

Gli strumenti per il Trasferimento del Rischio di Credito (TRC): più rischi che benefici?

Presentazione di

Renato Filosa

all' ENI Corporate University

Gli antecedenti dei TRC

- Crediti sindacati dei prestiti negli anni 70
- Cartolarizzazione di prestiti immobiliari
Fanny Mae nel 1971
- ...e ovviamente le garanzie bancarie e le assicurazioni dei crediti (SACE ad es.)
- Ma la recente crescita nell'ammontare e nella complessità rende il fenomeno del tutto speciale

Dal modello *originate & hold* a quello *originate & distribute*

- Cartolarizzazione: emissione di titoli rappresentativi e garantiti da prestiti
- TRC: strumenti caratterizzati da:
 - *Pooling* di strumenti *cash-based* o creati sinteticamente
 - *Tranching*: suddivisione dei crediti in tranches di diversa qualità
 - *De-linking* del rischio di credito dall'*originator* (*risk shedder*) al *risk taker*

Pooling & Tranching

- Il fine è quello di creare attività aventi un rating superiore di quello del sottostante
- Alle *Tranches* é attribuito un Rating
 - *Equity tranche*: su di essa grava il rischio dei primi *defaults* o ritardi di pagamento. E' quindi la *tranche* più rischiosa.
 - *Mezzanine tranche(s)*: sopporta(no) perdite solo quando l'*equity tranche* é esaurita
 - *Senior tranche*: quella meno rischiosa (AAA)

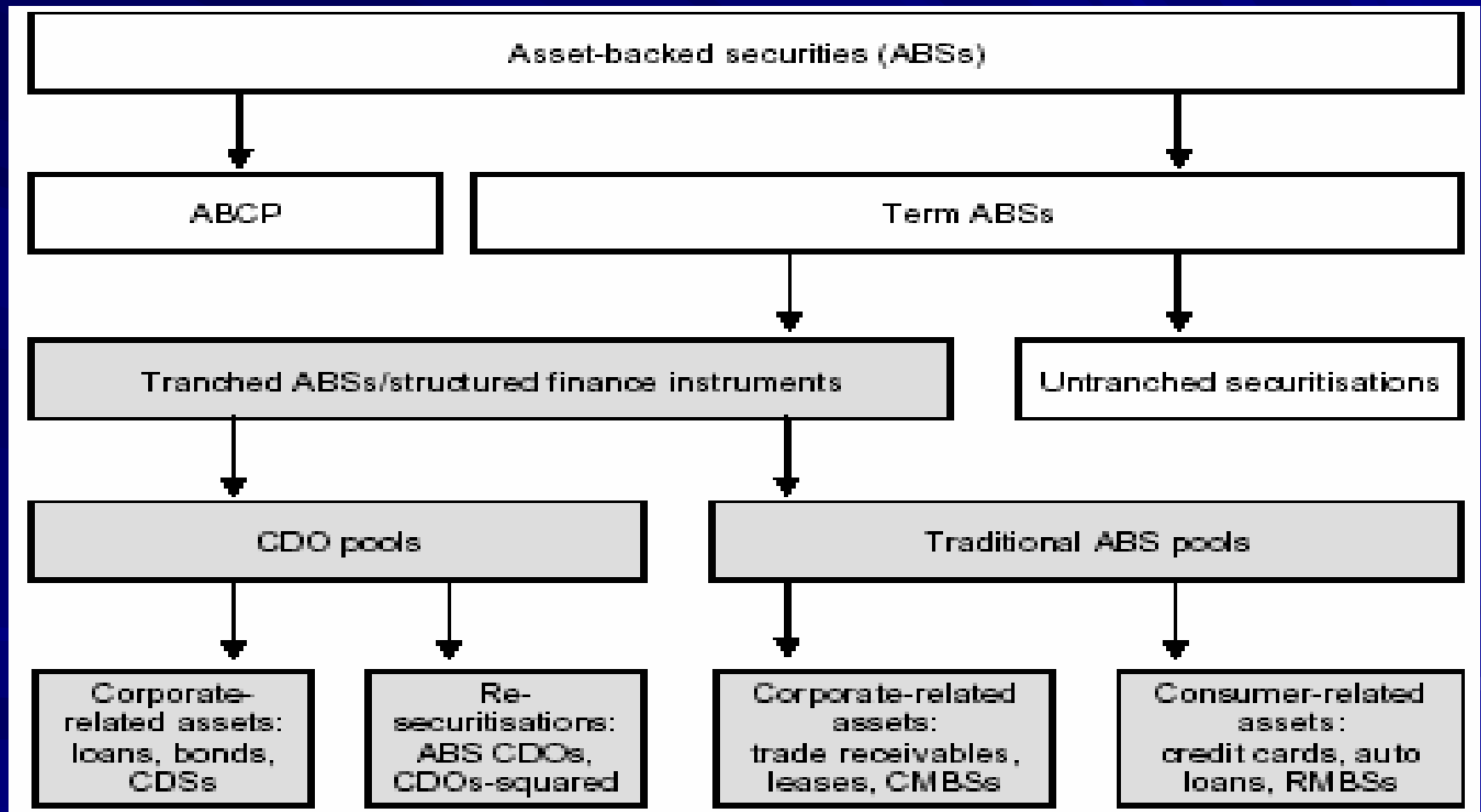
La tipologia dei TRC (1)

Table 1

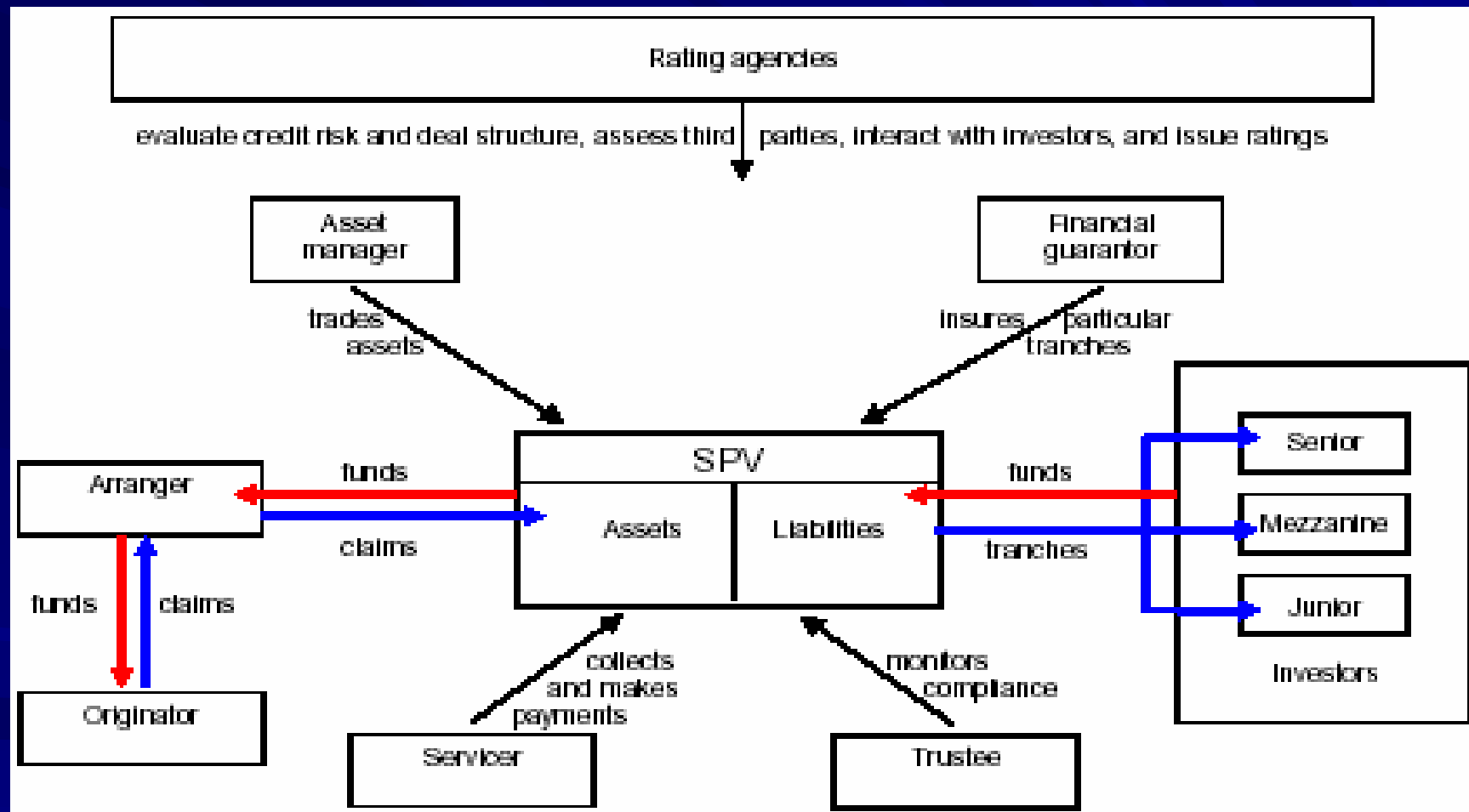
Characteristics of credit risk transfer instruments

	Funded	Unfunded
Single name	Loan trading	Guarantees and letters of credit. Insurance policies such as surety bonds, credit insurance and financial guarantee insurance Derivatives such as CDSs and total return swaps
Portfolio "Direct" risk transfer (ie liability of risk shedder) Risk transfer via SPV	Credit-linked notes Asset-backed securities (ABSs), cash CDOs	Portfolio credit default swaps, baskets Synthetic CDOs

La tipologia dei TRC (2)



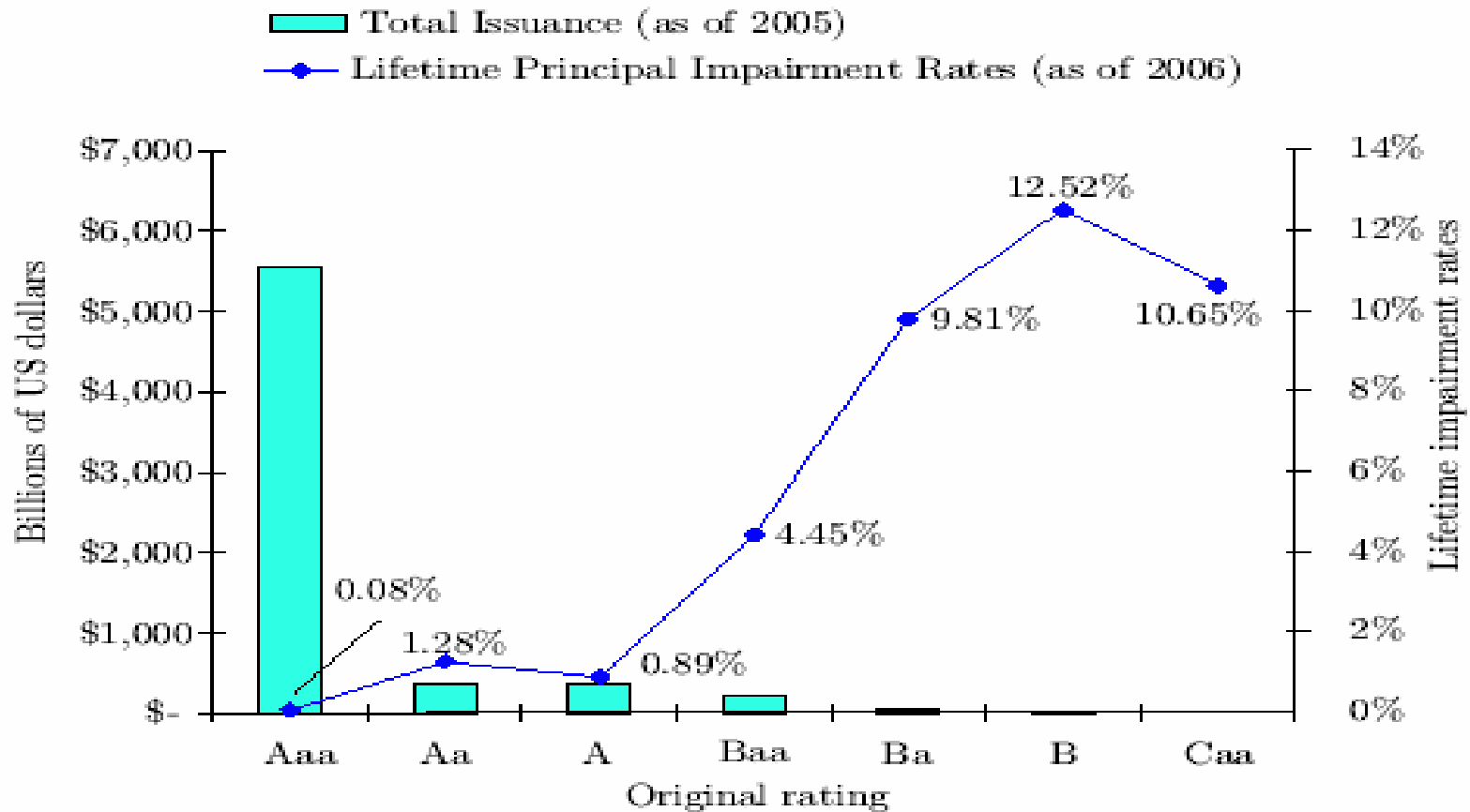
La complessità istituzionale dei TRC



I vantaggi del TRC

- Dispersione e/o migliore distribuzione dei rischi a parità di esposizione
- Aumenta liquidità e riduce costo raccolta
- Completamento del mercato
- TRC può assicurare protezione maggiore di *super-sure bond*
- Crea ampia offerta di titoli di alta qualità

La finanza strutturata crea titoli con *rating* elevato



La crescita dei *subprime*

Table 1. Mortgage Origination Statistics

	Total Mortgage Originations (Billions)	Subprime Originations (Billions)	Subprime Share in Total Originations (percent of dollar value)	Subprime Mortgage Backed Securities (Billions)	Percent Subprimes Securitized (percent of dollar value)
2001	\$2,215	\$190	8.6	\$95	50.4
2002	\$2,885	\$231	8.0	\$121	52.7
2003	\$3,945	\$335	8.5	\$202	60.5
2004	\$2,920	\$540	18.5	\$401	74.3
2005	\$3,120	\$625	20.0	\$507	81.2
2006	\$2,980	\$600	20.1	\$483	80.5

Source: Inside Mortgage Finance, The 2007 Mortgage Market Statistical Annual, Top Subprime Mortgage Market Players and Key Data (2006)

Cause della crescita dei *subprime*

- Deregolamentazione del settore
- Liberalizzazione movimenti di capitale
- *Radical suspension of disbelief dovuta a:*
 - *Politica monetaria a lungo accomodante*
 - *Crescita stabile dell'Economia mondiale*
- La conseguenza: “*Stability is destabilizing*”

I rischi dei TRC

- *Low monitoring e low documentation*
- *Lax supervision*
- *Forte leverage (Hedge funds ma non solo)*
- *Opacità del mercato*
- *Difficile stima dei tre principali inputs del rating: PD, LGD e default correlation*
- *Conflitto d'interesse delle Rating Agencies*

Weakening standards

Table 2. Underwriting Standards in Subprime Home-Purchase Loans

	ARM Share	IO Share	Low-No-Doc Share	Debt Payments-to-Income Ratio	Average Loan-to-Value Ratio
2001	73.8%	0.0%	28.5%	39.7%	84.04%
2002	80.0%	2.3%	38.6%	40.1%	84.42%
2003	80.1%	8.6%	42.8%	40.5%	86.09%
2004	89.4%	27.2%	45.2%	41.2%	84.86%
2005	93.3%	37.8%	50.7%	41.8%	83.24%
2006	91.3%	22.8%	50.8%	42.4%	83.35%

Source: Freddie Mac, obtained from the International Monetary Fund

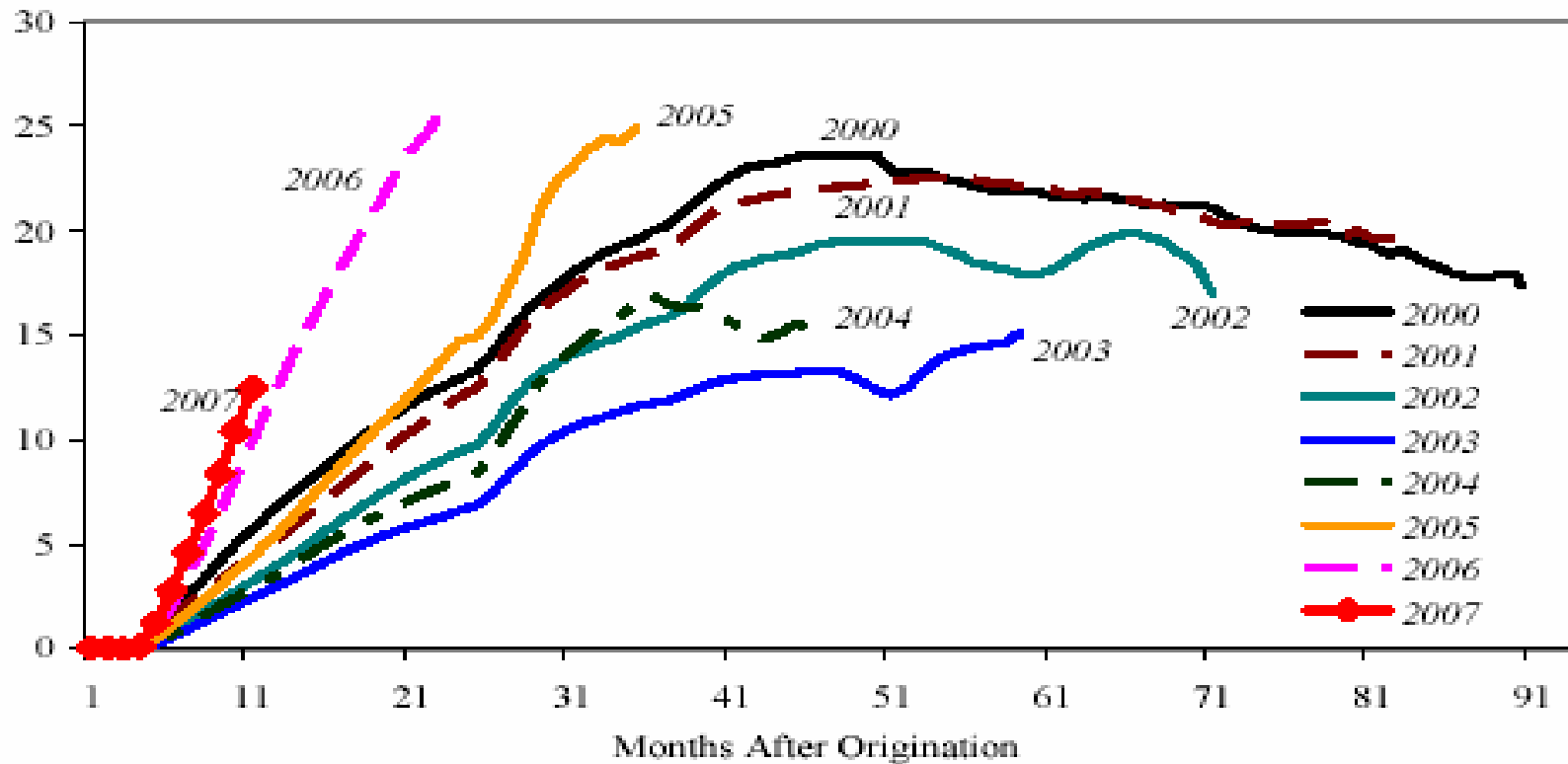
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fmu/eng/2007/charts.pdf>

Martin Wolf (2007) summary of Minsky model of financial crisis

- – *“Displacement” of people’s perception of the future;*
- – *The changed perception leads to rising asset prices;*
- – *Financial innovation & easy credit further fuels asset price appreciation;*
- – *Overtrading, as markets provide a “fresh supply of ‘greater fools’”;*
- – *Euphoria develops, more fools join in the fun;*
- – *Warnings of those who cry “bubble” are ridiculed;*
- – *Insider profit-taking by those who know better;*
- – *Revulsion as those who stayed too long panic.*

Vintages dei mancati pagamenti

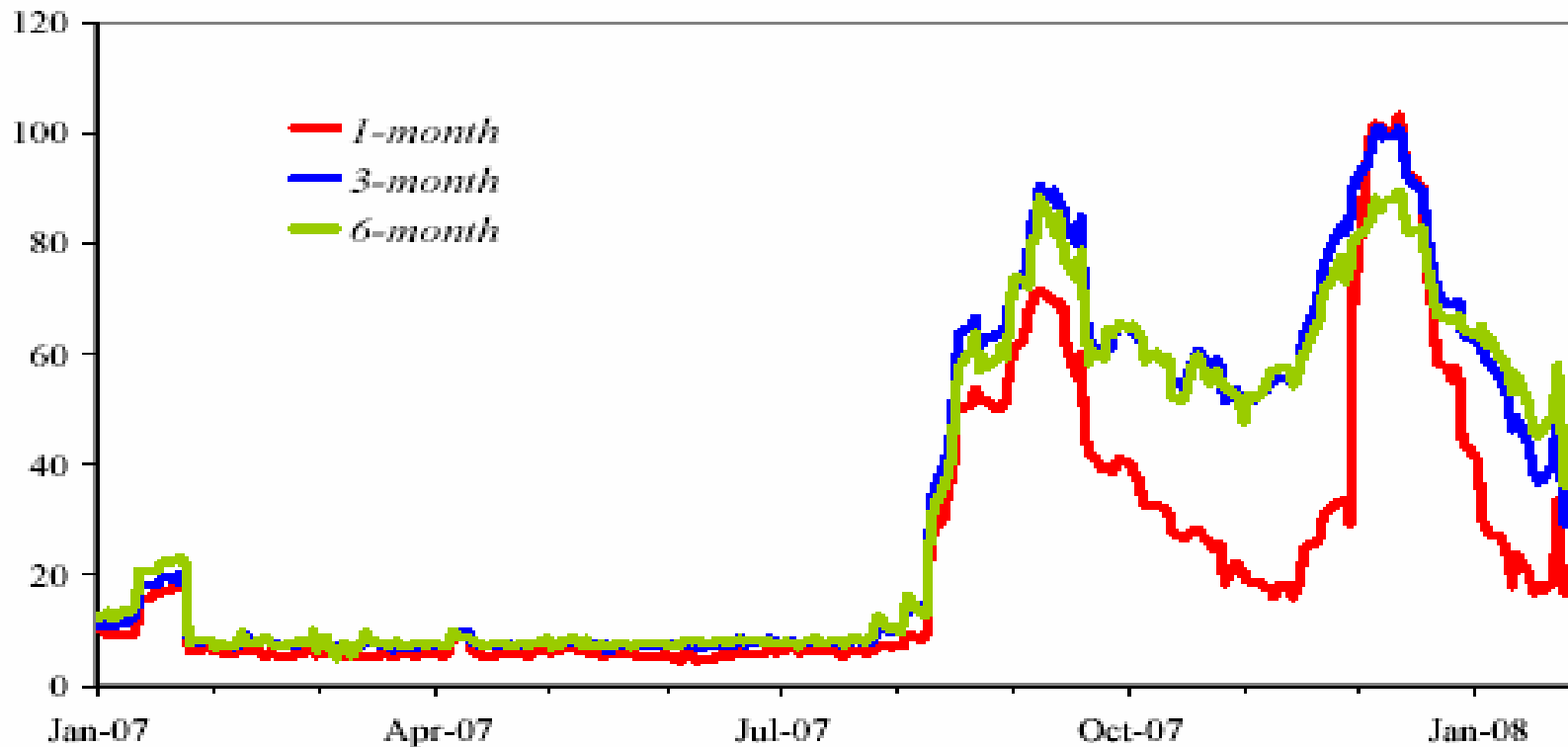
Figure 2. Subprime 60-Day Delinquencies by Mortgage Vintage Year
(In percent of original balance)



Sources: Merrill Lynch; and LoanPerformance.

Indicatori della crisi (1)

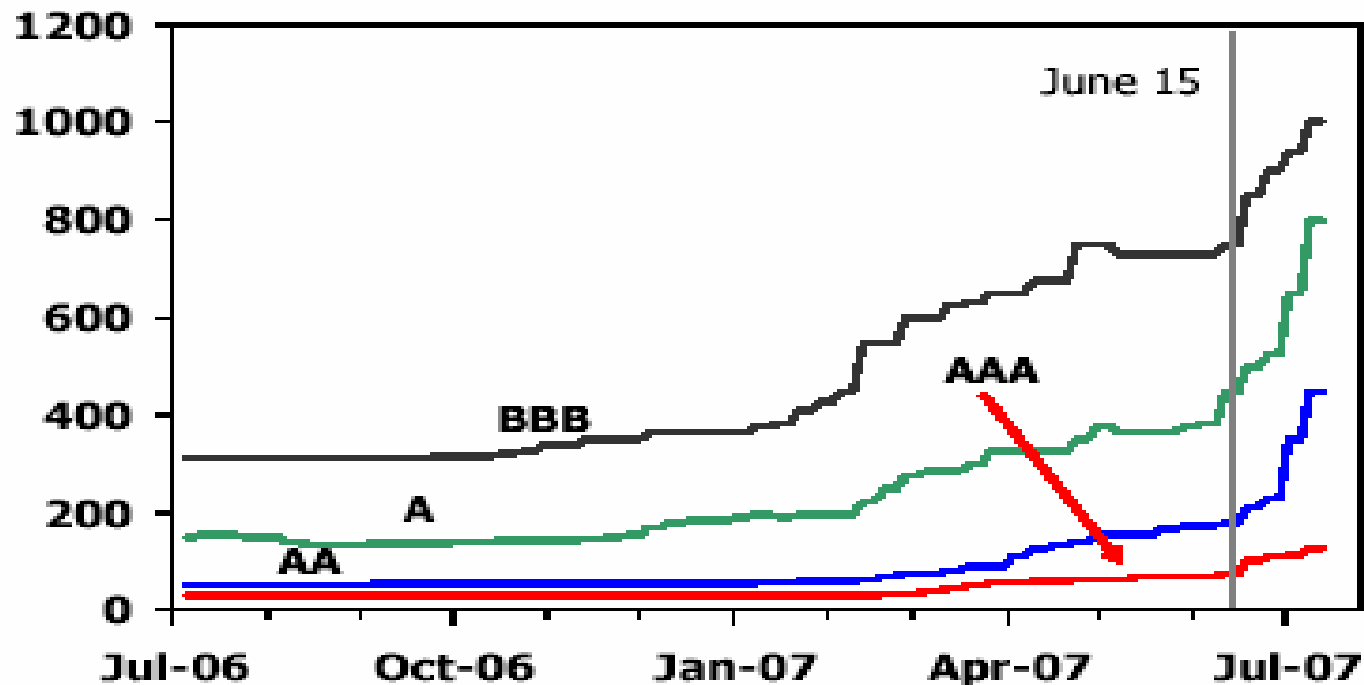
Figure 1.B. Libor Spreads to Overnight Index Swaps
(Average of Euro area, U.K., and U.S., in basis points)



Source: Bloomberg L.P.

Indicatori della crisi (1)

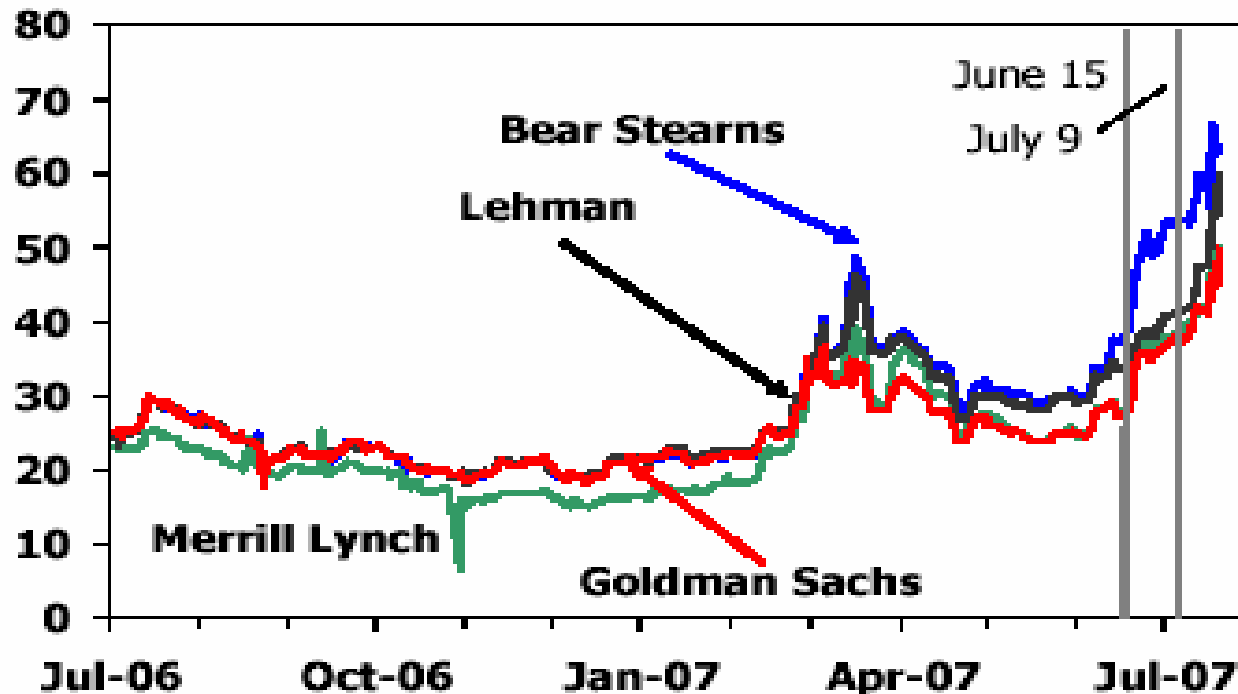
**Primary Market Spreads of Mezzanine CDO Tranches over LIBOR
(in basis points, CDOs with collateral of BBB average quality)**



Source: JPMorgan Chase & Co.

Indicatori della crisi (2)

**Cost of Insurance against Default by U.S. Financial Institutions
(5-year coverage)**



Note: Annual cost of coverage for \$10 mn face value of senior debt, in thousands

Source: Bloomberg L.P.

Perche la crisi è così grave? (1)

- L'evoluzione strutturale del mercato: *GSEs vs Private Labels*
- *Hedge Funds* particolarmente attivi nel *junk bonds*
- Altri fattori di rischio:
 - HFs sono *highly leveraged*, non sono regolati;
 - *Subprime* sono trattati negli OTCs (dove prezzi, quantità e operatori non sono pubblici)
 - OTCs non hanno un *liquidity provider*

Perche la crisi è così grave? (2)

- Vendite amplificate dal *leverage*
- HFs con posizioni bloccate, soggetti a *margin calls* da parte dei *prime brokers*
- *Originators* incapaci di effettuare nuovi prestiti e di sostenere quelli già fatti.
- Rifinanziamenti e nuovi prestiti bloccati.
- Aumento dei tassi e fine dei *teasing rates*

Esempio di amplificazione delle vendite dovuto al *leverage*

Initial margin	15%
Loss in value	5%
New margin at lower value	25%
Redemptions	10%

Modest loss of value and higher haircuts generate large forced sales

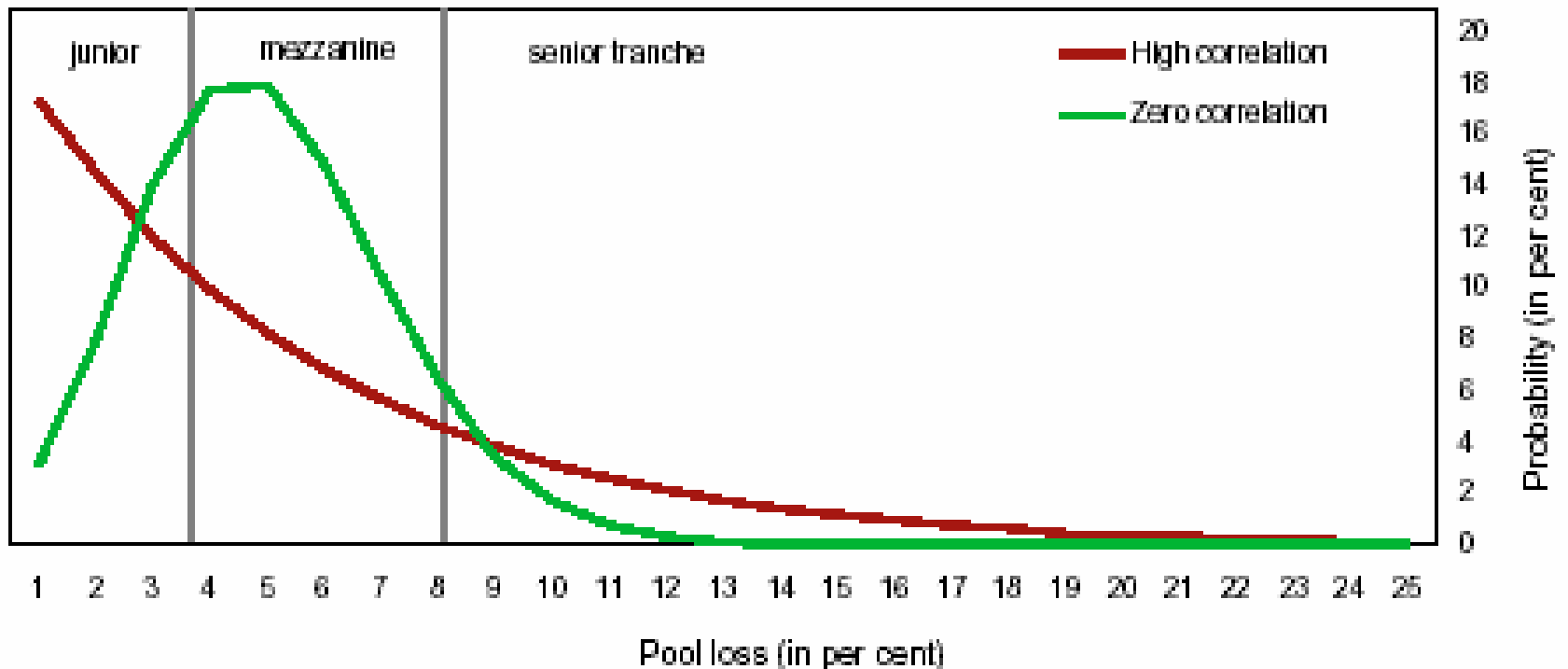
	Asset Value	Equity	Borrowing	Leverage	Margin (%)
At start	100.0	15.0	85.0	5.7	15.0
After loss of value	95.0	10.0	85.0	8.5	10.5
After margin call	66.7	10.0	56.7	5.7	15.0
After increase in margin	40.0	10.0	30.0	3.0	25.0
After sales to meet redemptions	36.0	9.0	27.0	3.0	25.0

Source: IMF staff estimates.

Effetti dell'aumento della *default correlation*

Hypothetical loss distributions:
high versus low correlation pool

Impact of correlation on loss distributions for
portfolios with an identical expected loss of 5%

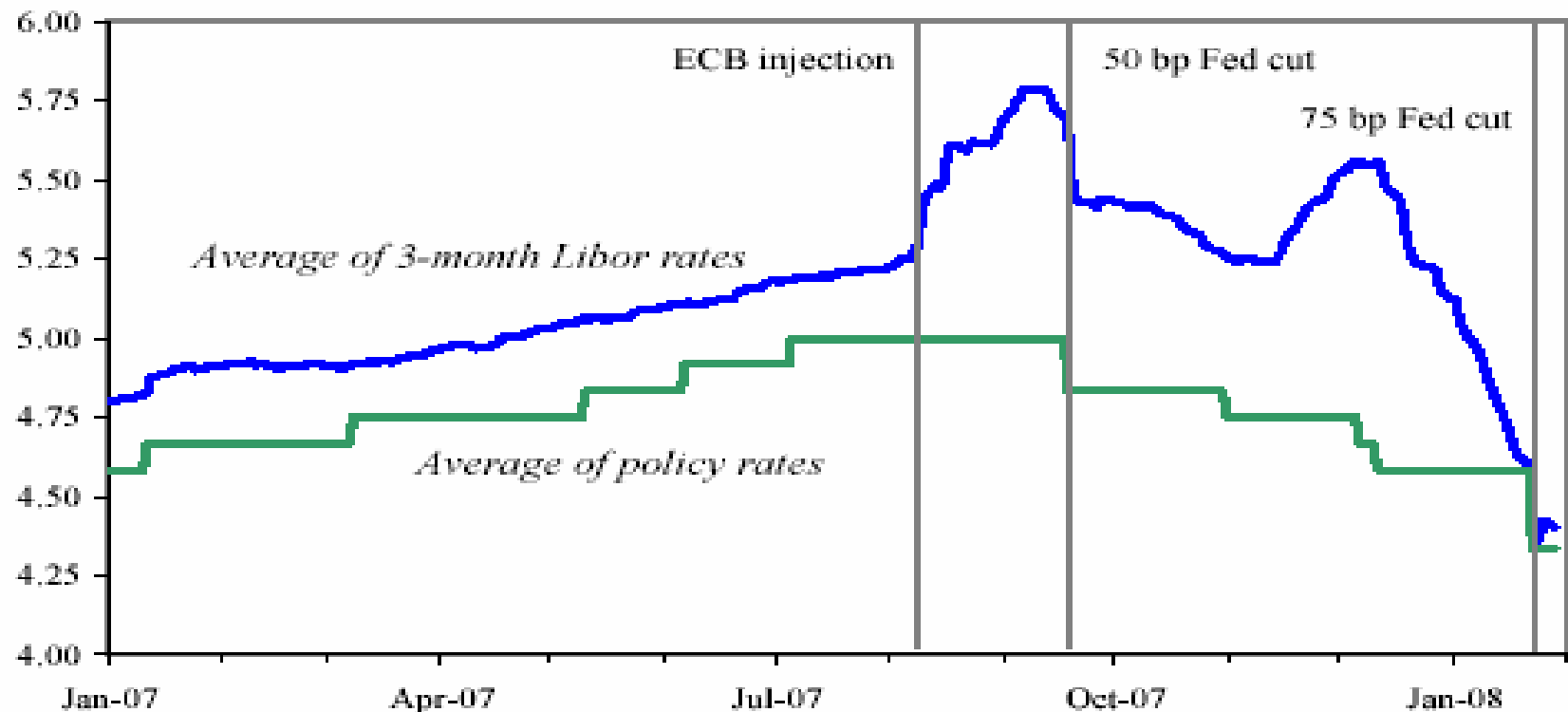


Perche la crisi è così grave? (3)

- Le banche debbono rifinanziare gli SPV ai quali avevano concesso linee di credito
- Il TRC non avviene: i crediti venduti agli SPV rientrano nei bilanci delle banche
- Aumentano i requisiti di capitale delle banche
- HFs, banche e SPVs domandano liquidità quando l'offerta evapora. Problemi di *solvency*?
- Le Banche Centrali debbono intervenire
- I *Sovereign Wealth Funds* soccorrono le banche

Tassi a breve prima e dopo gli interventi delle Banche Centrali

Figure 1.A. Average Libor and Policy Rates in Euro Area, U.K., and U.S. (In percent)



Source: Bloomberg L.P.