

CICLICITÀ, BACKTESTING E COLTELLINI SVIZZERI

**BASILEA 3
RISK AND SUPERVISION 2014
Roma, 17 giugno 2014**

**Silvio Cuneo
Intesa Sanpaolo**

La motivazioni della ciclicità dei rating

- Variabili di input:

- Indicatori finanziari
- Variabili andamentali
- Informazioni qualitative

- Definizione di default

- Performance window



RATING ASSIGNMENT

- Tendenze centrali

CALIBRAZIONE

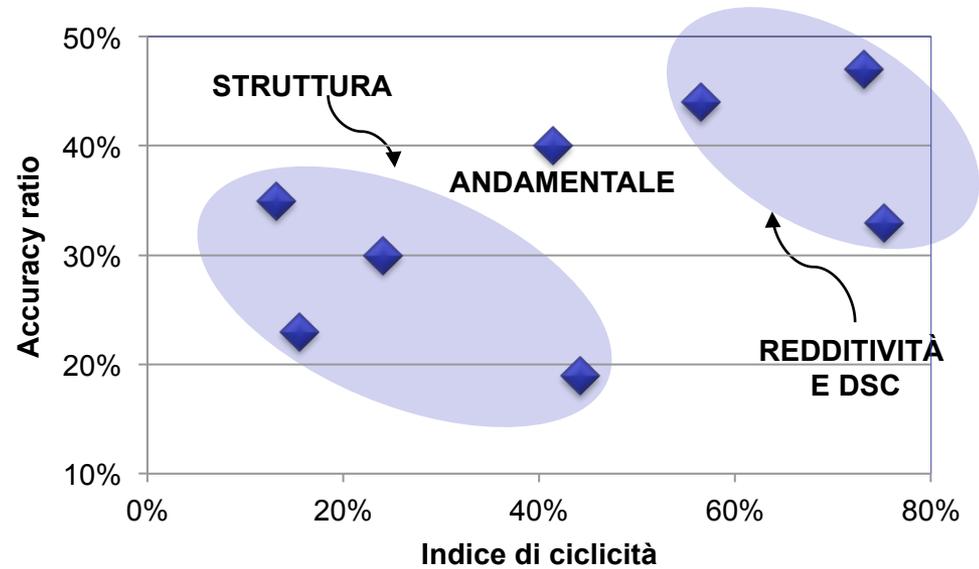
- Modalità e frequenza di aggiornamento del rating

PROCESSO

La motivazioni della ciclicità dei rating

Rating assignment

- Tra gli indicatori finanziari, quelli di redditività e servizio del debito hanno maggiore ciclicità rispetto a quelli di struttura
- Gli andamentali si collocano su un livello intermedio
- Le informazioni qualitative possono essere esplicitamente utilizzate per introdurre o rimuovere ciclicità
- Una definizione di default più ristretta (eliminazione di default tecnici) può ridurre volatilità e ciclicità
- L'allungamento della finestra di osservazione della performance dovrebbe contribuire ad una maggiore stabilità



→ Compatibile con la nuova CRR?

→ Le serie storiche sono sufficienti?



IN GENERALE, ESISTE UN TRADE OFF TRA STABILITÀ E ACCURACY (DI BREVE PERIODO)

La motivazioni della ciclicità dei rating

Calibrazione e processo

CALIBRAZIONE

- Lunghezza e frequenza di aggiornamento delle serie storiche dei tassi di default influenzano la ciclicità del rating
- Il rispetto della normativa:
«...ai fini della stima della PD il periodo storico di osservazione di almeno una fonte ha una durata minima di cinque anni. Se il periodo di osservazione disponibile per una qualsiasi fonte ha una durata maggiore e i dati in questione sono rilevanti, va impiegato il periodo più lungo»
conferisce una certa stabilità ai rating, tuttavia in fase di recessione le PD risulteranno sistematicamente sottostimate

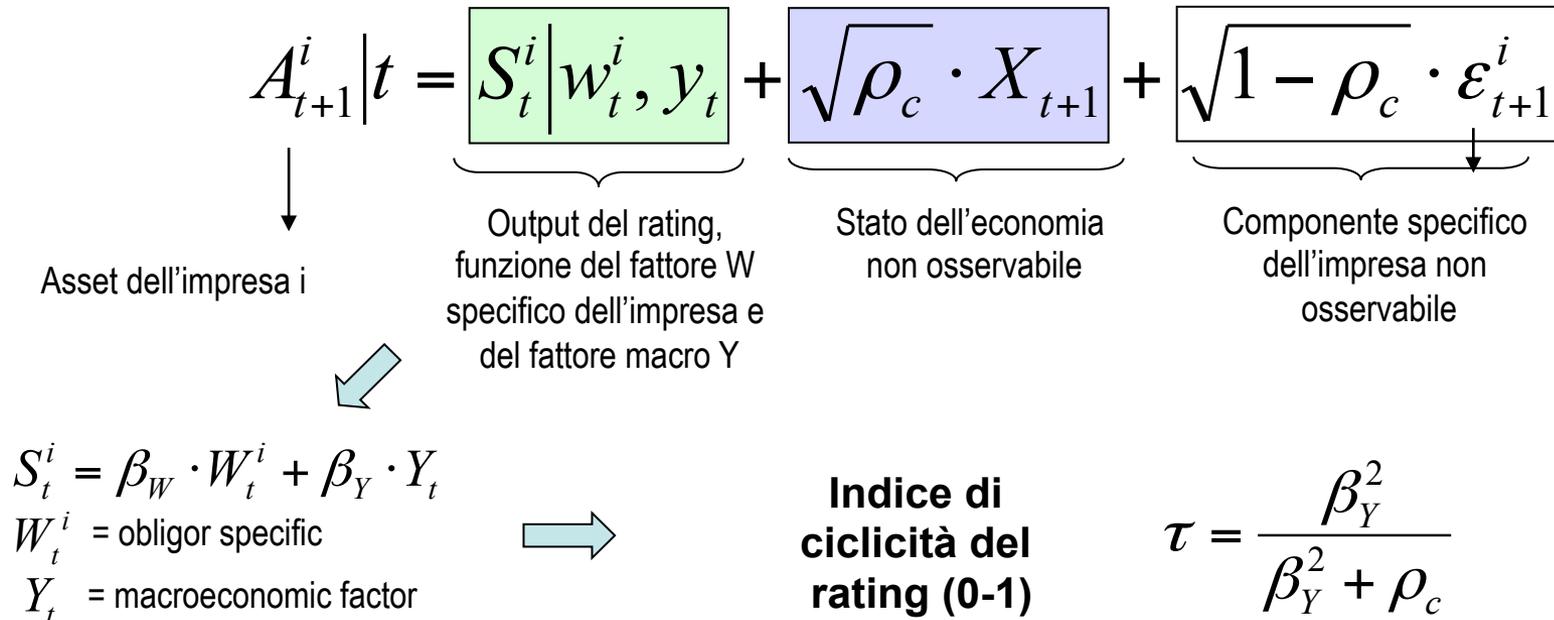
PROCESSO DI ASSEGNAZIONE DEL RATING

- Un processo di revisione del rating ad alta frequenza:
«gli enti dispongono di processi efficaci per acquisire e aggiornare le informazioni rilevanti sulle caratteristiche del debitore che influenzano le PD»
può accentuare la volatilità del rating



“I RATING THROUGH THE CYCLE SONO SEMPRE SBAGLIATI”
(Renato Maino)

Misurare la ciclicità



Applicazione del modello a rating interni e di agenzia (Morone-Cornaglia, 2009):

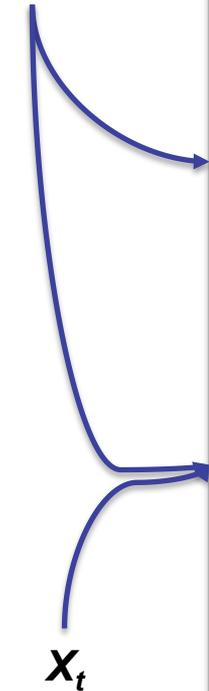
	ρ_c	β_Y	ρ_{un}	τ
Internal model (2000-2006)	1.29%	1.99%	3.23%	60.51%
S&P (1981-2003)	5.21%	1.34%	6.46%	20.52%

Backtesting e ciclicità

Possibili alternative

Test di calibrazione corretti per la ciclicità (Alfonsi, CEBS, 2010):

ρ_c



With the aim of introducing a validation framework consistent with different rating philosophies, banks have tentatively individuated, as far as calibration backtesting is concerned, the following options, which are not mutually exclusive but may complement each other:

- 1) Tests based on widening of the confidence intervals around PDs, which require asset correlation (AC) estimation. Example: correlated binomial test.
- 2) Tests which modify the observed DRs, by removing the share of cycle volatility that can not be explained by non-PIT ratings, and thus need model cyclicity to be quantified. Example: DR adjusted binomial test.
- 3) Tests which modify the PDs in order to take into account (besides asset correlation) the current state of the cycle, that should be quantified. Example: PD adjusted binomial test.
- 4) Extending the backtesting horizon, thus offsetting possible DRs underestimation during downturns and overestimation during upturns.

Backtesting e ciclicità

Novità normative

CRR:

- «gli enti comparano regolarmente i tassi effettivi di default con le stime della PD per ciascuna classe e, qualora tali tassi non rientrino nell'intervallo atteso di valori per la classe in questione, analizzano le ragioni di tale scostamento... Tali comparazioni fanno uso di dati storici osservati su un periodo quanto più lungo possibile»
- «gli enti prevedono regole interne ben articolate in ordine alle situazioni in cui gli scostamenti, rispetto alle stime, dei valori effettivi della PD ... diventano tali da mettere in discussione la validità delle stime stesse. Tali regole tengono conto dei cicli economici e di analoghi fattori sistematici di variabilità dei default»

Draft TS EBA su implementazione art. 78 CRD:

- «The banks are requested to provide calculations on rating grade level, based on onside binomial confidence interval (i.e. 97.5% interval) to be applied for the observed default rate of the latest year (RWA*[PiT]) and for the past three years (RWA*[TtC])»
- «...the approach asks a bank to compare its outturns for a period against the default rate implied by its model given the conditions that actually existed over the period... The key challenge with this approach is that it relies on banks' ability to understand the impact of the cycle on their estimates. This may not be very high in practice, although could be expected to improve over time if providing estimates on this basis is in the Article 78 process. On the other hand banks are meant to be able to do this in order to carry out other requirements of the IRB approach, for example the Article 177 stress tests; and what we are asking the banks to do with this approach is similar to the 2011 EU-wide stress test.»

Test 4 –
Extending the
backtesting
horizon



Test 3 – PD
adjusted
binomial test



Appunti per la costruzione di un coltellino svizzero

