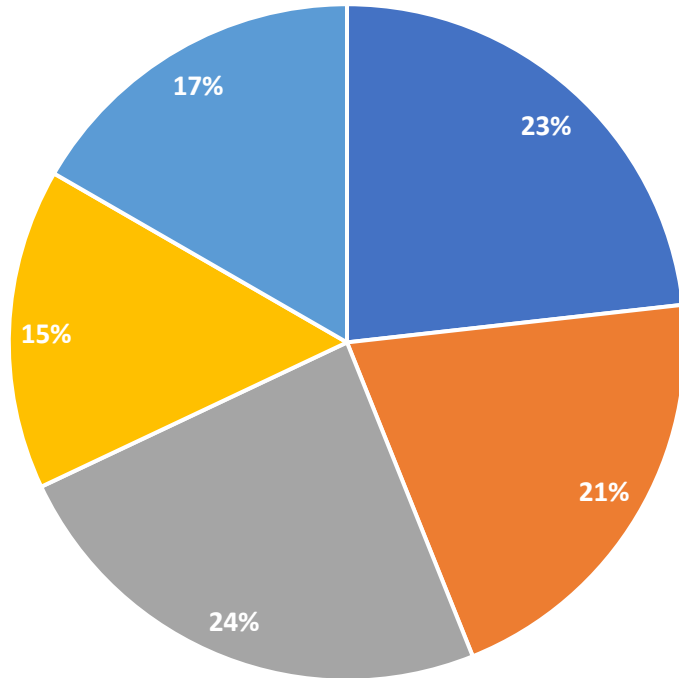
Exhibit 4: Small and Medium-Sized Banks Account for About 45% of Total Consumer Loans



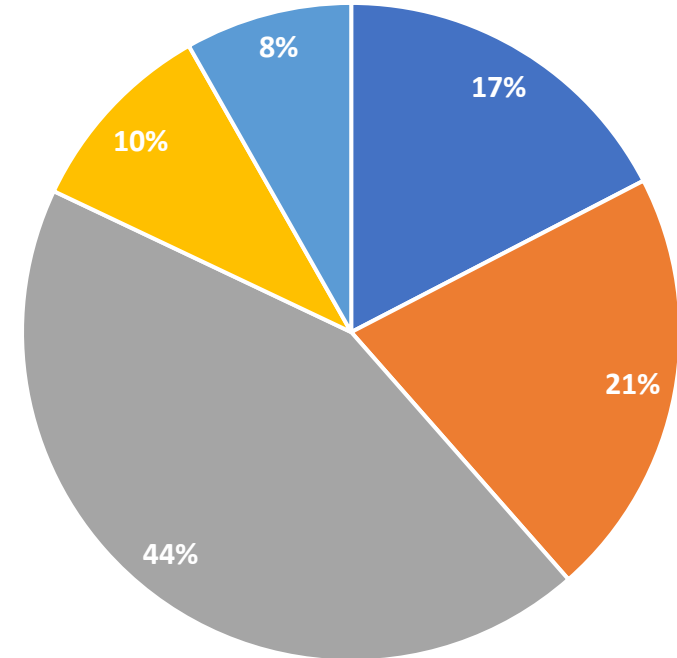
Maioria dos empréstimos bancários é no setor imobiliário

- Mortgage e CRE representa pouco menos da metade de toda a carteira de empréstimos dos bancos comerciais nos EUA. Os empréstimos para consumo representa 15% do total.
- Essa composição é ainda mais concentrada para os bancos pequenos (ex-25 maiores). Os CRE e mortgage representa 2/3 do total de carteiras.

**Carteira de empréstimos dos bancos nos EUA
(% do total)**



**Carteira de empréstimos dos bancos pequenos
(% do total)**

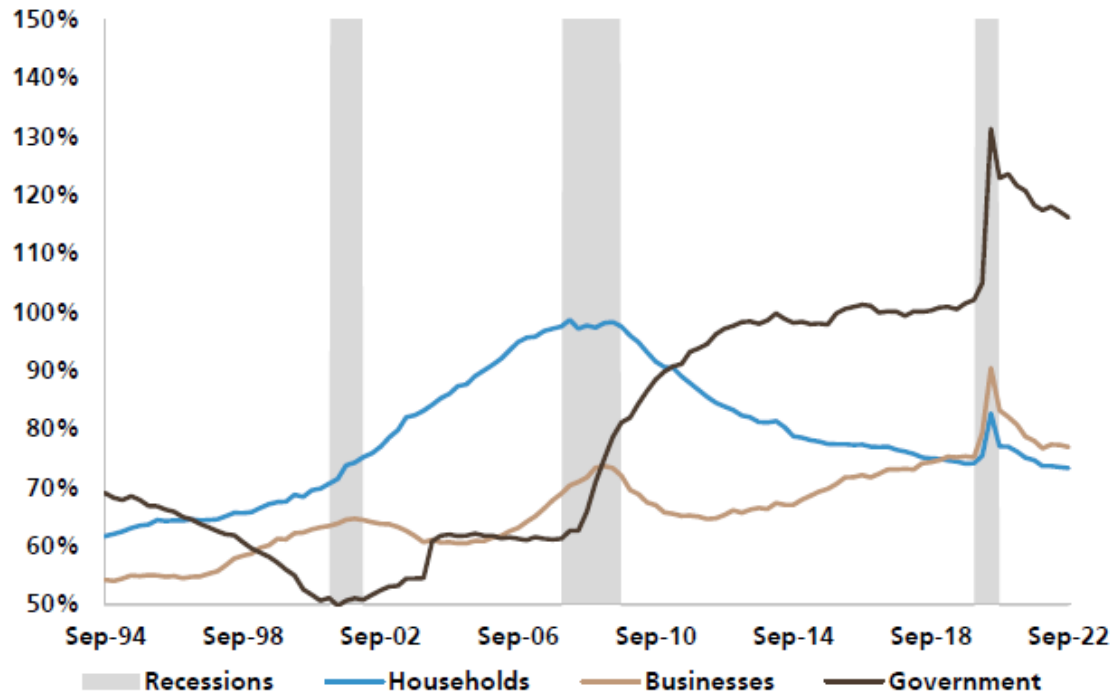


- Commercial and industrial loans
- Residential real estate loans
- Commercial real estate loans
- Consumer loans
- All other loans and leases

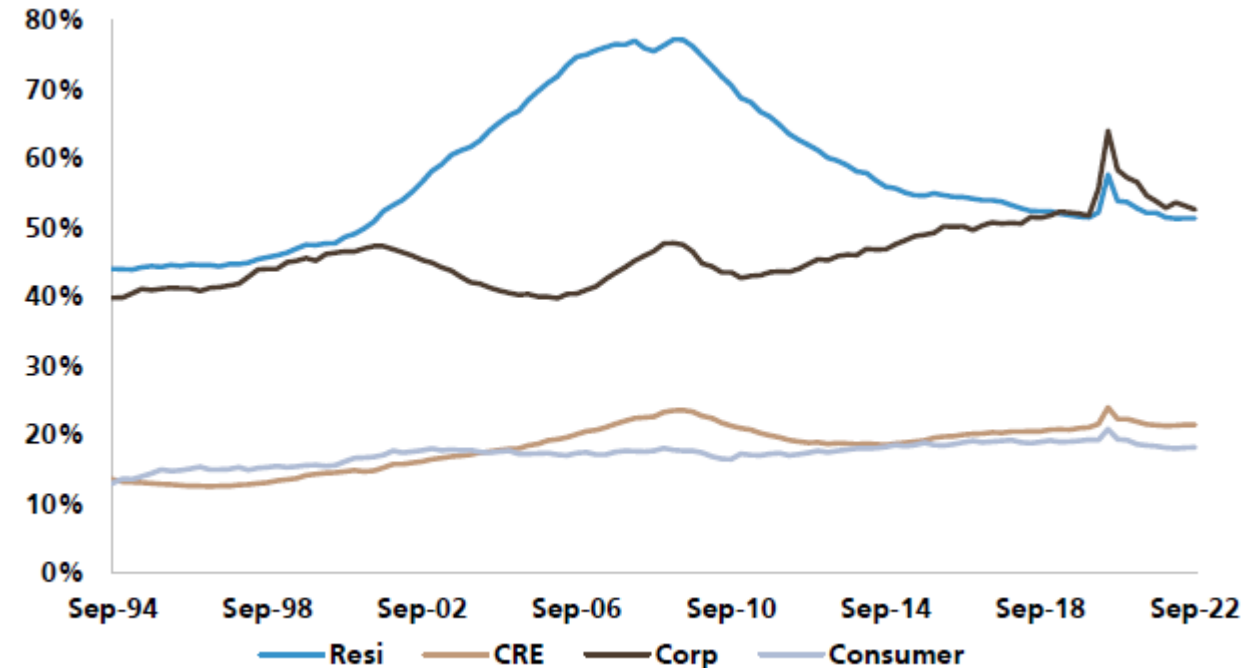
Governo foi quem mais se alavancou na crise do Covid

- O endividamento do setor corporativo está em 77% do PIB, acima do nível de 69% do PIB em 2007. Por outro lado, o endividamento das famílias é muito menor hoje (75%) do que era em 2007 (98%). A dívida do governo está, atualmente, em 119% do PIB.
- Em comparação ao pós-crise, o endividamento é muito parecido para todas as categorias do setor privado. Apenas o governo teve um aumento de quase 20pp do PIB. Essa é a fonte de financiamento da poupança circunstancial formada durante o período da Covid-19.

Nível de endividamento por setor (% do PIB)



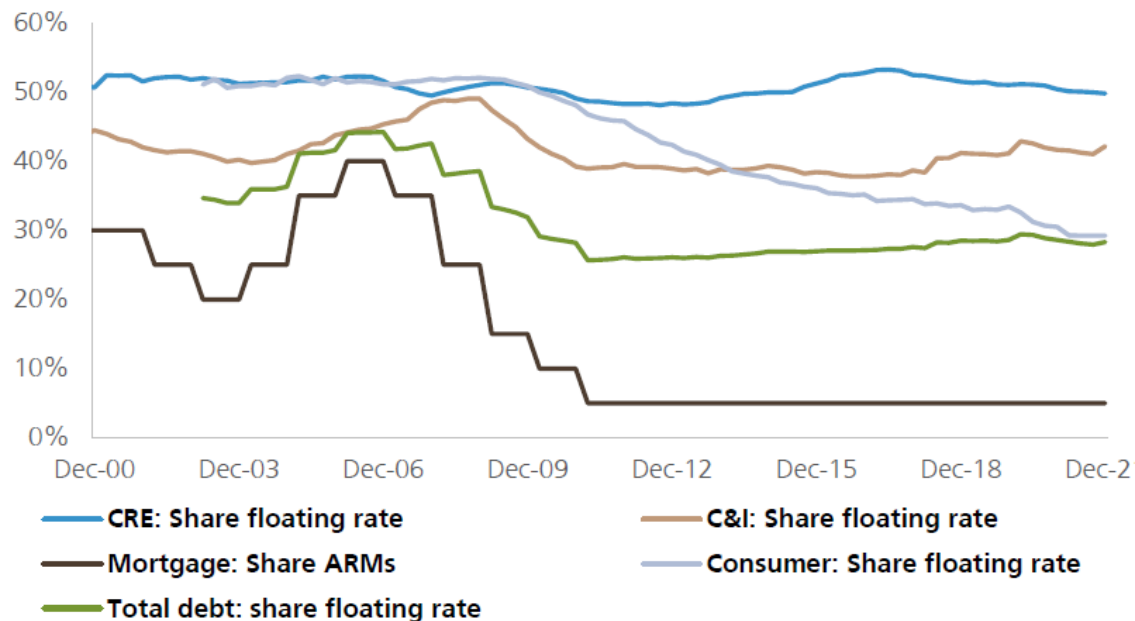
Nível de endividamento do setor privado (% do PIB)



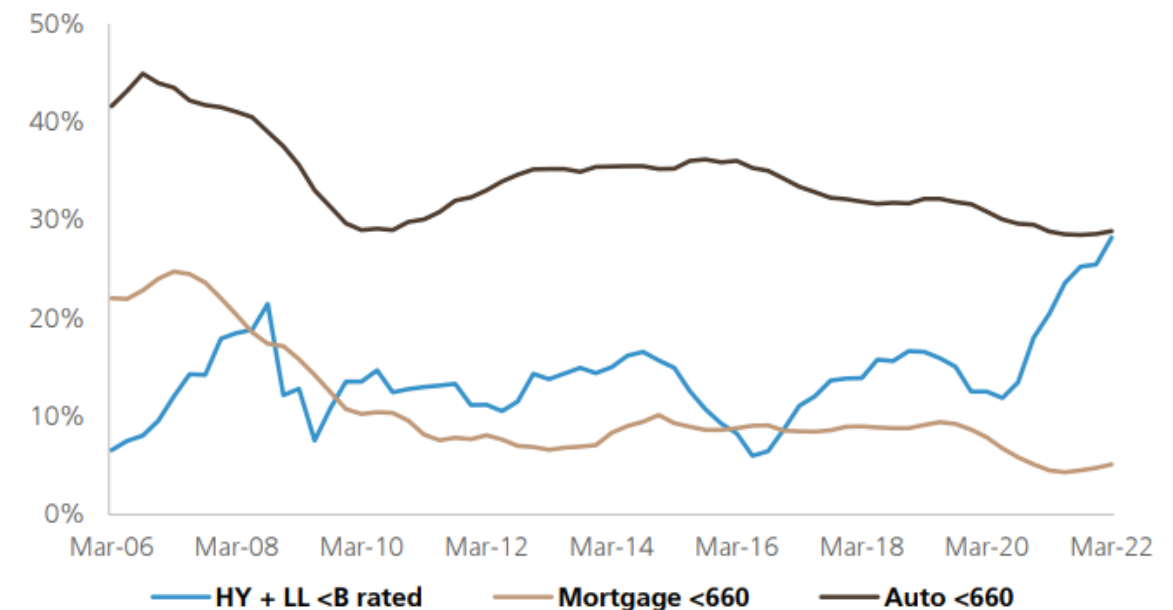
Maior parte do débito das famílias é pré-fixado

- A característica marcante deste ciclo é a velocidade e magnitude dos aumentos da taxa do Federal Reserve. Nesse cenário, a proporção de dívidas com taxa flutuante é a mais alta em financiamentos imobiliários comerciais (CRE) e empréstimos corporativos, representando aproximadamente 50% e 42% dos empréstimos pendentes, respectivamente.
- Altos níveis de emissões de baixa qualidade são fortes indicadores de futuras perdas de crédito. Nos Estados Unidos, a emissão de dívidas com classificação mais baixa (B-/CCC) no mercado de empréstimos alavancados e títulos de alto rendimento tem alcançado níveis recordes nos últimos trimestres. Em contraste, as originações de hipotecas e financiamentos de automóveis de baixa qualidade (com pontuação FICO inferior a 660) estão no decil mais baixo desde 2006.

Proporção de floating rates por categoria de empréstimo (% do total)



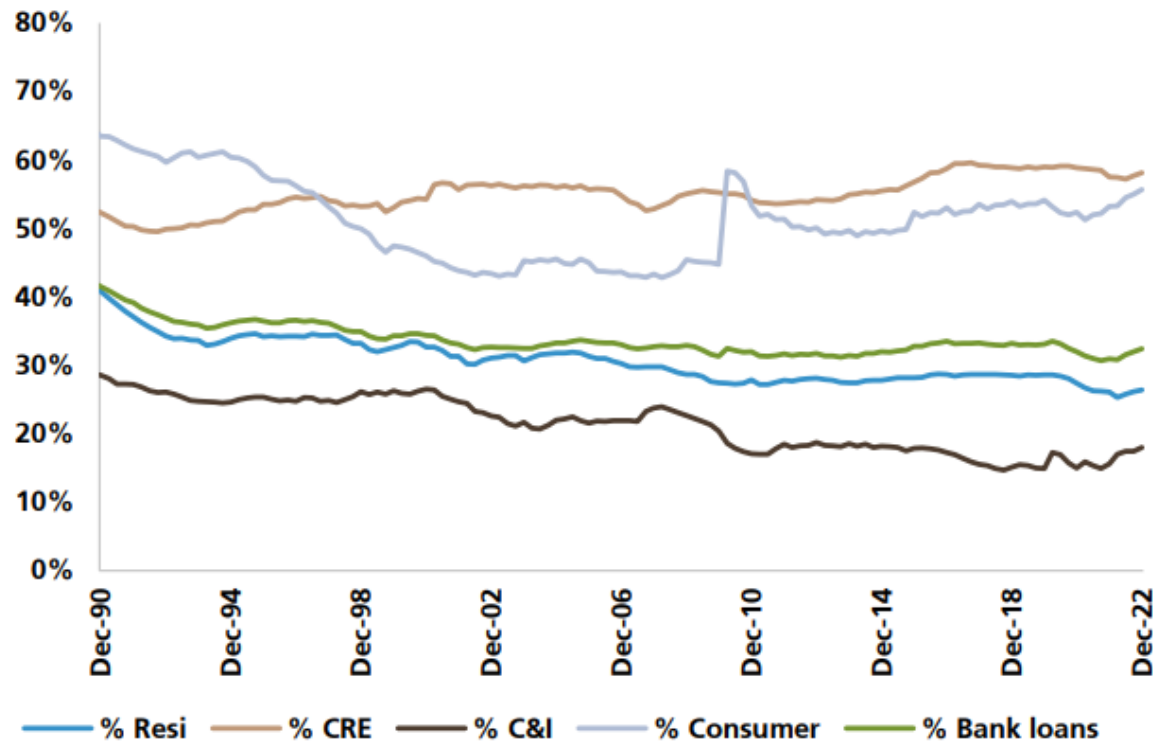
Proporção de empréstimo de risco mais alto no setor corporativo e das famílias (% da originação)



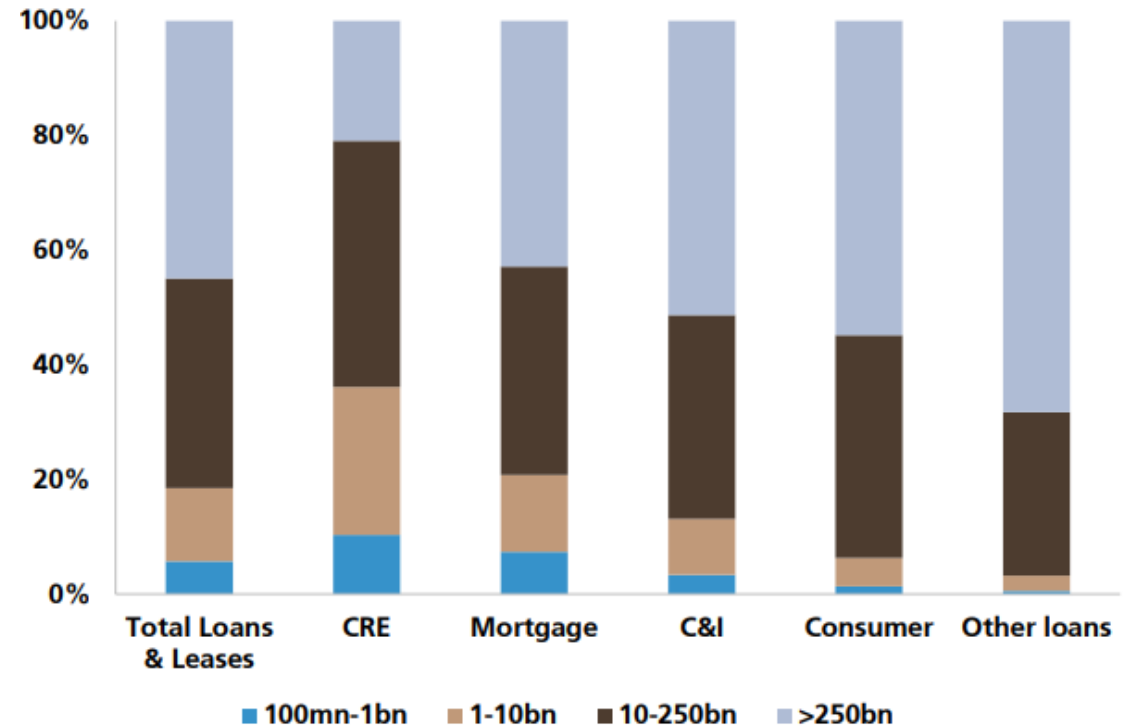
Bancos representam 30% do total de empréstimos

- Os bancos representam cerca de 30% do total do crédito ao setor privado nos EUA. A proporção para o setor corporativo ex-real estate (22%) e habitacional (26%) são bastante pequenas. Mas os bancos são relevantes para o setor de empréstimo para consumo e para CRE.
- A distribuição também é bastante heterogênea em relação ao tamanho dos bancos. A maior parte dos empréstimos bancários para CRE e habitacional são feitos por bancos pequenos.

Proporção dos bancos no total de empréstimos para o setor privado nos EUA (% do total)



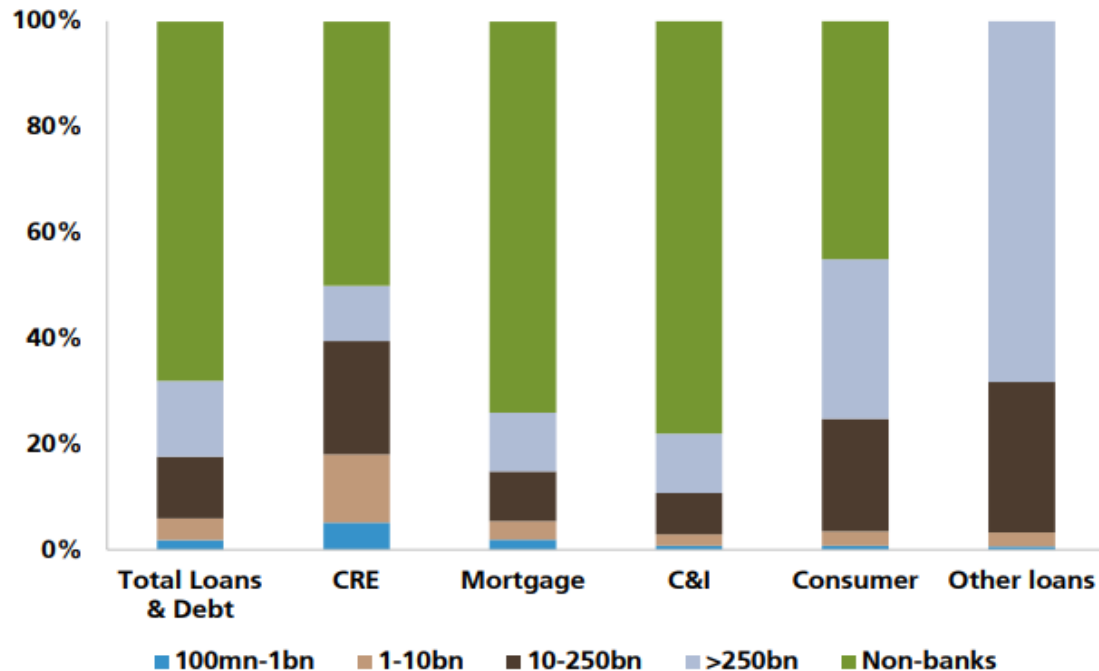
Proporção do total de crédito para diferentes setores por tamanho do banco (% do total)



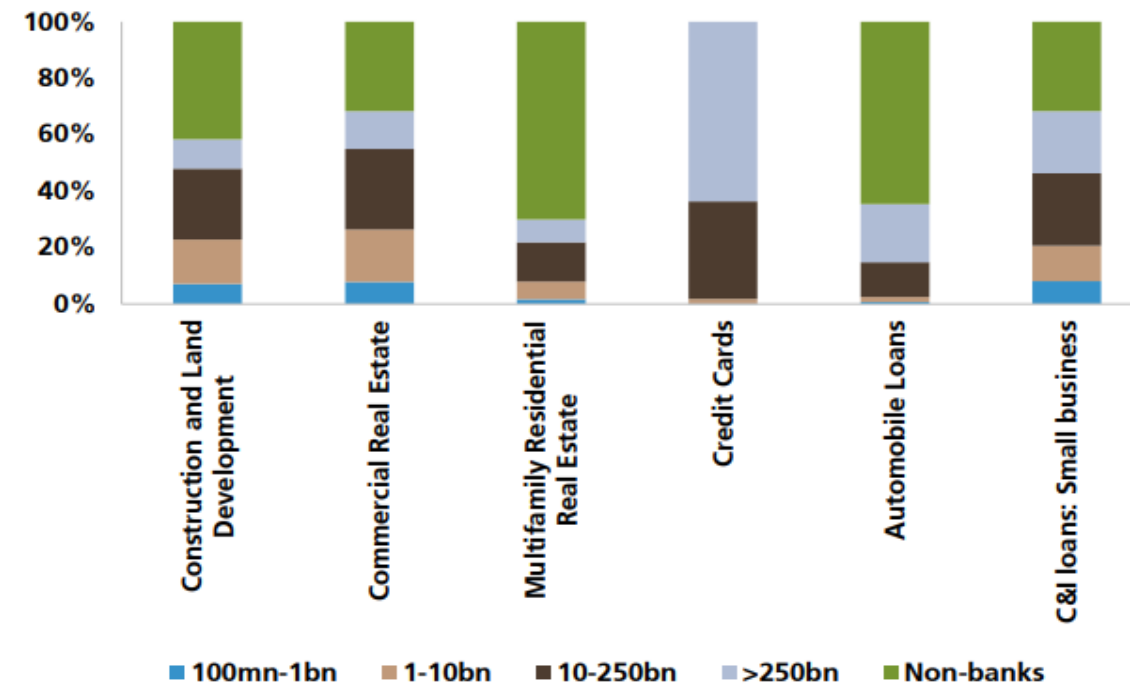
Mortgage e C&I menos expostos ao crédito bancário

- Entre as quatro principais categorias (hipotecas, consumo, empresarial e CRE), as dívidas de C&I (US\$ 12,8 trilhões) e hipotecas (US\$ 12,5 trilhões) são substancialmente maiores do que as CRE (US\$ 5,1 trilhões) e o crédito ao consumo (US\$ 4,4 trilhões), sendo mais relevantes sistemicamente.
- Não é claro que a crise bancária será negativa para o setor corporativo. O setor corporativo ex-CER é bem pouco exposto aos bancos pequenos, se financiando, primordialmente, pelo setor não bancário. Mesmo o setor de CRE por se beneficiar caso o Fed decida por ser mais parcimonioso em seu ciclo de aperto monetário, dado que grande parte da sua dívida é pós-fixada.

Proporção do total de crédito para diferentes setores por tipo de instituição (% do total)



Proporção do total de crédito para diferentes subsectores por tipo de instituição (% do total)

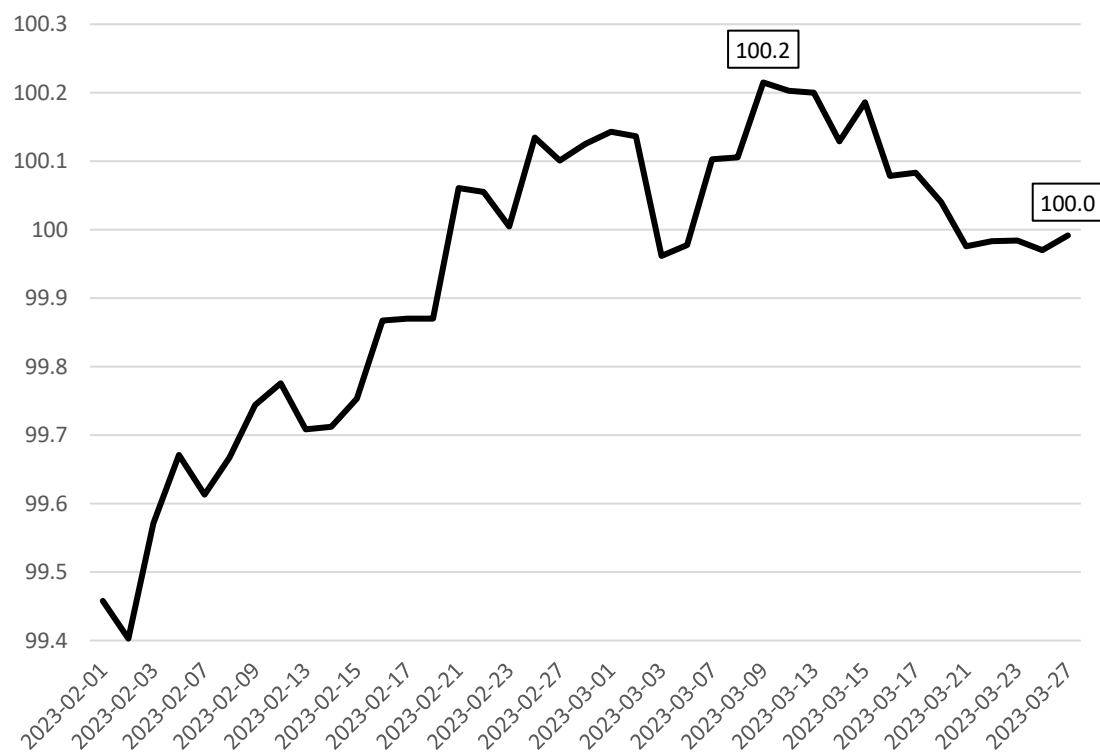


Impacto macro da crise do SVB

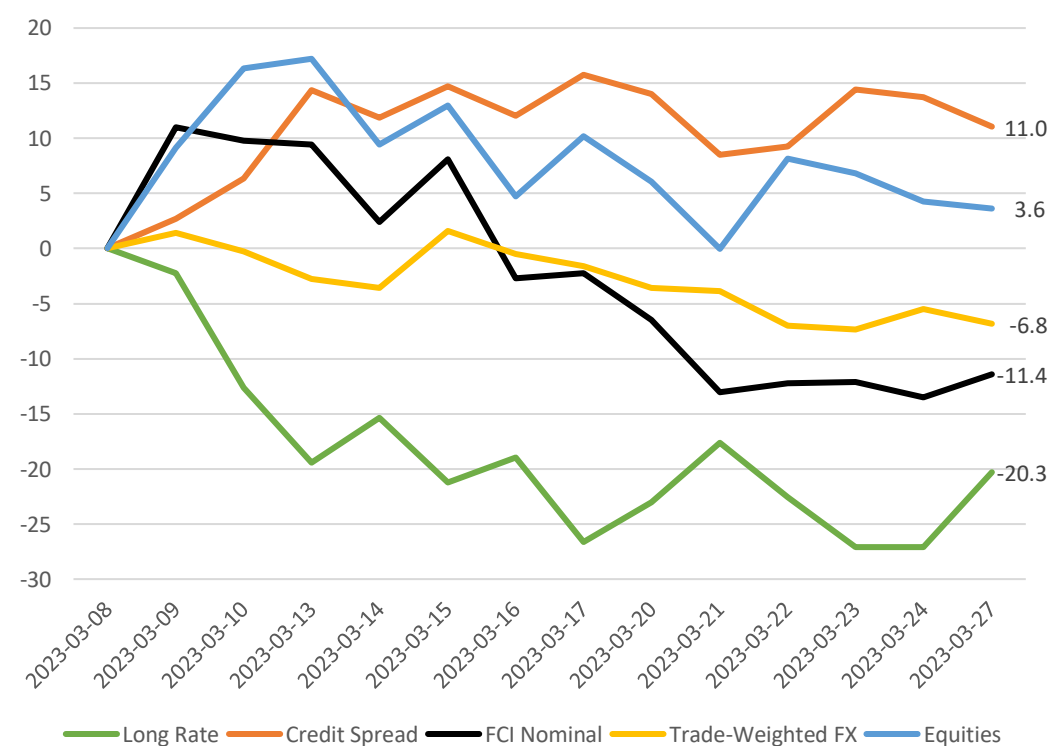
Condições financeiras afrouxaram desde 8 de março

- Desde o dia da quebra do SVB, as condições financeiras medidas pelos preços dos ativos, na realidade, tornaram-se mais acomodáticas. O principal vetor para isso foi a contração das taxas de juros longas, que balizam a maior parte dos empréstimos nos EUA.
- A abertura do spread de crédito e a ligeira baixa do S&P não foram suficientes para contrabalançar a redução da taxa de juros. Ao mesmo tempo, houve depreciação do USD, outro fator que contribuiu para um afrouxamento das condições financeiras.

GS USFCI (número índice)



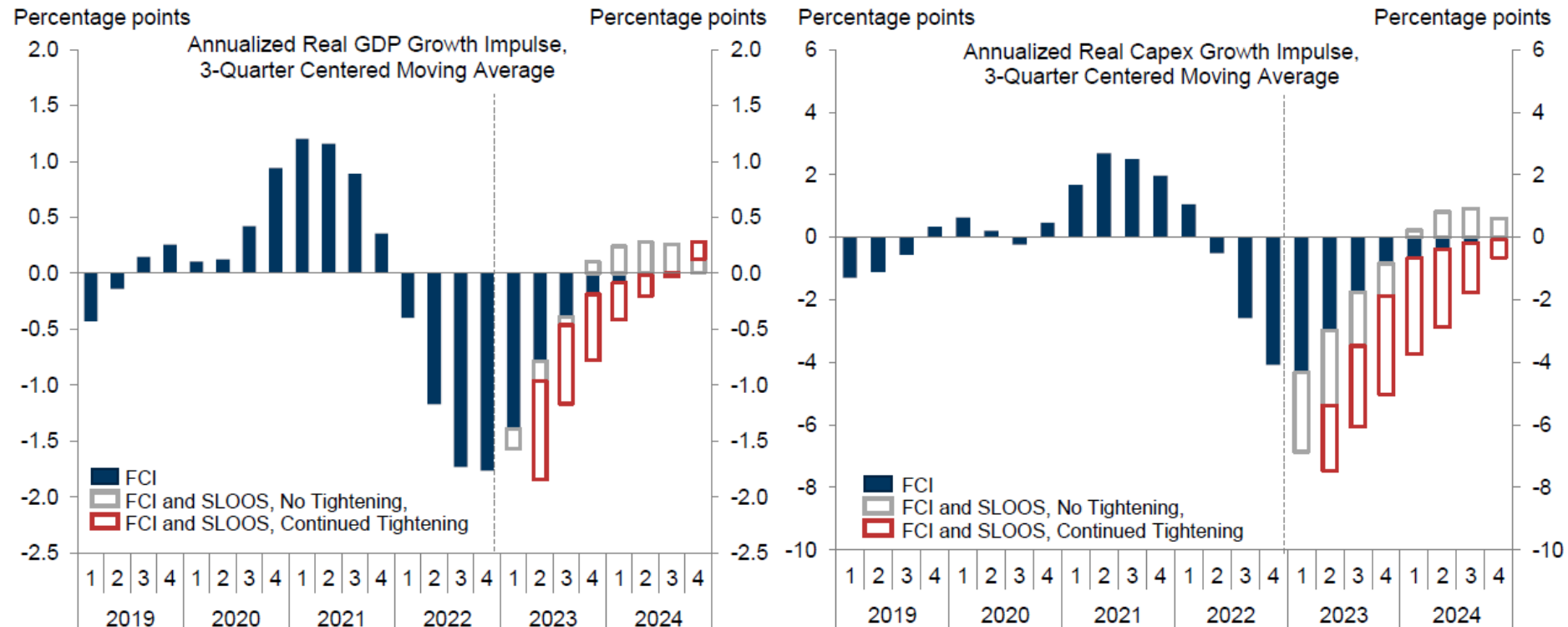
Contribuição para o movimento desde 8 de março (bps)



Trabalho do Fed facilitado em 25-50bps no base case

- Hipótese do GS (ad hoc): we assume that small banks with a low share of FDIC-covered deposits reduce new lending by 40% and other small banks reduce new lending by 15%. We assume no net change to large banks' net lending.
- Contração dos empréstimos → similar a ~25-50bps de corte → impacto de -0,3pp no PIB de 2023.

Exhibit 6: Our Expanded FCI Growth Impulse Model Suggests That Additional Tightening in Lending Standards Will Subtract Roughly 0.5pp from 2023 Q4/Q4 GDP Growth and 3pp from Capex Growth



MS vê aumento adicional de 35bps no desemprego

- MS ([link](#)): Tighter lending standards dent job creation. Our models show that a permanent +10pt tightening in lending standards for C&I loans leads to a 35bp rise in the unemployment rate over the next two years.
- We already are expecting a sharp decline in loan growth from 11% y/y in 4Q22 to 4% in 4Q23, carrying on at that level through 2024. Tighter standards mean that loan growth could slow even more sharply. Our current bear case calls for loan growth of 2% for 2024.

Exhibit 4: Tighter lending standards point to deterioration in loan growth ahead

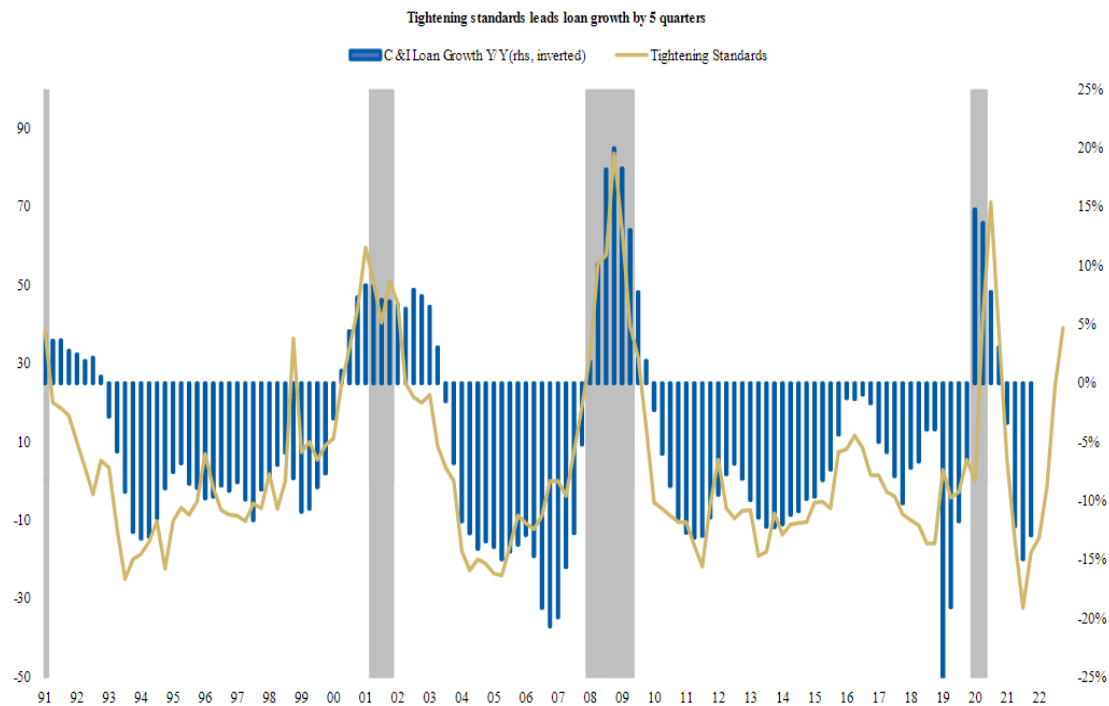
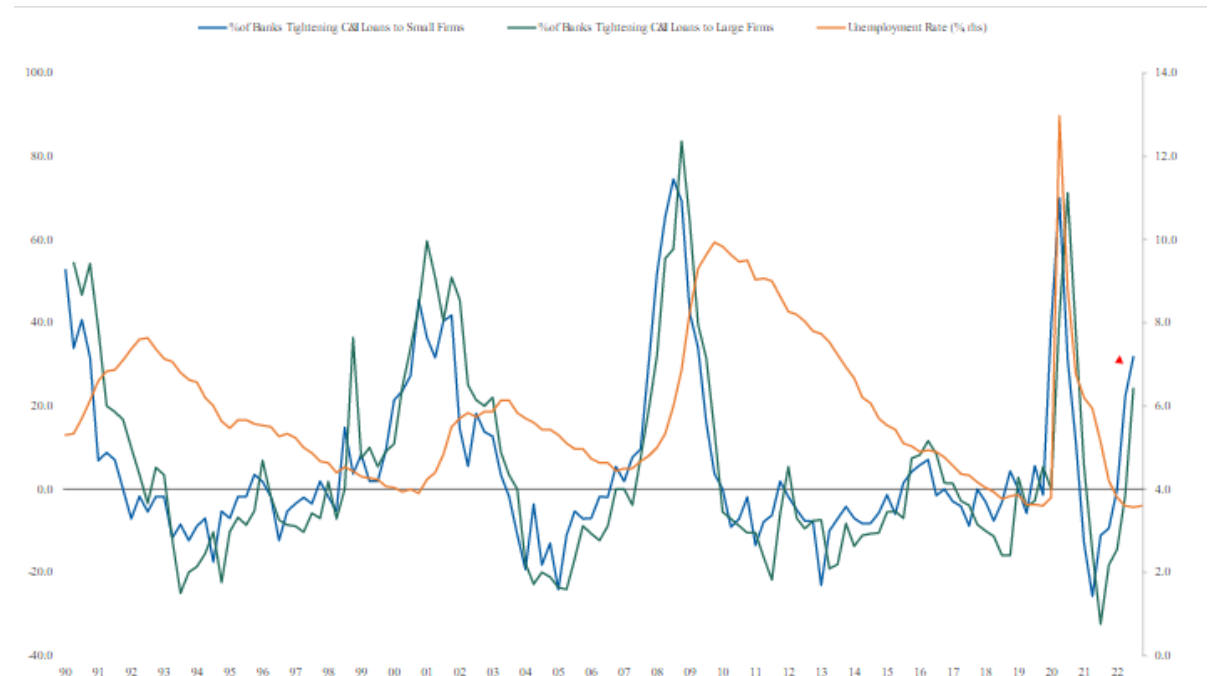


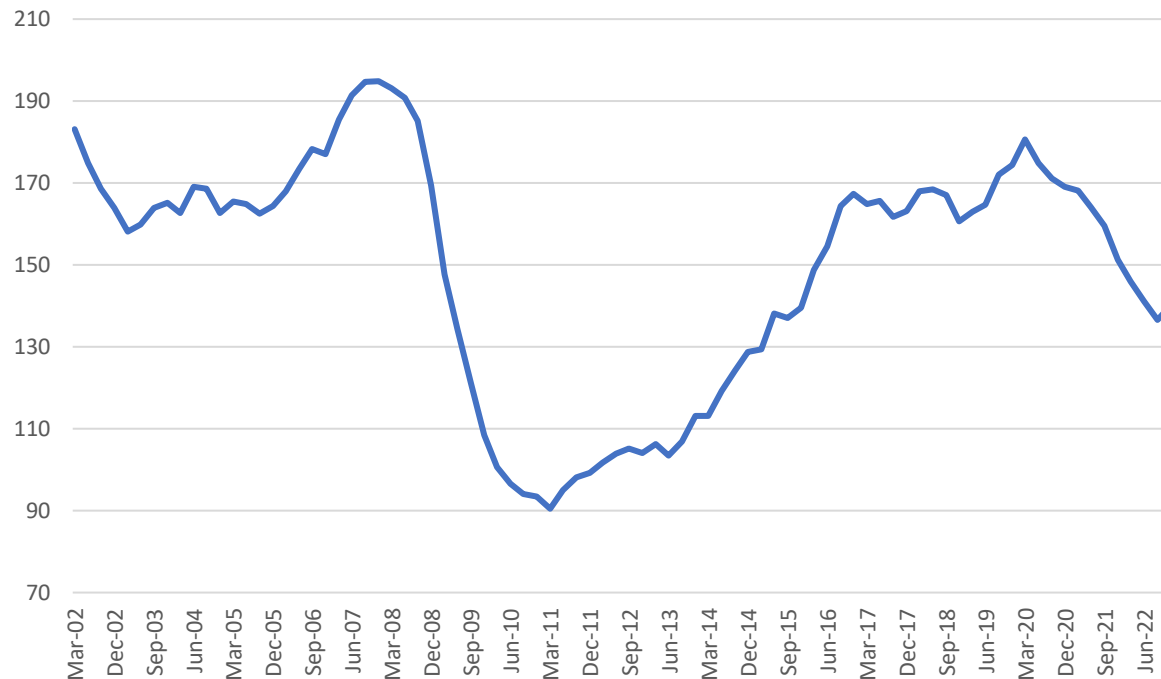
Exhibit 3: ...and point to significant slack coming in the labor market.



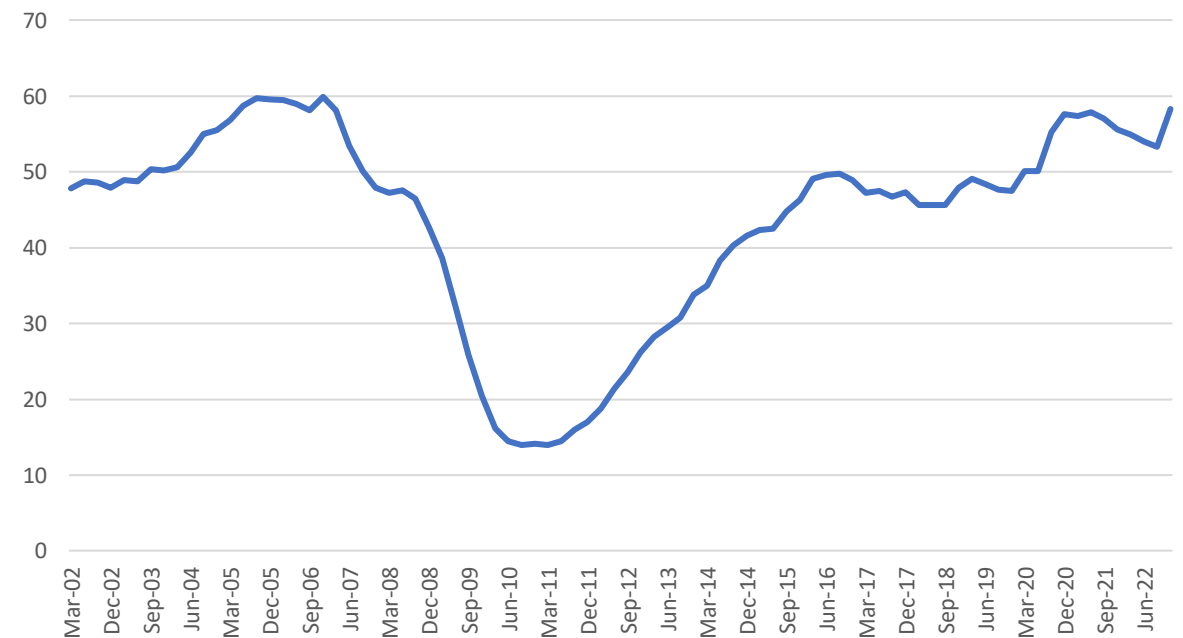
CRE representa uma parcela pequena dos investimentos

- O impacto macro direto de uma forte desaceleração do setor de CRE é irrisório. Investimentos em CRE representa cerca de 0,7% do PIB. Investimentos em prédios de escritório representam um terço desse total. Ademais, já houve uma contração do setor desde o início da pandemia. Investimentos em multifamily housing também é bastante pequeno, representando 0,3% do PIB.
- A preocupação macro é sobre eventuais impactos indiretos de uma crise no setor – aumento da aversão ao risco, bancos segurando crédito para outros setores e, obviamente, algum banco ir à falência por conta de uma má gestão da carteira de CRE.

**Commercial and health care real estate
(GDP, US\$ bn of 2012, SAAR)**



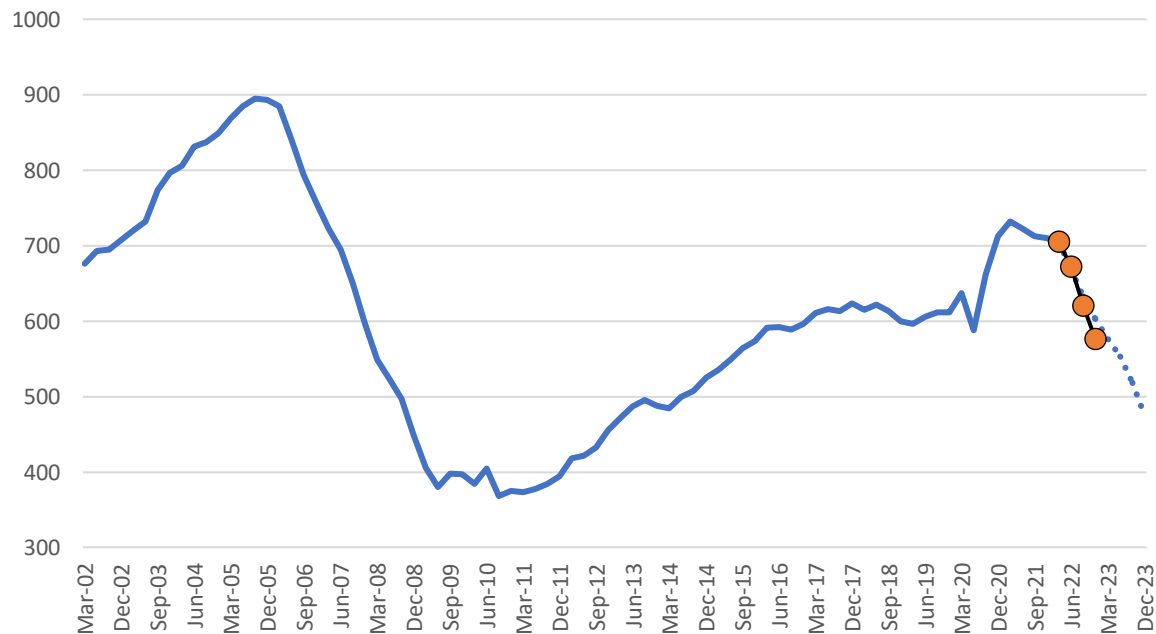
**Multifamily real estate investment
(GDP, US\$ bn of 2012, SAAR)**



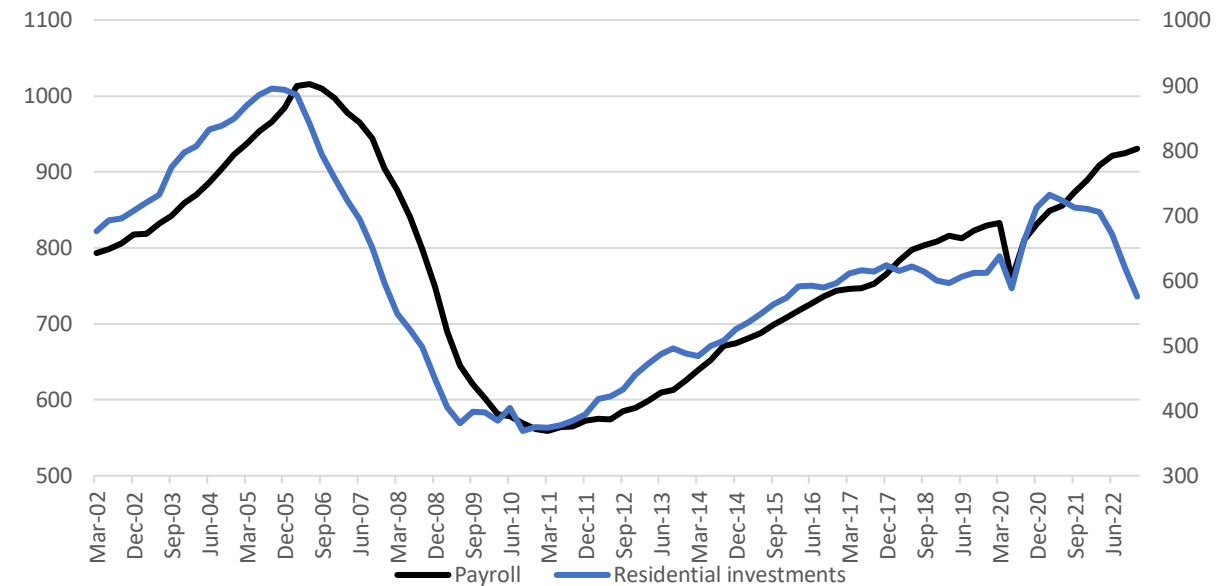
Investimento habitacional colapsou em 2022

- O setor mais sensível a taxa de juros mostra uma forte contração desde o início de 2022. O investimento residencial contraiu em um ritmo muito forte ao longo de 2022, terminando o último trimestre em -19% abaixo do mesmo período do que em 2021. O ritmo de contração é mais intenso do que se viu em 2006, início da crise de hipotécas nos EUA.
- O impacto secundário dessa forte contração também parece ser bem limitado até o momento. O payroll de construção civil segue bastante forte e não mostra nenhum sinal de desaceleração. Pelo contrário, o número de vagas abertas para construção foi o maior da série histórica em setembro de 2022, sugerindo um mercado de trabalho super apertado. Um retorno ao pré-crise exigiria um corte de 100k vagas de emprego no setor.

Residential Investments
(US\$ bn of 2012, SAAR)

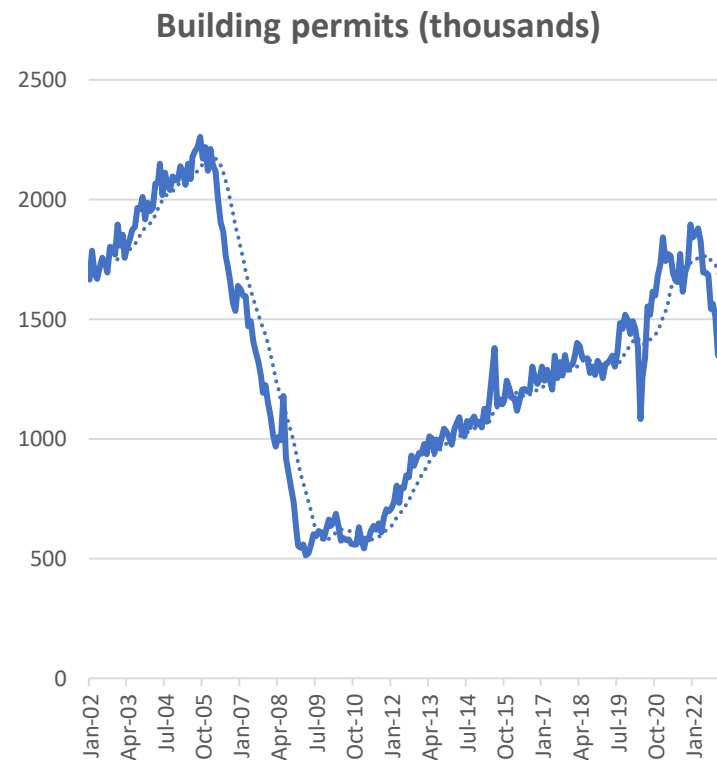


Payroll vs. Residential Investments
(numbers of employees, US\$ bn of 2012, SAAR)



Primeiros sinais de estabilização do setor habitacional

- O aumento da taxa de juros foi repassado para o custo de crédito imobiliário. As taxas de hipotecas estão no maior nível desde 2008.
- Esse aumento foi o principal catalisador para a contração da atividade nesse mercado. Concomitante ao aumento das taxas, as vendas de casas e permissão para construir colapsaram.
- Os primeiros dois meses de 2022 viram um primeiro sinal de que esse movimentos poderia estar perto do fim, com diversos indicadores mostrando estabilidade ou mesmo pequena reversão. O número de vendas de casas aumentaram pela primeira vez em fevereiro, assim como o número de permissões para construir.



Fonte: Fed St. Louis, Bloomberg, Mar Asset Management

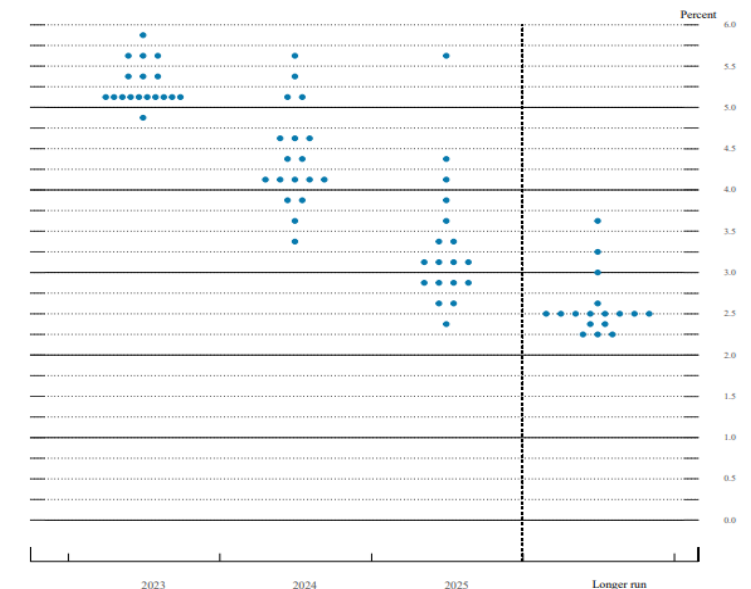
FOMC à espera dos desdobramentos da crise

- O FOMC decidiu elevar a taxa FF em 25bps em sua última reunião e sinalizar um aperto adicional de 25bps na reunião de maio.
- A decisão foi baseada no princípio da separação de objetivos. A resposta de política monetária é para atacar apenas os efeitos macro na atividade e inflação. Não usa o instrumento de taxa de juros para controlar a instabilidade do setor financeiro. Foi igual a estratégia da Lagarde, apesar da veemência do discurso ser bem menor.
- Não parece haver nenhuma assimetria relevante sobre a info que o Fed tem e que o restante do mercado tem. Repetiu a Yellen dizendo que a situação dos bancos parece ter estabilizado nos últimos dias, que o sistema bancário é sólido. Mas também que esses eventos, provavelmente, reduzirão a propensão dos bancos a emprestar. Ou seja, essa crise bancária provavelmente terá impactos macroeconômicos e que ensejam adequação da política monetária. No entanto, está no escuro em relação a magnitude desse impacto e de como a política monetária deverá reagir.
- Não fosse a crise, o Fed teria aumentado os dots para 50bps ou mais de taxa terminal. Powell acha que o problema bancário terá impacto negativo na atividade. Não sabe o quanto. As estimativas (chutes) do sell side é que teria um impacto semelhante a de um aumento adicional de 50bps. Muito próximo da magnitude que o Fed pretendia aumentar os dots. Como esse impacto é super incerto, não tem como ter um cheiro de sua magnitude no momento, ficou muito cômodo para o Fed não fazer nenhuma revisão relevante.
- Olhando para frente: o Fed vai ser data dependent. Temos que acompanhar a evolução dos dados de crédito, atividade e inflação. O ponto inicial é de uma inflação super alta, mercado de trabalho super apertado e economia reacelerando. O aperto no crédito tem que ser relevante o suficiente para reverter esse quadro. Se não for, o Fed retoma o curso de seguidas altas de juros.

Table 1. Economic projections of Federal Reserve Board members and Federal Reserve Bank presidents, under their individual assumptions of projected appropriate monetary policy, March 2023

Variable	Median ¹				Central Tendency ²				Range ³			
	2023	2024	2025	Longer run	2023	2024	2025	Longer run	2023	2024	2025	Longer run
Change in real GDP	0.4	1.2	1.9	1.8	0.0–0.8	1.0–1.5	1.7–2.1	1.7–2.0	-0.2–1.3	0.3–2.0	1.5–2.2	1.6–2.5
December projection	0.5	1.6	1.8	1.8	0.4–1.0	1.3–2.0	1.6–2.0	1.7–2.0	-0.5–1.0	0.5–2.4	1.4–2.3	1.6–2.5
Unemployment rate	4.5	4.6	4.6	4.0	4.0–4.7	4.3–4.9	4.3–4.8	3.8–4.3	3.9–4.8	4.0–5.2	3.8–4.9	3.5–4.7
December projection	4.6	4.6	4.5	4.0	4.4–4.7	4.3–4.8	4.0–4.7	3.8–4.3	4.0–5.3	4.0–5.0	3.8–4.8	3.5–4.8
PCE inflation	3.3	2.5	2.1	2.0	3.0–3.8	2.2–2.8	2.0–2.2	2.0	2.8–4.1	2.0–3.5	2.0–3.0	2.0
December projection	3.1	2.5	2.1	2.0	2.9–3.5	2.3–2.7	2.0–2.2	2.0	2.6–4.1	2.2–3.5	2.0–3.0	2.0
Core PCE inflation ⁴	3.6	2.6	2.1		3.5–3.9	2.3–2.8	2.0–2.2		3.5–4.1	2.1–3.1	2.0–3.0	
December projection	3.5	2.5	2.1		3.2–3.7	2.3–2.7	2.0–2.2		3.0–3.8	2.2–3.0	2.0–3.0	
Memo: Projected appropriate policy path												
Federal funds rate	5.1	4.3	3.1	2.5	5.1–5.6	3.9–5.1	2.9–3.9	2.4–2.6	4.9–5.9	3.4–5.6	2.4–5.6	2.3–3.6
December projection	5.1	4.1	3.1	2.5	5.1–5.4	3.9–4.9	2.6–3.9	2.3–2.5	4.9–5.6	3.1–5.6	2.4–5.6	2.3–3.3

Figure 2. FOMC participants' assessments of appropriate monetary policy: Midpoint of target range or target level for the federal funds rate



Como o Fed reagiu em crises passadas?

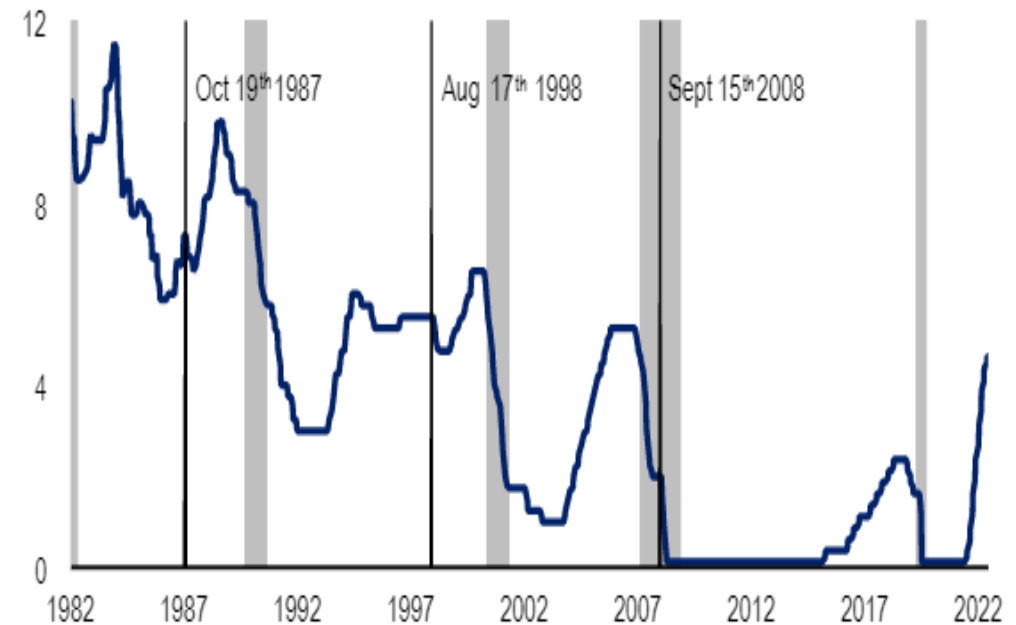
Fed cortou em períodos de turbulência financeira, mas..

Um argumento comum entre alguns economistas é que uma pausa ou até um corte de juros em um momento de elevada incerteza não seria algo inédito. Esses períodos são comumente citados:

- **Crash na bolsa de valores de 1987:**
 - In the mid-1980s the Fed was gradually raising interest rates due to inflation concerns. Bond yields were moving higher and then on October 19th, 1987, the stock market crashed. The S&P500 fell 20.5% in one day and was down 28.5% from peak to trough.
 - Newly-minted Fed Chair Greenspan responded first with assurances that the economy was healthy and then with a 50bp rate cut on November 3, 1987, and two small cuts in January and February. As it became clear that the economy remained on track, the Fed returned to hiking rates, reaching a peak funds rate of 9.75% in March 1989. That was 2.4% above where the FF rate was before the crash.
- **Crise do LTCM em 1998:**
 - The crisis of 1998 was concentrated in the fixed-income market rather than the equity market. The Russian debt default on August 17th, 1998, triggered sharp moves in interest rate spreads and a collapse in an essential player in the fixed-income markets, Long Term Capital Management. Despite a bailout on September 23rd, fixed-income markets remained under pressure.
 - Between September 29th and November 17th, the Fed cut by 25 bp three times. But as with the stock market crash, the economy seemed to easily weather the storm, and the Fed ultimately hiked well above its pre-crisis level.
- **Crise subprime de 2007 e 2008:**
 - It is hard to pinpoint a specific financial event that stopped the Fed during the Great Financial Crisis. When the Fed stopped hiking in July 2006, there was no major event. Sub-prime lender New Century Financial failed in April 2007, the Fed started to cut in October 2007, the sale of Bear Stearns was in March 2008, and then Lehman failed in September 2008. The upshot is that these financial events were part of an ongoing process of financial tightening.

Exhibit 1: Fed Funds Target Rate (%) and Recessions (shaded grey)

After the S&P 500 crash of Oct' 1987, the Fed responded with a 50bp rate cut in Nov and a couple more following that but went back to hiking rates, reaching a peak funds rate of 9.75% in March 1989



Source: Federal Reserve Board. Haver Analytics

..condições macroeconômicas eram muito diferentes

*"A popular saying in financial markets is that the Fed will hike "until something breaks." That makes it sound like what stops the Fed is usually a specific financial event. However, a more accurate description of the Fed's reaction function is that they stop if financial conditions are tight enough and data are weak enough. Financial events are a part of the tightening of financial conditions."
(Ethan Harris, 17 março 2023)*

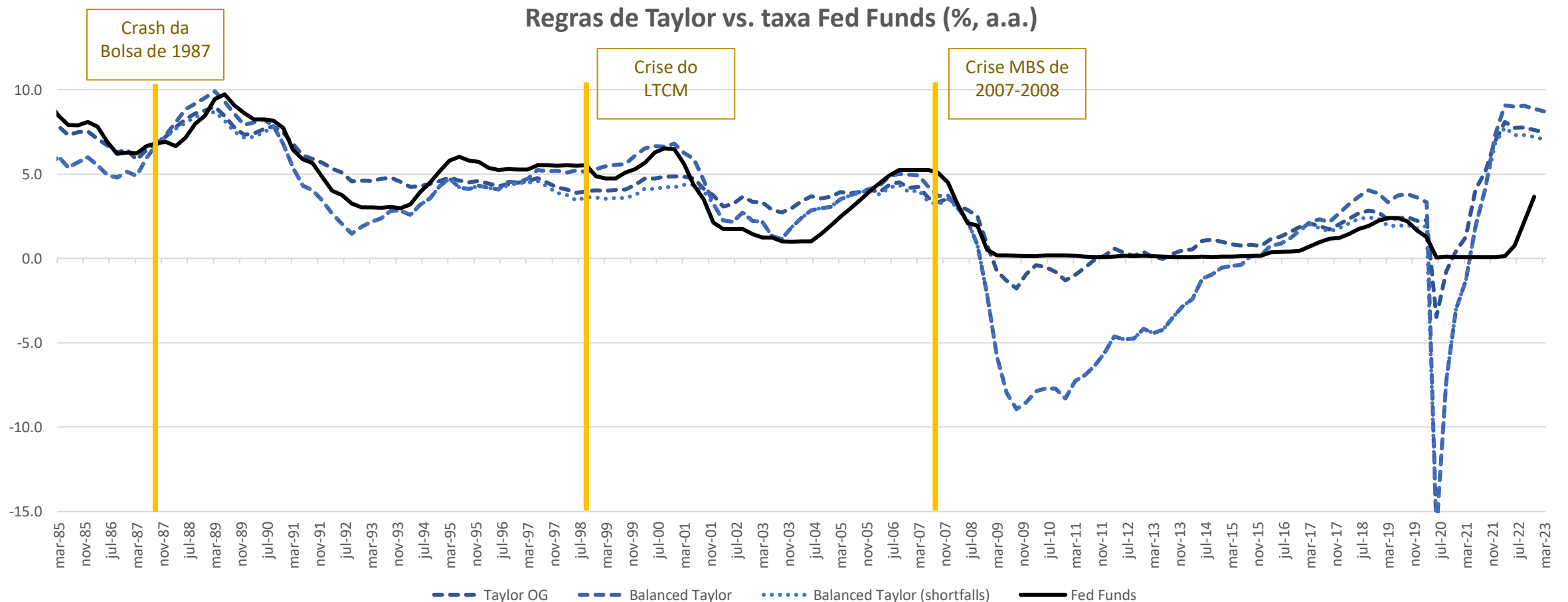
- **Is this the case now?** Não. Hoje, a inflação está muito acima da meta, o mercado de trabalho mais apertado e a economia não dá sinais de enfraquecimento relevante. Tanto é que o Fed considerava reacelerar o ritmo de aumento da FF para 50bps a depender dos dados que sairiam nas últimas duas semanas. Os dados realizados seriam compatíveis com o aumento de 50bps, não fosse a crise do SVB (e.g., core CPI de 0,5%, payroll de 311k, JOLTS de 11,2 milhões).
- Quando o Fed cortou juros preemptivamente em 1987, 1998, e 2007, as condições eram muito diferentes. A inflação estava na meta e o staff do Fed percebia o aperto das condições financeiras daqueles episódios iriam levar a um crescimento abaixo do potencial. O cenário macro apontava para um afrouxamento monetário. **Os cortes não foram para reduzir a instabilidade financeira, mas sim para contrabalancear seus efeitos esperados na economia real.**

	1987 crash			1998 - LTCM			2007 - Housing			2023 - SVB		
	2 yr average	1 yr average	Current date	2 yr average	1 yr average	Current date	2 yr average	1 yr average	Current date	2 yr average	1 yr average	Current date
Unemployment	6.7	6.4	6.0	4.8	4.6	4.6	4.6	4.5	4.7	3.8	3.7	3.6
GDP	3.5	3.0	4.0	4.2	4.1	4.4	2.5	1.9	2.5	2.6	2.4	3.0
Potential GDP	3.3	3.3	3.2	3.8	4.0	4.1	2.2	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9
U-gap	-0.8	-0.6	-0.1	0.5	0.7	0.8	0.3	0.4	0.3	0.5	0.9	0.8
Core PCE	3.4	3.2	3.3	1.6	1.4	1.3	2.3	2.3	2.0	1.8	1.7	4.7
Core CPI	4.0	4.0	4.5	2.3	2.3	2.3	2.4	2.1	2.2	2.3	2.3	5.2
GDP gap	-1.6	-1.7	0.0	0.5	0.8	1.5	0.7	0.7	0.9	-0.5	-0.3	-0.5
ECI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.1	3.4	3.1	3.1	3.0	4.2
AHE	2.2	2.8	4.5	4.0	4.1	3.8	4.2	4.0	3.0	3.4	3.2	4.8
Fed Funds	7.1	6.5	6.8	5.4	5.5	5.5	5.0	5.3	5.3	2.0	2.7	4.6
Taylor Rule	6.8	6.3	6.9	4.4	4.3	4.0	4.0	4.0	3.3	2.3	2.3	7.5
Δ(FF - Taylor)	-0.3	-0.1	0.0	-1.1	-1.2	-1.5	-0.9	-1.3	-1.9	0.3	-0.4	2.9
Treasury 10y	8.1	8.0	9.6	6.1	5.6	4.7	4.7	4.7	4.5	2	3	3
BBB spreads	248	230	239	161	169	240	172	168	207	202	211	235
S&P	257	288	225	926	1040	1066	1349	1435	1458	4201	4005	3917
Dollar index	108	100	96	97	99	96	86	83	81	99	105	104
GS FCI index	-	-	-	-	-	-	99.6	99.4	99.3	99.2	99.7	100.2

Fonte: Fed, BEA, Bloomberg, Mar Asset Management

Regra de Taylor apontava para FF menor que a vigente

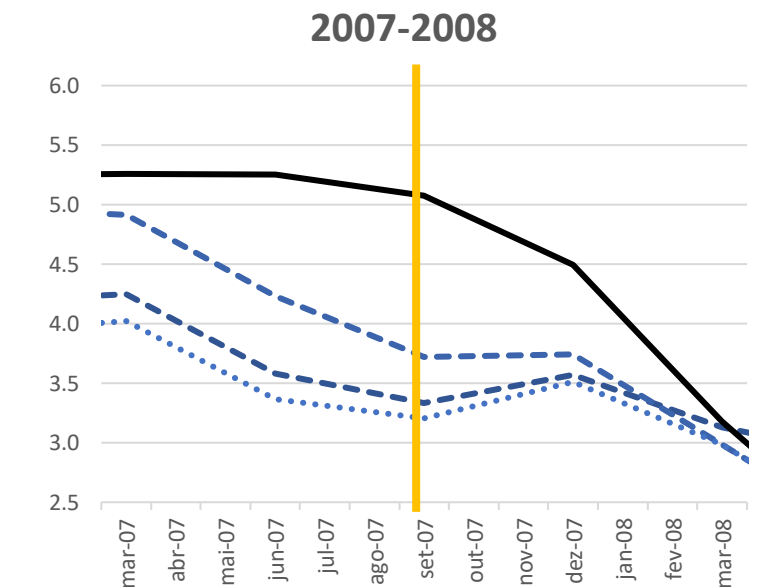
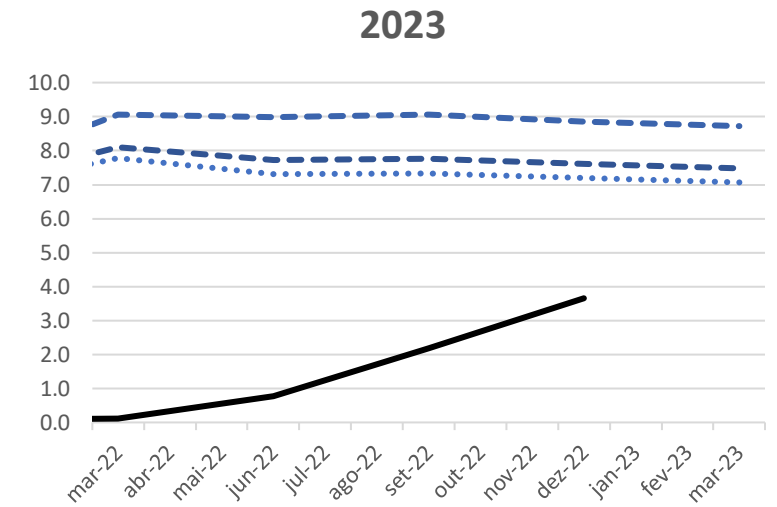
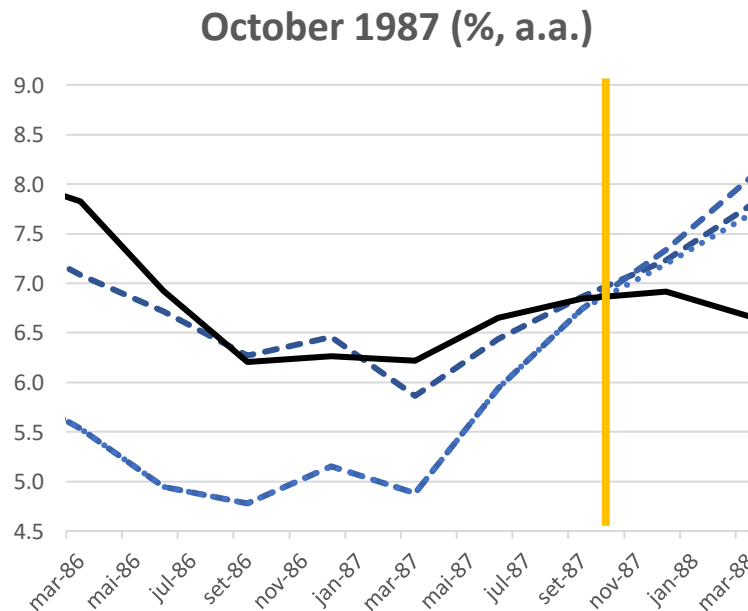
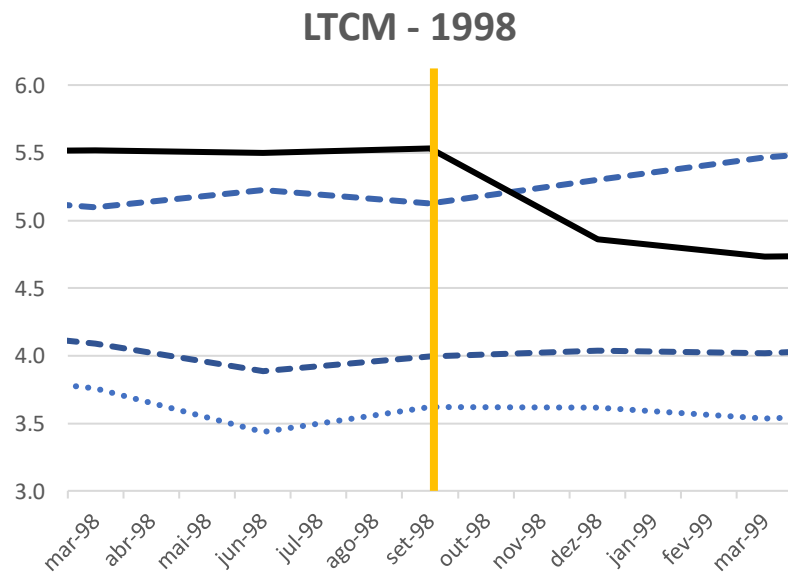
- A Regra de Taylor resume o espaço que o Fed tinha para implementar cortes à essas épocas. Em 1987, 1998 e em 2007, a Regra de Taylor estavam muito próxima ou abaixo da Fed Funds vigente. Como o Fed tinha a expectativa de que os episódios iriam reduzir o crescimento nos trimestres seguintes, a prescrição de política monetária era de acomodação da política monetária, independente da natureza do choque e sua relação com estabilidade financeira. Hoje, a mesma Regra sugere que o Fed está muito atrás da curva e a taxa Fed Funds deveria ser o dobro da vigente.



Fonte: Fed, Mar Asset Management

Regra de Taylor sugere FF 200bps acima em mar-23

- Os cortes feitos em outras épocas de crise financeira ocorreram em épocas em que a Regra de Taylor sugeria uma taxa de juros parecida ou abaixo da Fed Funds que estavam em vigor. EM 2007, por exemplo, a Regra de Taylor sugeria uma taxa Fed Funds quase 150bps abaixo quando o Fed iniciou o ciclo de cortes.
- Atualmente, essas mesmas regras de bolso indicam uma taxa de juros mais de 200bps acima da taxa de Fed Funds corrente.



Crash de 1987 – condições macro

A visão do Fed no período que antecedeu o crash da bolsa em outubro de 1987 era pautada por:

- Um contexto de forte depreciação do dólar na esteira do Acordo de Paris, que tinha como objetivo ajustar o enorme déficit comercial americano.
- A expectativa de manutenção de um dólar fraco nos próximos anos: o staff projetava um depreciação em torno de 10% para o próximo ano.
- Manutenção do nível atividade em torno do potencial, mesmo com aperto monetário futuro já considerado.

Como colocado pelo Chairman Greenspan, o aperto monetário realizado pelo Fed era, até ali, preventivo e relacionado à preocupação com a depreciação cambial e nível de atividade elevado, mas que ainda não se refletia no nível de preços: “ ... *we do not have yet any evidence of actual inflation. By that I mean as distinct from expected indicators. The numbers are really are remarkably soft. While we can anticipate the elements of labor tightening - and I think it is probably quite correct to say that we would expect wage acceleration to occur and labor costs to run up – that has not yet happened.* ” [Transcript da reunião do FOMC em setembro de 1987]

À época, a preocupação com a depreciação do dólar e com déficit comercial se sobrepunham a com a inflação. Conter a demanda interna e financiar o déficit eram os principais motivos para o ciclo de aperto monetário. Isso torna-se evidente na seguinte passagem da mesma reunião do FOMC supracitada, quando dois participantes discutem o recente aumento nas taxas de juros de longo prazo:

	Nominal GNP		Real GNP		Unemployment rate (percent)			
	8/12/87	9/16/87	8/12/87	9/16/87	8/12/87	9/16/87		
Annual changes:								
1985	<1>	6.3	6.3	3.0	3.0	7.2	7.2	
1986	<1>	5.6	5.6	2.9	2.9	7.0	7.0	
1987		5.8	5.8	2.6	2.7	6.3	6.2	
1988		6.4	6.6	2.5	2.8	6.0	5.9	
Quarterly changes:								
1986	Q1	<1>	7.0	7.0	5.4	5.4	7.1	7.1
	Q2	<1>	3.6	3.6	.6	.6	7.1	7.1
	Q3	<1>	5.3	5.3	1.4	1.4	6.9	6.9
	Q4	<1>	2.1	2.1	1.5	1.5	6.9	6.9
1987	Q1	<1>	8.6	8.6	4.4	4.4	6.7	6.7
	Q2	<1>	6.7	6.6	2.6	2.3	6.2	6.2
	Q3		6.4	6.8	2.6	3.5	6.1	6.0
	Q4		5.7	5.7	2.7	3.0	6.1	6.0
1988	Q1		6.6	6.9	2.5	2.9	6.0	5.9
	Q2		6.6	7.0	2.4	2.6	6.0	5.9
	Q3		6.6	6.7	2.4	2.4	6.0	5.9
	Q4		6.7	6.8	2.3	2.3	6.0	5.9

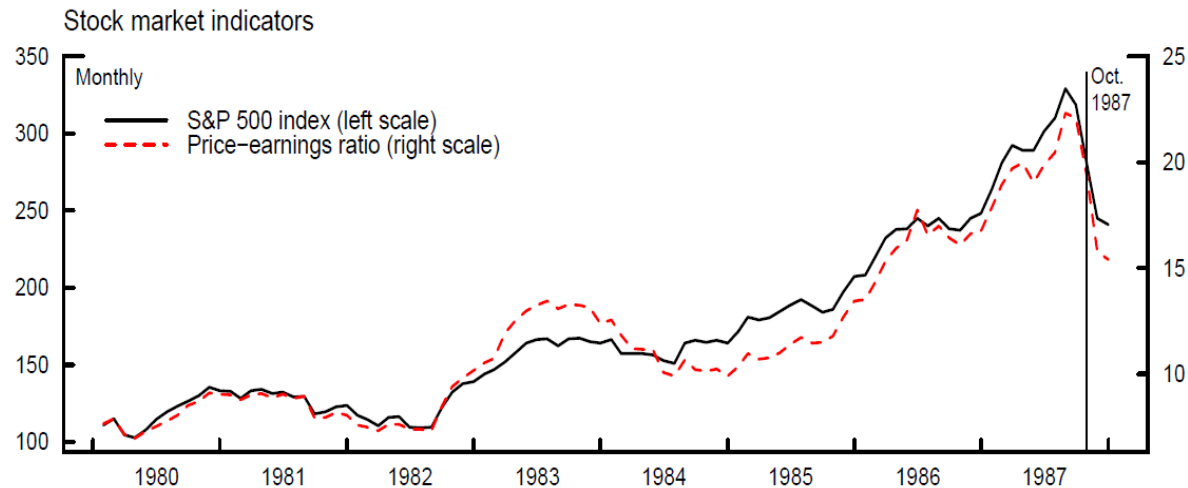
MR. KEEHN. Peter, you suggested that the increase in long-term rates is a combination of factors, with inflation being one. But, in the combination of factors, how persistent is the inflation concern and is it just one of those issues?

MR. STERNLIGHT. Well, the concern is very much tied to the dollar. And when concern about the dollar [is high], the market is more concerned with what would tend to happen with respect to inflation. The market has been reasonably well impressed with the actual price index numbers that have come along in the recent period. But they do worry that, in the course of redressing the trade deficit, we are going to be imposing more demands on our resources--that there may well have to be further adjustment in the value of the dollar and that that will do things to import prices, and so on.

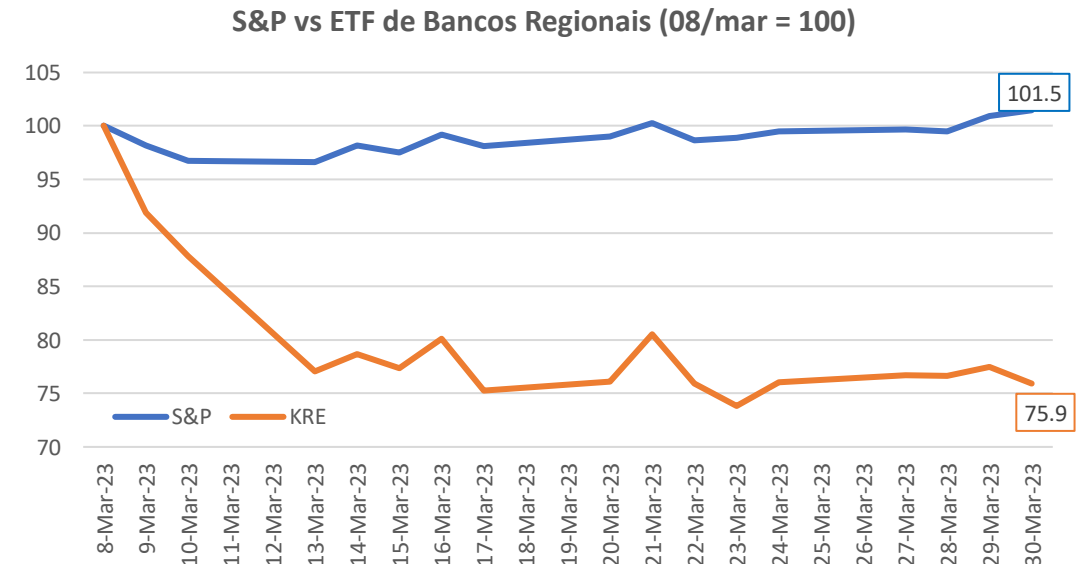
Crash de 1987 – natureza da crise foi muito diferente

- Havia um ativo fundamental na economia com preço distorcido: o S&P teve ganhos contínuos desde o início da década e estava em seu all time high. O inflow de novos investidores, como fundos de pensões, para o mercado de ações e o tratamento tributário favorável para M&As - que aumentava o número de possíveis takeovers - foram impulsos adicionais para os preços.
- Na semana anterior a segunda-feira negra, duas notícias abalaram os alicerces desse mercado: (i) o governo anunciou uma legislação para acabar com os benefícios tributários de aquisições e (ii) uma surpresa negativa na balança comercial elevou expectativas de um ciclo de aperto monetário mais intenso. Na sexta-feira que antecedeu o crash, o índice de ações americano já tinha incorrido em perdas consideráveis.
- Além disso, nos anos anteriores a derrocada de 1987, o mercado teve um grande aumento em estratégias de “program trading”, em que computadores performavam automaticamente um grande volume de transações quando certas condições de mercado se concretizavam. As duas principais estratégias eram (i) “portfolio insurance” em que os modelos sugeriam reduzir a exposição a ações via futuro nos estágios iniciais de um bear market e (ii) “index arbitrage”, construído para lucrar com o diferencial de preços entre um ativo e seu futuro.
- O amplo uso dessas estratégias, que possibilitavam transacionar enormes volumes financeiros em um espaço de tempo muito curto, em um mercado que não possuía mecanismos de circuit breaker exacerbou a queda do S&P na abertura da segunda-feira, causando pânico e um consequente feedback negativo para o mercado de ações americano que caiu 22% em único dia.

Esse cenário é muito diferente do stress financeiro causado pelo colapso do SVB. As quedas nos preços de ativos se restringiram ao setor de bancos regionais, com S&P virtualmente estável. Assim, efeitos negativos na atividade decorrentes de uma percepção repentina de empobrecimento – como em 1987 – são diminutos e a reação do Fed também deveria ser.



Fonte: Fed, Mar Asset Management



Crash de 1987 – reação do Fed

Como exposto, a função objetivo do Fed na época era bastante diferente do que é hoje. Não existiam grandes preocupações com a inflação corrente e o ciclo de aperto que havia se iniciado antes do crash tinha como objetivo conter parte da depreciação do dólar e desacelerar lentamente a atividade.

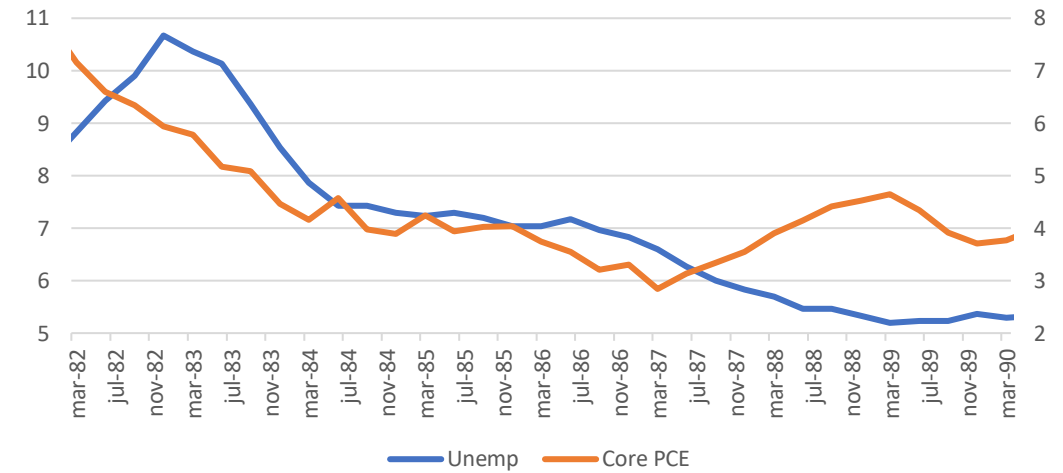
Com a derrocada do S&P, houve não só um sentimento amplo e global de *risk off*, beneficiando o dólar, como também a expectativa de forte redução do consumo em razão do efeito riqueza (Financial Conditions). As preocupações incipientes do Fed haviam sido, então, endereçadas, o que permitiu com que ele cortasse juros de maneira emergencial logo no começo da crise. A passagem a seguir de uma reunião ocorrida no dia 20 de outubro ilustra a preocupação do Fed com o câmbio:

“CHAIRMAN GREENSPAN. I want to ask Sam Cross if he will explain to us why the dollar is as strong as it is in this environment.

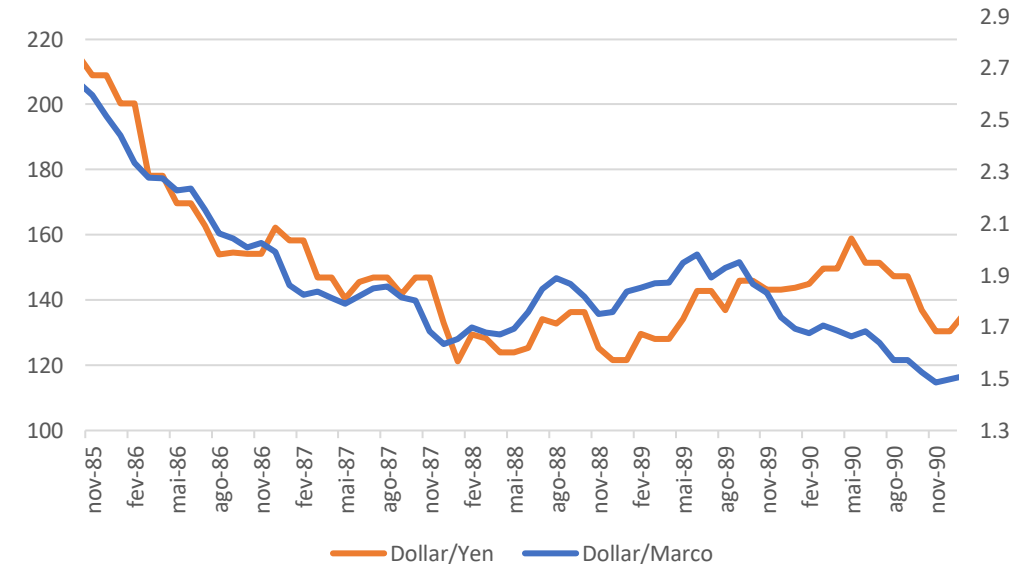
MR. CROSS. That's a very good question and I wish I had a good answer for it. We've been asking ourselves and others that, without any really very convincing response. Certainly, there has been some liquidating of things abroad as people have brought funds back into the United States either for meeting their own liquidity needs or for other purposes. Also, with all the world tending to be under the same, or at least a downward, pressure in fairly substantial under the same, or at least a downward, pressure in fairly substantial amount, that may be having an influence. Another factor in the past 24 hours is that the climate has looked much better for the cooperative activities among us, the Germans, and the Japanese.”

Em 1988, a instabilidade do mercado financeiro já estava virtualmente resolvida, mas a inflação não foi afetada pelo crash da bolsa. O corte de juros em 1987 se mostrou posteriormente uma pedra no sapato do Fed, que, em meio a um desemprego cadente, inflação alta e desvalorização da moeda, se viu forçado a subir juros oito vezes ao longo de 1988.

Core and Unemp. Rate



Dollar vs Principais Moedas - 1980s



Caso LTCM em 1998 – condições macro

A visão do staff do Fed, quando o FOMC decidiu cortar os juros em 1998 era:

- o crescimento já estava projetado para ser próximo ou até abaixo do potencial no curto prazo
- o choque nas condições de crédito iriam reduzir ainda mais esse crescimento para abaixo do potencial nos dois anos subsequentes
- O staff chegou nesse cenário assumindo um corte de 75bps na Fed Funds, de modo a contrabalançar o choque externo
- a inflação estava abaixo de 2% e continuaria pelos próximos anos.

Eles seguiram em risca o plano. Cortaram 75 bps nas reuniões seguintes ao diagnóstico. O PIB surpreendeu em 1999 (cresceu 3,3%) e eles acabaram voltando atrás e aumentaram a taxa de juros.

A prescrição de corte de juros foi baseada em argumentos de política monetária - Fed's dual mandate. Não foi corte para reduzir a instabilidade financeira, mas sim porque acreditavam ser necessário para manter o crescimento mais próximo do potencial dada a esperada contração das condições financeiras.

Isso é bem diferente do que ocorre hoje. A não ser que o Fed divirja muito sobre o impacto da bagunça nos bancos regionais no PIB e inflação em relação ao consenso (~0.5% do PIB), não haveria razão para implementar um corte de juros. Na realidade, o Fed se via até a semana do colapso do SVB no aumento de juros até semana passada. A divergência teria que ser muito grande para que o ocorrido prescrevesse um corte de juros baseado nos fatores macro de política monetária.

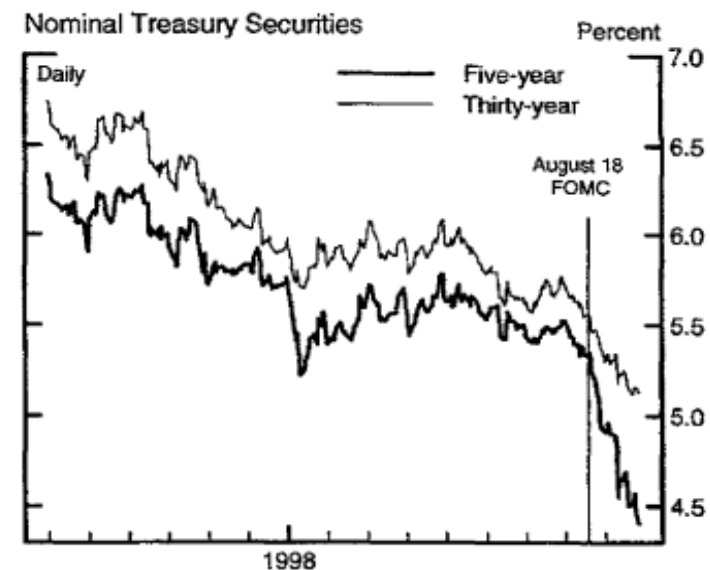
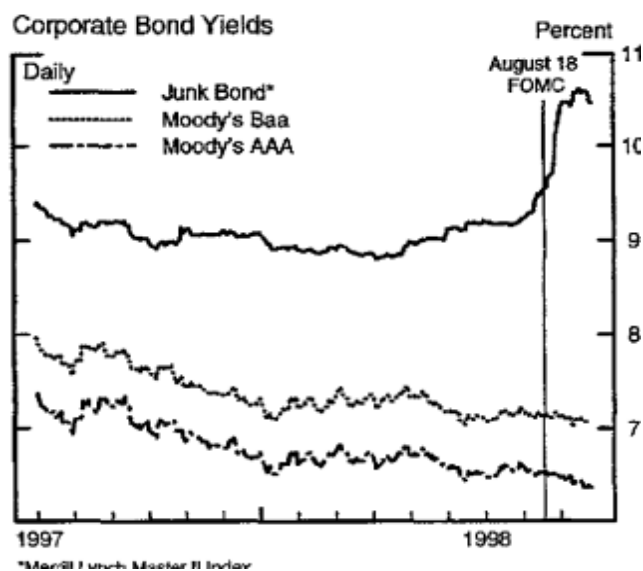
Summary of Staff Projections
(Percent change, compound annual rate)

Measure	1998:H1	1998:H2	1999
Real GDP	3.4	2.3	1.7
Previous	3.7	1.8	2.0
Final sales	4.1	2.4	1.8
Previous	4.2	2.4	2.1
PCE	5.9	3.3	2.6
Previous	5.7	3.6	2.6
Residential investment	14.4	5.5	-3.6
Previous	14.3	-8	-2.8
BFI	18.1	5.6	4.8
Previous	14.1	6.7	6.1
Government purchases	.6	2.1	1.1
Previous	1.4	.6	.9
Exports	-5.8	-1.4	3.0
Previous	-2.2	1.0	3.8
Imports	13.9	7.5	6.5
Previous	13.0	7.7	6.5
Change, billions of chained (1992) dollars			
Inventory change	-23.7	-.6	-14.0
Previous	-21.4	-20.7	-9.5
Net exports	-106.9	-52.0	-53.2
Previous	-83.8	-41.2	-45.0

Crise de 1998 foi concentrada nos preços dos ativos fin.

- A crise financeira do LTCM, em 1998, foi desencadeada pela turbulência econômica na Ásia e na Rússia, expondo as vulnerabilidades das estratégias de investimento altamente alavancadas do LTCM.
- A crise foi, essencialmente, do mercado financeiro. Não era uma crise de falta de liquidez das instituições financeiras, mas sim falta de liquidez dos ativos financeiros.
 - O mercado de ações dos EUA sofreu volatilidade, com os principais índices, como o Dow Jones Industrial Average e o S&P 500, experimentando quedas acentuadas em setembro e outubro de 1998.
 - Os spreads de crédito se ampliassem, especialmente para títulos de dívida corporativa de maior risco (high-yield) e títulos lastreados em hipotecas.
 - A crise levou a uma fuga para a qualidade, com os investidores buscando ativos mais seguros, como os títulos do Tesouro dos EUA. Essa demanda elevada levou a um aumento nos preços dos títulos do Tesouro e a uma queda nas taxas de juros.

- **1994:** LTCM foi fundado por John Meriwether, ex-operador de títulos do Salomon Brothers, e parceiros, incluindo dois economistas vencedores do Prêmio Nobel, Myron Scholes e Robert C. Merton. A empresa visava lucrar com oportunidades de arbitragem nos mercados de renda fixa.
- **1994-1997:** LTCM cresceu rapidamente, gerando retornos significativos para seus investidores. No final de 1997, o LTCM administrava cerca de 127 bilhões de dólares em ativos.
- **Início de 1998:** Turbulência econômica na Ásia e na Rússia levou a um aumento da volatilidade do mercado financeiro. Esses eventos expuseram vulnerabilidades nas estratégias de investimento altamente alavancadas do LTCM.
- **Agosto de 1998:** A Rússia deu o calote em sua dívida interna e desvalorizou o rublo, o que levou a uma fuga para a qualidade e alargamento dos spreads em vários mercados. Este evento impactou severamente as posições do LTCM.
- **Setembro de 1998:** As perdas do LTCM aumentaram, chegando a mais de 4 bilhões de dólares, e o fundo estava à beira do colapso. A falha do fundo ameaçou desestabilizar o sistema financeiro global devido às suas extensas relações com contrapartes com grandes bancos e instituições financeiras.
- **23 de setembro de 1998:** O Federal Reserve Bank de Nova York organizou uma reunião com os principais bancos e corretoras para orquestrar um resgate do setor privado de 3,6 bilhões de dólares ao LTCM para evitar uma crise sistêmica.
- **Outubro de 1998:** O resgate foi concluído, e o novo consórcio assumiu a carteira do LTCM. O resgate visava estabilizar o fundo e permitir uma liquidação ordenada de suas posições.
- **1999-2000:** O consórcio de bancos liquidou gradualmente os ativos do LTCM e encerrou o fundo.



Reação do Fed: corte de juros desnecessário?

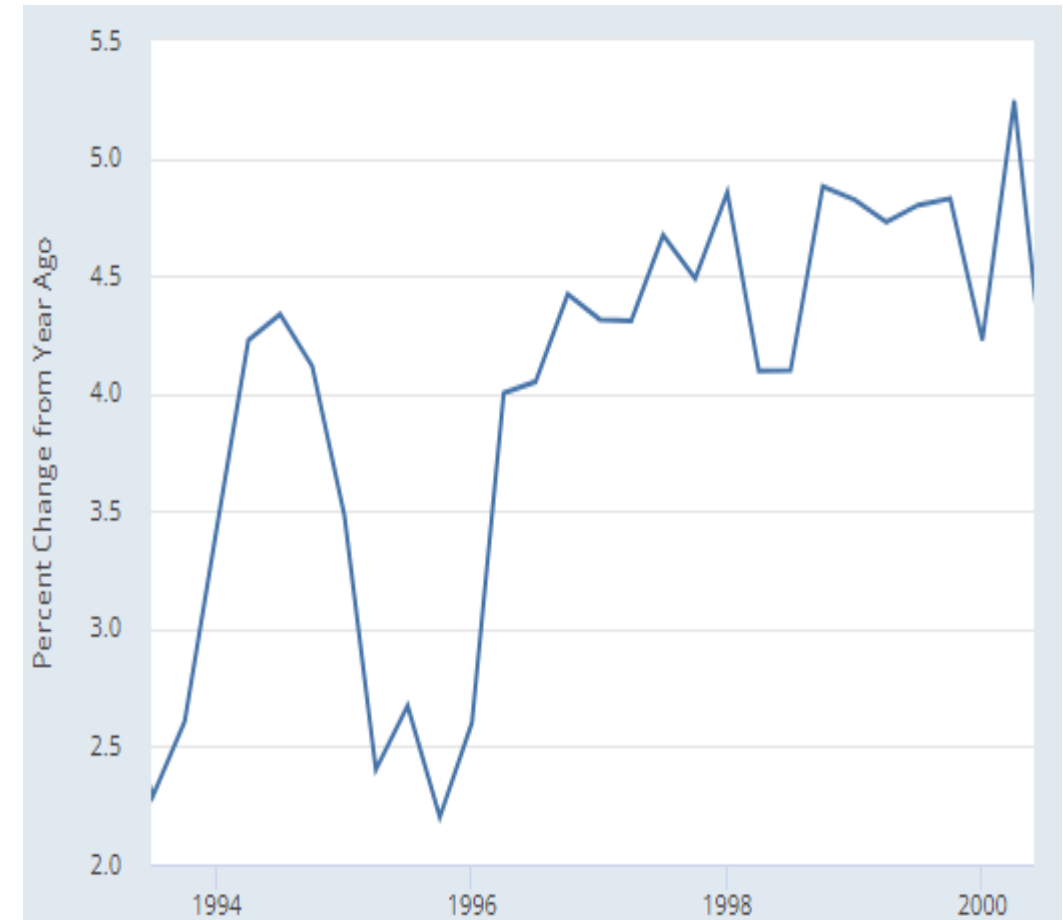
- A reação macroprudencial do Fed na crise de 1998 foi a de garantir a liquidação dos ativos da LTCM de forma ordenada.
- A crise foi, essencialmente, do mercado financeiro. Não era uma crise de falta de liquidez das instituições financeiras, mas sim falta de liquidez dos ativos financeiros. Não havia outro instrumento para atacar esse problema do que uma redução da taxa de juros.
- A percepção pelos membros do Fed era a de que o aperto nas condições financeiras iria levar a uma forte contração do crédito e, por conseguinte, dos investimentos:

Diagnóstico do Fed sobre a situação em setembro de 1998

*The two-year, which normally runs at about 35 basis points, is now over 70. The 10-year, which is I think the most significant, normally runs at about 50 basis points and is now approximately 95. The spread between Treasuries and 10-year investment grade securities--Ford Motor Company would be a typical example--usually runs at about 75 basis points; it is now 124. If we look at the Merrill Lynch bond index for BBB securities, which is an indication of the rate for medium-sized companies in the capital markets, the normal spread between those BBBs and Treasuries is usually about 3.2 percentage points and it is now at about 6.3 percentage points. **This is an indication, I believe, not only that the spread is very broad, but that no financial officer who is not smoking pot would actually try to issue in this kind of market.** We have the very unusual situation of Treasuries yielding more than municipal bonds (Vice-Chair McDonough, FOMC Conference Call, 15 de outubro de 1998).*

- No final das contas, o diagnóstico se provou errado. O mercado se recuperou rapidamente, não houve a contração de crédito esperada e o crescimento do PIB continuou bastante forte.
- Alguns analistas sugerem que o erro do Fed em estimular a economia neste momento implementando um ciclo de cortes potencializou a formação da bolha da crise *dot com*, que foi estourar alguns poucos anos depois.

Crescimento do PIB (% yoy)



Crise de crédito em 2007 – condições macro

A situação não era muito diferente em 2007, quando o FOMC decidiu cortar os juros :

- o crescimento já estava projetado para ser abaixo do potencial no curto prazo antes mesmo da piora da crise.
- o choque nas condições de crédito iriam reduzir ainda mais esse crescimento para abaixo do potencial nos dois anos subsequentes.
- O staff chegou nesse cenário assumindo um corte de **50bps** na Fed Funds, de modo a contrabalançar o choque.
- a inflação estava abaixo de 2% e continuaria pelos próximos anos.

A crise foi muito focada em crédito. Os spreads dos corporate bonds, a baixa liquidez no mercado de commercial paper, contração do crédito para o setor imobiliário eram todos mecanismos de transmissão já conhecidos pelo Fed e que contratavam uma desaceleração da economia. A prescrição de corte de juros foi baseado em argumentos para contrabalançar as restrições de crédito que já estavam acontecendo. De novo, a prescrição de corte de juros foi baseado em argumentos de política monetária.

O cenário de hoje é diferente. A natureza da crise é bem diferente. Era claro que as condições de crédito estavam se deteriorando e através dos canais conhecidos de transmissão do crédito para a economia. Os efeitos da atual crise bancária ainda são muito incertos e não sabemos qual será o impacto/ se algum, no crescimento do crédito por conta do SVB. O banco, em si, é pequeno e sua quebra individual teria um impacto muito diminuto.

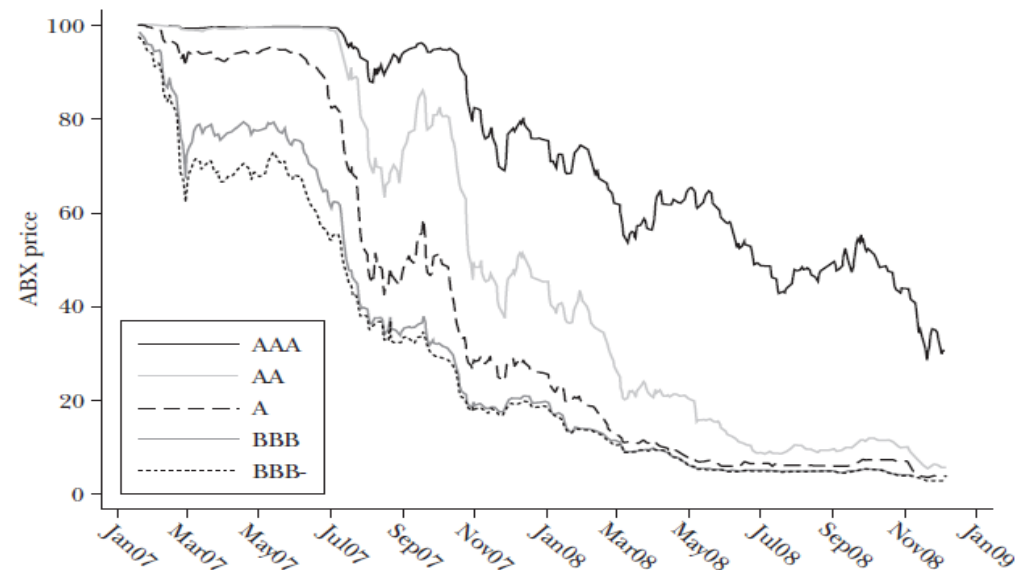
Projections of Real GDP
(Percent change at annual rate from end of preceding period except as noted)

Measure	2007		2008
	H1	H2	
Real GDP	2.0	1.9	2.0
Previous	2.0	2.3	2.5
Final sales	2.3	1.5	2.1
Previous	2.3	1.9	2.6
PCE	2.5	2.0	2.0
Previous	3.0	2.3	2.5
Residential investment	-13.4	-20.5	-4.0
Previous	-14.1	-16.7	-1.3
BFI	5.8	3.4	3.1
Previous	3.1	4.0	4.6
Government purchases	2.0	3.0	1.5
Previous	2.8	3.2	1.9
Exports	3.3	6.2	5.8
Previous	3.3	6.0	5.7

Crise financeira de 2007-2008 foi bem diferente

- A raiz do problema da crise financeira de 2007-2008 foi a reprecificação de um ativo líquido e seguro que estava espalhado por todo o sistema financeiro – os Mortgage Backed Securities. A estimativa é que o valor total desses ativos somava 7 trilhões na véspera da crise financeira.
- O ativo era percebido como de muito baixo risco e era amplamente utilizado como colateral para empréstimos de curto prazo, ou mesmo como caixa das instituições financeiras.
- A incerteza em relação ao tamanho da própria exposição a perdas relacionados aos MBS e, também, sobre a exposição da contraparte reduziu sobremaneira a liquidez no mercado financeiro. Um exemplo é o forte aumento do Ted Spread no mercado interbancário.

Decline in Mortgage Credit Default Swap ABX Indices
(the ABX 7-1 series initiated in January 1, 2007)



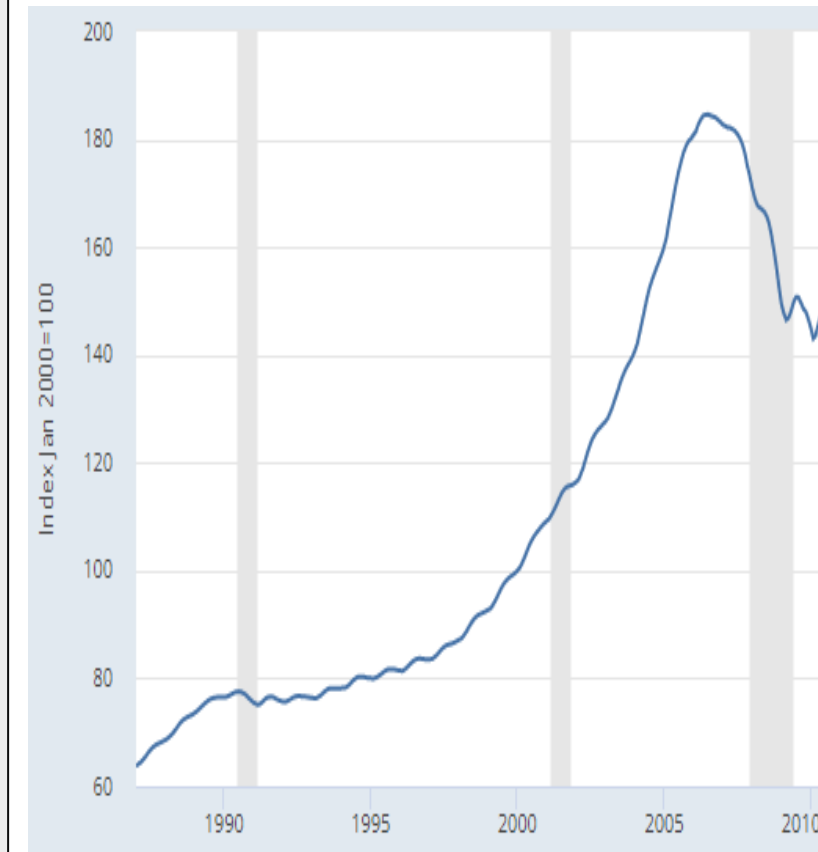
Fonte: Fed, Brunmeier(2009), Mar Asset Management

- **Early 2007:** Signs of trouble in the U.S. subprime mortgage market began to emerge as default rates on subprime loans started to increase.
- **April 2007:** New Century Financial, a major subprime lender, filed for bankruptcy.
- **June 2007:** Bear Stearns, an investment bank, announced the collapse of two of its hedge funds that were heavily invested in subprime mortgages.
- **August 2007:** The interbank lending market started to freeze up as banks became reluctant to lend to each other due to concerns about subprime mortgage exposure.
- **September 2007:** The UK-based bank Northern Rock experienced a bank run, forcing the UK government to provide emergency funding and eventually nationalize the bank in early 2008.
- **March 2008:** Bear Stearns faced a liquidity crisis and was acquired by JPMorgan Chase, with the support of the U.S. Federal Reserve.
- **July 2008:** The U.S. government seized control of IndyMac, a large mortgage lender, after a bank run.
- **September 2008:** The collapse of Lehman Brothers, a major investment bank, marked the peak of the crisis. This event sent shockwaves through global financial markets and led to a severe credit crunch.
- **September 2008:** The U.S. government took over Fannie Mae and Freddie Mac, two government-sponsored enterprises that played a significant role in the U.S. mortgage market.
- **September 2008:** The U.S. Federal Reserve provided an \$85 billion emergency loan to insurance giant AIG to prevent its collapse.
- **October 2008:** The U.S. Congress approved the Troubled Asset Relief Program (TARP), a \$700 billion bailout plan aimed at stabilizing the financial system by purchasing toxic assets from financial institutions.
- **Late 2008-2009:** Governments and central banks around the world implemented various measures to support their economies, including interest rate cuts, quantitative easing, and fiscal stimulus packages.

Crise de 2007-2008 – condições que levaram à crise

- Duas tendências na indústria bancária contribuíram significativamente para o boom de empréstimos e a euforia do mercado imobiliário que lançaram as bases para a crise. Primeiro, em vez de manter os empréstimos nos balanços patrimoniais dos bancos, os bancos passaram a adotar um modelo de "originar e distribuir". Os bancos reempacotaram os empréstimos e os repassaram para vários outros investidores financeiros, transferindo assim o risco. Em segundo lugar, os bancos financiaram cada vez mais suas posições em ativos com instrumentos de prazo mais curto. Essa mudança deixou os bancos particularmente expostos a uma escassez de liquidez de financiamento.
- A maioria dos investidores prefere ativos com vencimentos curtos, como fundos de mercado monetário de curto prazo. Isso permite que eles retirem fundos com pouco aviso prévio para atender às suas próprias necessidades de financiamento ou como um dispositivo de compromisso para disciplinar os bancos com a ameaça de possíveis retiradas. Por outro lado, a maioria dos projetos de investimento e hipotecas têm vencimentos medidos em anos ou até décadas. No modelo bancário tradicional, os bancos comerciais financiavam esses empréstimos com depósitos que poderiam ser retirados a curto prazo.
- O mesmo desequilíbrio de maturidade foi transferido para um sistema bancário "paralelo" composto por veículos e condutas de investimento fora do balanço. Esses veículos de investimento estruturado levantam fundos vendendo papel comercial lastreado em ativos de curto prazo, com vencimento médio de 90 dias, e notas de médio prazo com vencimento médio de pouco mais de um ano, principalmente para fundos de mercado monetário. A estratégia de veículos fora do balanço - investindo em ativos de longo prazo e tomando empréstimos com papéis de curto prazo - expõe os bancos ao risco de liquidez de financiamento.
- O aumento da popularidade dos produtos securitizados levou a um grande volume de crédito barato e a queda dos padrões de empréstimo. Como grande parte do risco seria suportado por outras instituições financeiras, os bancos enfrentavam apenas o "risco de pipeline" de manter um empréstimo por alguns meses até que os riscos fossem repassados, e assim, tinham pouco incentivo para aprovar cuidadosamente os pedidos de empréstimo e monitorá-los. Isso levou ao declínio da qualidade do crédito.
- Corretores de hipotecas ofereciam taxas promocionais, hipotecas sem documentação e empréstimos NINJA ("sem renda, emprego ou ativos"). Todas essas hipotecas foram concedidas sob a premissa de que verificações de antecedentes eram desnecessárias, pois os preços das casas só poderiam aumentar.
- Essa combinação de crédito barato e baixos padrões de empréstimo resultou na euforia habitacional que lançou as bases para a crise. Em 2007, muitos observadores estavam preocupados com o risco de uma "bolha de liquidez" ou "bolha de crédito". No entanto, preferiam aproveitar a onda em vez de ir contra ela. Ainda assim, havia uma sensação generalizada de que o dia do ajuste de contas chegaria. A vulnerabilidade dos bancos à escassez de liquidez de financiamento acabou desencadeando a crise que começou em 2007.

Índice de Case Shiller de preço de casas nos EUA (número índice)



Fed: corte de juros para estabilidade financeira e macro

O Fed não tinha informação sobre o potencial problema que os MBSs representavam até o estouro do Lehman em 2008. No entanto, desde agosto de 2007 já vinha reagindo a sinais de estresse no mercado interbancário.

Diagnóstico do Fed sobre a situação em setembro de 2007:

*Short-term financial markets came under pressure over the intermeeting period amid heightened investor unease about exposures to subprime mortgages and to structured credit products more generally. Rates on asset-backed commercial paper and on low-rated unsecured commercial paper soared, and some issuers, particularly asset-backed commercial paper programs with investments in subprime mortgages, found it difficult to roll over maturing paper. These developments led several programs to draw on backup lines, exercise options to extend the maturity of outstanding paper, or even default. As a result, asset-backed commercial paper outstanding contracted substantially. Investors sought the safety and liquidity of Treasury securities, and yields on Treasury bills dropped sharply for a period; trading conditions in the bill market were impaired at times. Meanwhile, banks took measures to conserve their liquidity and were cautious about counterparties' exposures to asset-backed commercial paper. **Term interbank funding markets were significantly impaired, with rates rising well above expected future overnight rates and traders reporting a substantial drop in the availability of term funding.** Pressures eased a bit in mid-September, but short-term financial markets remained strained (**Fed minutes Sep-07 meeting**).*

A redução da taxa de juros mostrou-se o instrumento necessário também para aliviar a instabilidade financeira. Havia uma percepção de falta de liquidez generalizada devido à incerteza em relação ao problema do crédito do subprime. Já era claro aquela época que o problema era generalizado entre instituições de diversos tamanhos e naturezas. A discount window já existia, e as instituições podiam recorrer a ela, à priori, para obter a liquidez necessária. No entanto, havia uma relutância, por receio de que a sua utilização poderia sinalizar uma situação contábil problemática (e.g., FOMC conference call de 16 de ago 2007, página 9).

Com a redução da liquidez eventualmente seria reverberada em condições financeiras mais apertadas e os instrumentos não estavam funcionando como o planejado, uma redução da Fed Funds tornou-se uma decisão necessária.

TED Spread: diferença entre a taxa interbancária e a taxa dos títulos amercienda (% a.a.)





mar asset
management

Relação com Investidor

Igor Galvão

55 21 99462 3359

igalvao@marasset.com.br

rio de janeiro – rj • rua aristides espínola 121 / 201, leblon • 22440 050

marasset.com.br