

 accenture

 **ABI** Associazione
Bancaria
Italiana

Strategy | Consulting | Digital | Technology | Operations

UNIONE BANCARIA E BASILEA 3 RISK & SUPERVISION 2015

Nuovi Scenari Europei per il Credit Risk Modeling

Giovanni Gandini, Finance & Risk

Stefano Bonini, Finance & Risk

Roma, 21 Giugno 2016



High performance. Delivered.



Agenda

> *Contesto di riferimento*

> *Implicazioni normative e possibili azioni*

Introduzione e obiettivi del documento

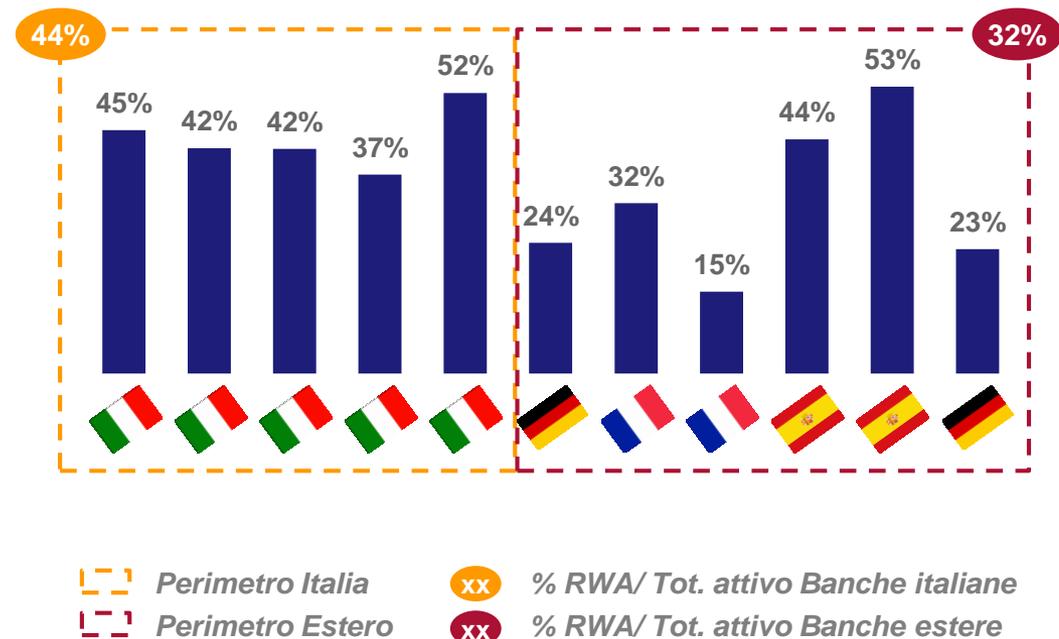
- Il **credito e il rischio** ad esso legato rappresentano un **elemento** da sempre **cruciale** nell'attività bancaria per le **ripercussioni sulla gestione** della stessa e il relativo **capitale**
- L'esigenza del regulator di perseguire **armonizzazione delle regole** e una **miglior raffrontabilità dei requisiti patrimoniali** porta ad analizzare **cambiamenti normativi**, sempre più mirati ad una **omogeneizzazione delle metodologie di stima dei parametri di rischio**
- Le indicazioni contenute nel **Consultative Document di Marzo 2016** "*Reducing variation in credit risk-weighted assets - constraints on the use of internal model approaches*" impongono una **ricognizione degli interventi necessari**, nonché una **valutazione dei relativi impatti**
- **Obiettivo del presente documento** è illustrare le **implicazioni** e le **possibili azioni** che i players dovranno intraprendere per adeguarsi ad un contesto normativo di omogeneizzazione sempre più «europeo»

L'analisi di compressione degli attivi delle principali banche validate europee (italiane ed estere) mostra un elevato grado di disomogeneità tra Paesi, oltre che all'interno dei confini nazionali

Contesto

RWA su Totale Attivo Banche validate

(al 31.12.2015)

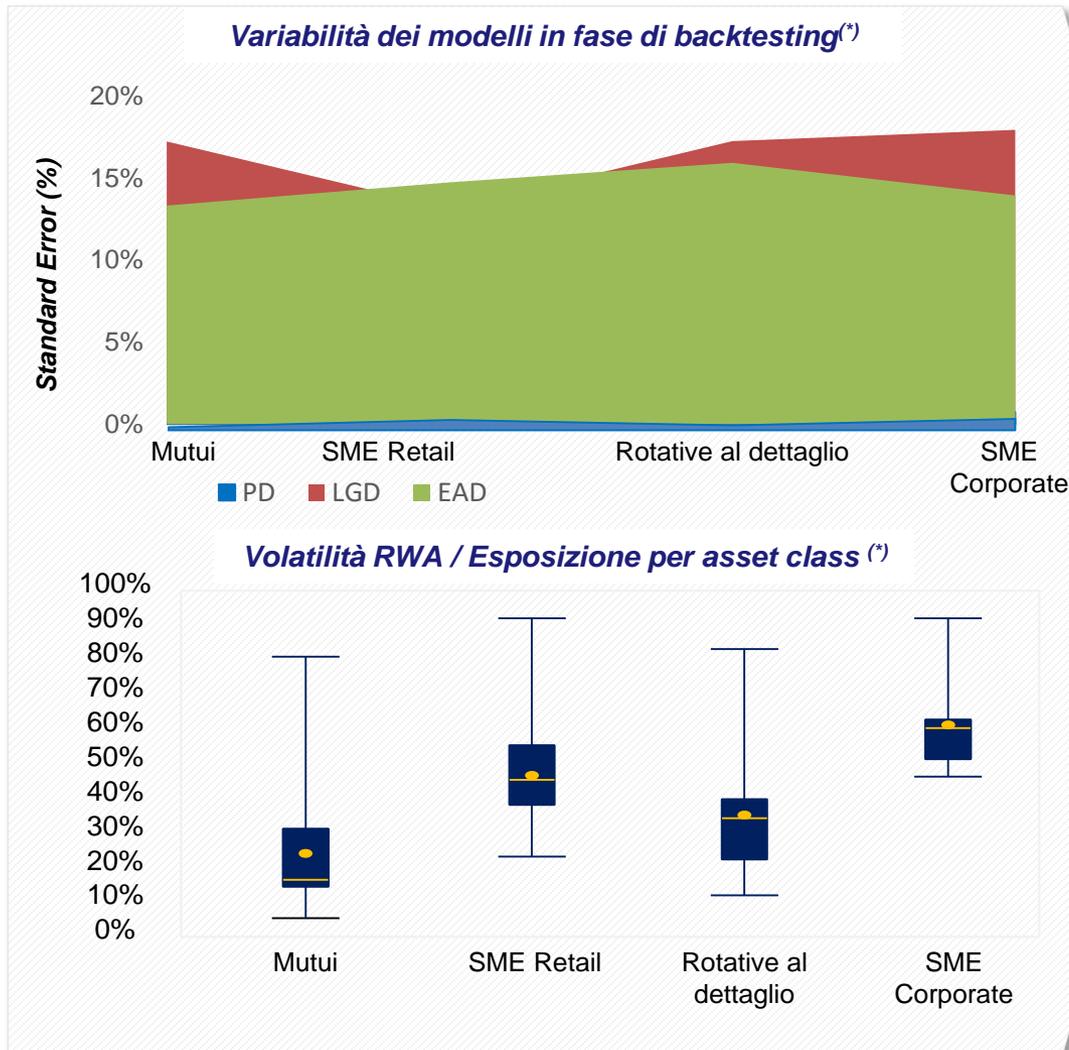


Key Facts

- **Compressione degli attivi** su banche validate **disomogenea**, anche a **parità di tipologie di impieghi / operatività**
- **Effetto attribuibile a variabili esogene** (risposta diversa dei Paesi alla fase recessiva) e a **variabili endogene** legate al diverso **tessuto economico** (PMI vs Big Corporation), nonché a **prassi gestionali** diverse (es. trattamento dei default immateriali)
- **Altro fattore rilevante di differenziazione** è legato a **scelte metodologiche** nella **stima e applicazione dei parametri di rischio**

Un studio recentemente pubblicato da parte del Comitato di Basilea richiama l'opportunità di valutare interventi normativi atti a mitigare disomogeneità ascrivibili più a differenze «practice-based» che di rischio

Disomogeneità dei parametri di rischio: Overview

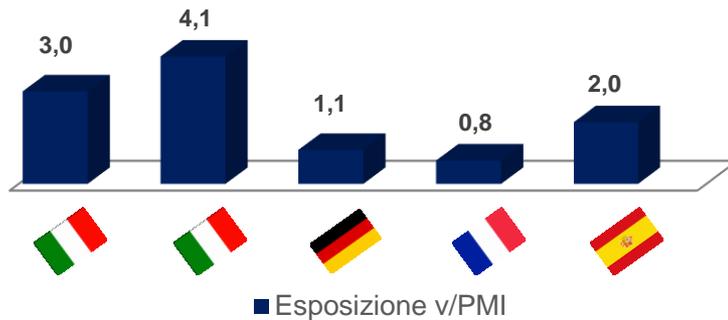


- Lo studio del Comitato di Basilea mette in evidenza una **buona capacità di fitting dei modelli di PD** e **maggiore variabilità** dei risultati nel caso di **LGD ed EAD** in fase di backtesting, **con una tendenza alla sovrastima**
- Tali evidenze possono essere, in parte, **attribuibili** anche al fattore di downturn che, nel modello di PD è embedded nelle stime o effetto indotto della calibrazione
 - ✓ Nei modelli di LGD / EAD è legato ad un **add-on applicato** a stime legate a periodi temporali limitati
- L'**europeizzazione** dei parametri di rischio dovrà **prevedere la revisione dei modelli** con l'obiettivo di favorirne la **comparabilità** e la corretta inclusione degli scenari economici

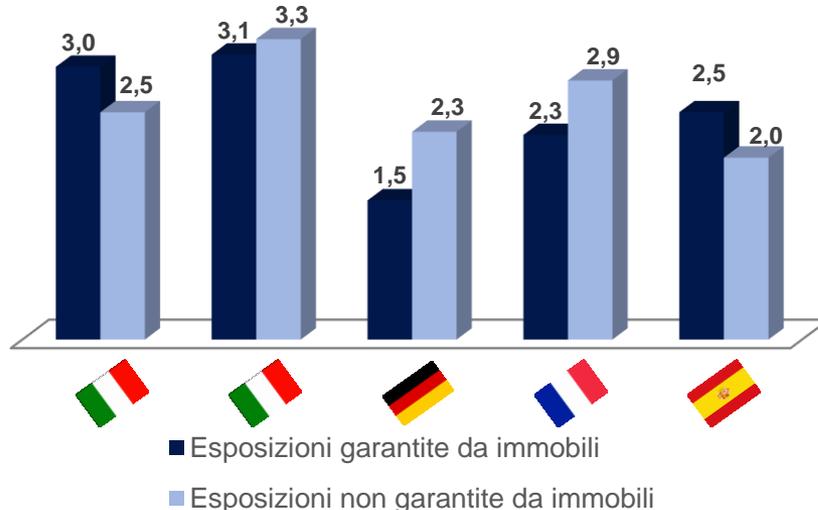
L'analisi dei Pillar 3 dei principali players validati europei mostra valori di PD disomogenei tra Paesi anche in controtendenza con gli scenari macroeconomici propri

Disomogeneità dei parametri di rischio: livelli di PD media

PD media per ptf. Regolamentare – Corporate (%)*



PD media per ptf. Regolamentare – Retail (%)*



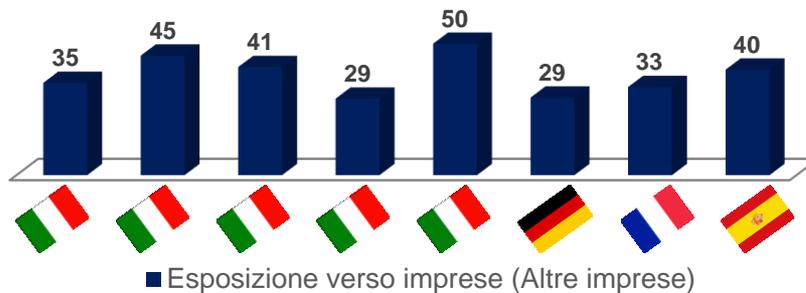
Principali driver

- Al netto di una metodologia statistica consolidata, possono esserci differenze in:
 - ✓ **Profondità storica** delle informazioni e nell'identificazione dei campioni di stima e del default
 - ✓ **Anni di stima e validazione** dei modelli diversi
 - ✓ Adozione di **filosofie di calibrazione diverse** (PIT vs TTC)
 - ✓ Diverse **metodologie di identificazione della Central Tendency** di calibrazione (storica vs prospettica)

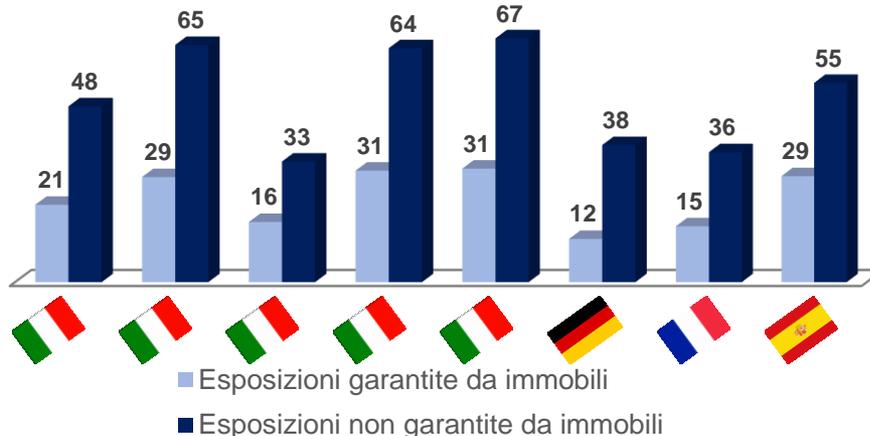
Anche i valori di LGD si attestano su livelli diversi sia cross Paese, sia confrontando i players italiani già validati all'utilizzo dei modelli interni

Disomogeneità dei parametri di rischio: livelli di LGD media

LGD media per ptf. Regolamentare – Corporate (%)*



LGD media per ptf. Regolamentare – Retail (%)*



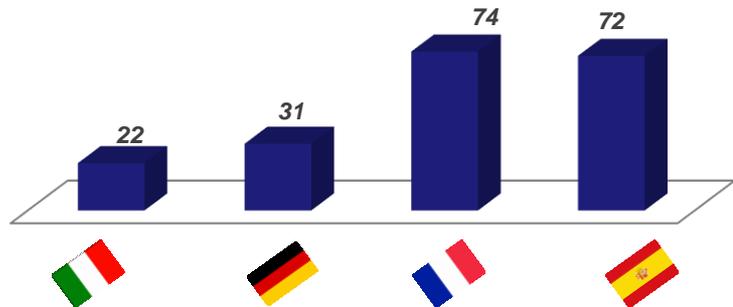
Principali driver

- **Approcci diversi nella stima della LGD** (workout per le banche italiane, stima sulla componente unsecured per le banche estere)
- Prassi nazionali nelle **procedure legali / recupero dei crediti in contenzioso e pre-contenzioso**
- Approcci differenziati per il calcolo **del tasso di attualizzazione**
- Profondità storiche non sempre allineate e spesso non sufficienti per identificare tutti i flussi di cassa, con necessità di **trattamento delle «incomplete workout»**
- Diversa **valutazione delle garanzie**
- **Fattore di downturn come add-on**
- **Trattamento delle cartolarizzazioni** (intra / extra bilancio)

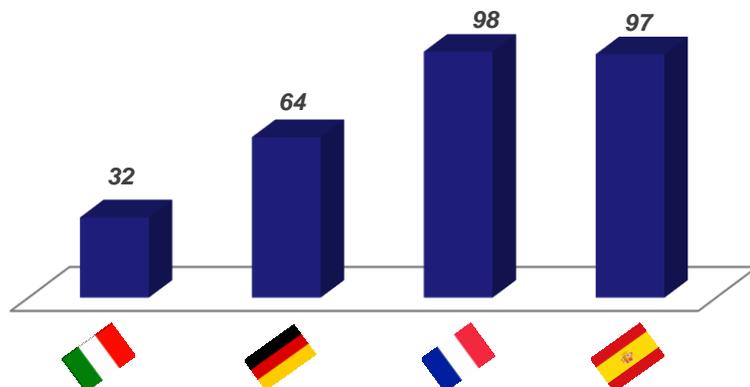
I modelli di EAD mostrano differenze rilevanti, sebbene il panel sia limitato, considerando il ristretto numero di banche con modello di EAD validato

Disomogeneità dei parametri di rischio: livelli di CCF medi

CCF medio – Corporate (%)*



CCF medio – Retail (%)*



Principali driver

- Differenti approcci di stima:
 - ✓ **fattore K** (stima dell' EAD relativa ai limiti di utilizzo) o **CCF** (stima dell'EAD relativa al margine non utilizzato)
- Adozione di **approcci diversi nella costruzione della popolazione** di riferimento: coorti, **a orizzonte fisso**, a orizzonte variabile
- Approcci **difformi** nella **identificazione dei floor e dei cap** di applicazione
- **Stime basate su serie storiche** solitamente **limitate** senza un intero ciclo economico, **cui si aggiunge un fattore di downturn come add-on**

Agenda

> *Contesto di riferimento*

> *Implicazioni normative e possibili azioni*

- *Indicazioni del Consultative Document*
- *Scoring e Filosofia di Calibrazione*
- *Storico vs Prospettico*
- *LGD «secured / unsecured»*
- *EAD*

Lo scorso marzo il Comitato di Basilea ha pubblicato un nuovo Consultative Document che fornisce indicazioni su come intervenire su ambiti specifici di modeling

Indicazioni del Consultative Document

Implicazioni

Impatti operativi

Impatti patrimoniali

Cambio perimetro

NO IRB: Corporate attivo >50bln, Banche, Altre Ist. Fin, Equities; **NO AIRB:** Corporate attivo <50bln e fatturato >200M

- Revisione logiche segmentazione per Corporate
- Ridefinizione perimetro di applicazione
- Possibili ripercussioni nel calcolo coverage ratio (laddove i portafogli LDP siano rilevanti)



Calibrazione PD

Rafforzamento logica di stabilità dei rating nel tempo

Focus slide 11-12

- Revisione logiche di calcolo degli anchor point
- Almeno 10 anni di storia di default
- Approcci che garantiscano maggiore stabilità
- Identificazione effetto di stagionalità ai fini di costruzione di una variabile ad hoc



LGD

Stima LGD in ottica «secured / unsecured»

Focus slide 13

- Necessità di identificare preventivamente la quota di esposizione garantita/ non garantita
- Criticità nell'identificazione dei movimenti da recupero da garanzia
- Revisione logiche di applicazione del modello



EAD

Adozione di logica di stima a orizzonte fisso e nuovo perimetro di stima

Focus slide 14

- Revisione perimetro di stima (e applicazione)
- Revisione logiche di costruzione della popolazione attraverso l'utilizzo di una logica a orizzonte fisso



Principali indicazioni

Tra le novità introdotte dal Consultation Paper, rilevante è anche la revisione dei floor in applicazione

La tendenza del Regulator, come confermato dal recente Consultation Paper, è di aumentare l'enfasi sulla calibrazione per la stima delle PDs in funzione del modello di rating sottostante

Scoring e Filosofia di Calibrazione

Sviluppo componente di «ranking»

Scoring

- **Orizzonte temporale** (1 anno, multi - anno)
- **Periodo di osservazione** (3 mesi, 12 mesi)
- **Natura variabili indipendenti** (andamentale vs bilancio)
- **Struttura variabili indipendenti** (ultimo dato, la media dei dati)
- **Definizione di default**
- **Approccio di stima del modello** e ruolo **componente judgemental**

Stima delle PD

Probabilità di default

- **Inclusione di variabili macroeconomiche** nelle PD stimate
- **Scelta portafoglio calibrazione** (ultimo anno del campione di stima, anni recenti)
- **Scelta periodo «Long Run»** e calcolo **Central Tendency**

	PIT	TTC
Tasso di migrazione	Alto	Basso
Stabilità Rating	Basso	Alto
Volatilità PD stimata	Alto	Basso
Volatilità tasso default	Basso	Alto
Correlazione	Basso	Alto

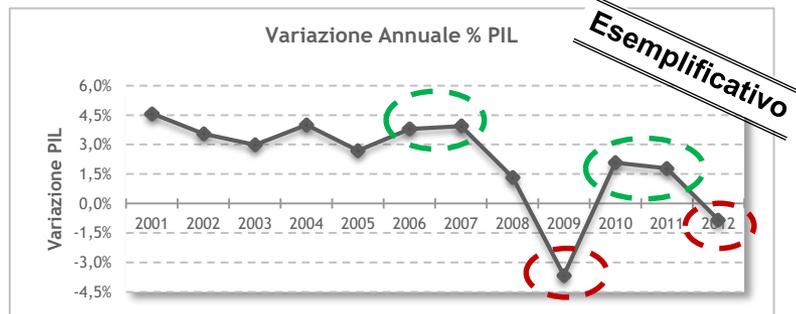
L'approccio di **calibrazione**, nel **non alterare la rischiosità «stimata»** di un portafoglio, deve renderla nel **contempo non volatile e stabile**, anche con l'obiettivo di **contenere i fenomeni di migrazioni tra classi**

L'evoluzione verso approcci sempre più «forward looking» richiede un abbandono graduale di metodologie di calibrazione che ancorano le PDs a tassi di default storici a favore di logiche di tipo prospettico

Storico vs Prospettico

Approccio storico

- La **Central Tendency (CT)** è calcolata come **media (semplice o ponderata) di lungo periodo dei tassi di default osservati**, eventualmente **corretta** per tener conto di **discontinuità temporali**
 - In **assenza di dati interni sufficienti**, è possibile ricorrere a **tecniche di ricostruzione basata su dati esterni***
- Risulta **fondamentale definire l'arco temporale** su cui calcolare la "Long Run" e **definire correttamente il ciclo economico di riferimento**



Approccio prospettico

- L'**approccio prospettico** consente di **legare** in maniera diretta le **grandezze macroeconomiche** al **tasso di default medio**
- Si può ricorrere a una **regressione logistica** del tipo:

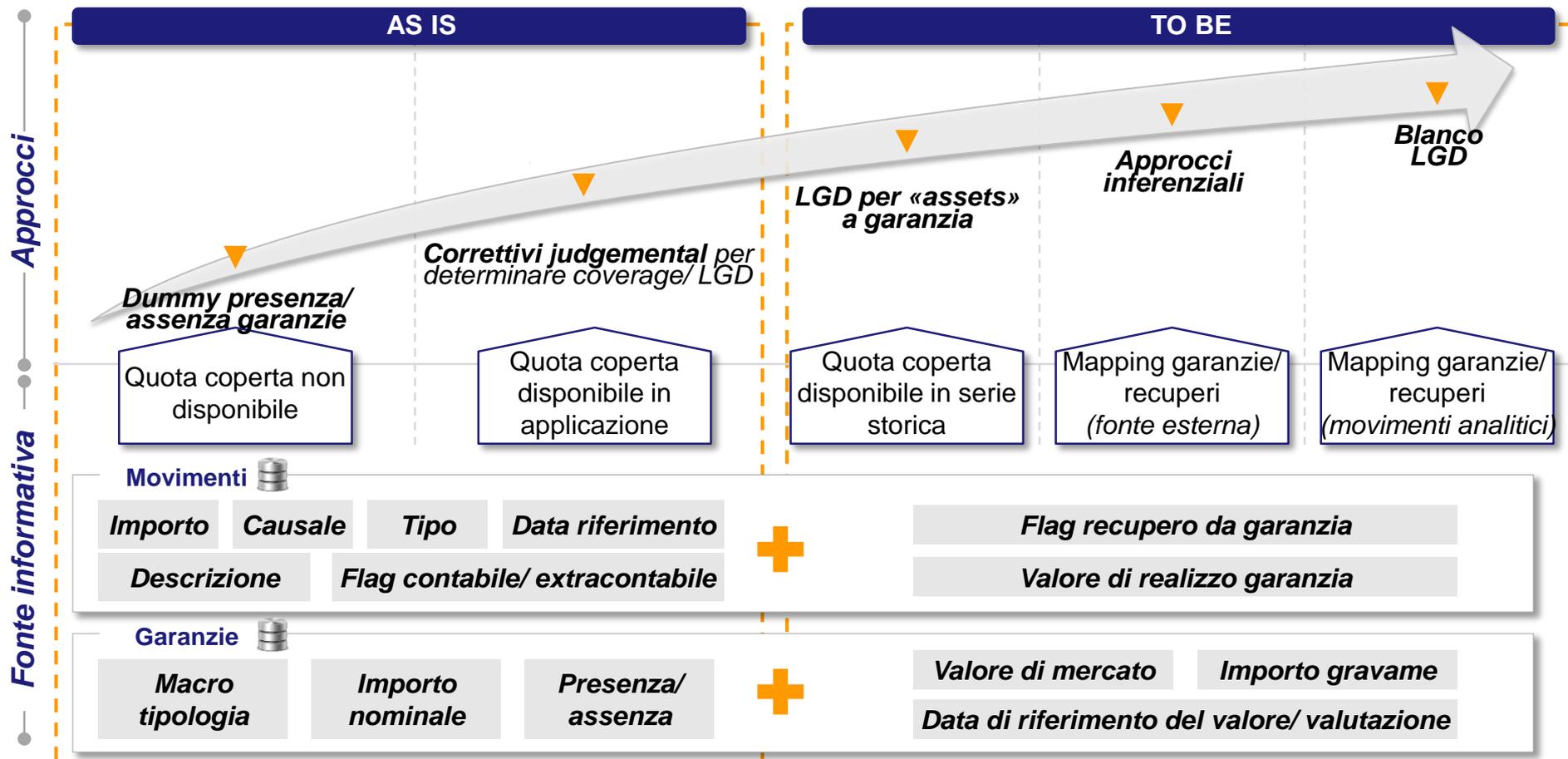
$$\log\left(\frac{TD_t}{1 - TD_t}\right) = \alpha + \beta Y_{t-j}$$

- in cui $[Y]_{(t-j)}$ rappresenta un **set di variabili macroeconomiche** (e.g. PIL o sue variazioni), eventualmente **ritardate di uno o più periodi**
- L'**output** è una **stima periodale della PD media di portafoglio $[PD]_t$** ; tale valore potrebbe essere **successivamente aggregato in modo da ottenere una stima multiperiodale di portafoglio**
- Presuppone un'**analisi preliminare** per **determinare il miglior lag temporale** da introdurre nelle **variabili esplicative**

La practice e gli ultimi documenti EBA/Comitato di Basilea si concentrano **sull'identificazione del periodo di «long run»**, da non intendersi solo come storica, ma **che possa includere anche scenari prospettici** in coerenza con la nuova normativa di impairment

L'adozione di una logica «secured/unsecured» permette di catturare il reale contributo del recupero della garanzia e richiede un'evoluzione nella metodologia e specifiche informazioni sulle garanzie

LGD «secured / unsecured»

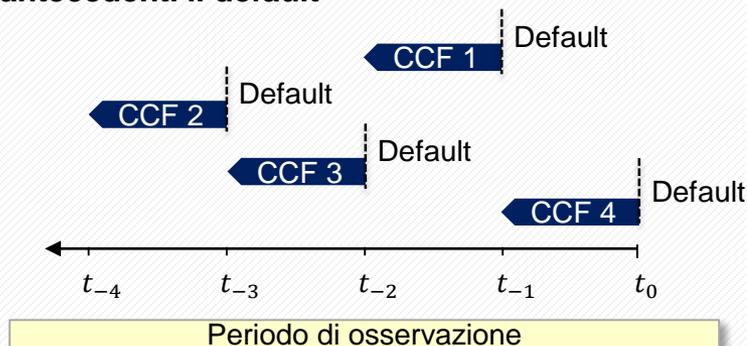


La LGD è un parametro con forte impatto economico. Al fine di limitare le variazioni derivanti da un differente approccio metodologico sarà necessario dotarsi di base dati solide, con un fattivo coinvolgimento delle divisioni addette al workout

Modelli interni di EAD, nel nuovo framework normativo europeo, avranno impatti economico/patrimoniali derivanti dalle logiche di costruzione della popolazione e dall'esclusione dei prodotti con CCF normativo pari al 100%

Exposure At Default

- 1 La stima dei CCF dovrà tenere conto delle **dinamiche di utilizzo 12 mesi antecedenti il default**



- 2 Il **perimetro** su cui stimare i CCF **non dovrà tener conto dei margini** sui prodotti che attualmente ricevono un **CCF normativo pari a 100%**

- 3 **Trattamenti della variabile target** mediante:

- Utilizzo dati che riflettono **prodotto, cliente e prassi gestionali**
- **Eliminazione dei casi limite con margine nullo**
- **Nessun limite superiore alla distribuzione dei CCF**, in modo da includere interessi di mora e sconfini

Principali implicazioni

- 1 **Necessità di adeguare le architetture dati per l'identificazione delle esposizioni**

La costruzione della popolazione necessita di cicli annuali completi

L'orizzonte fisso garantirà stime **maggiormente omogenee e non affette** da fenomeni di stagionalità, a discapito degli impatti economici derivanti dall'adozione di un modello di EAD interno

- 2 La variazione del perimetro richiederà la «**ricalibrazione**» dei **modelli già validati o in fase di realizzazione**

- 3 L'adozione di un **floor** richiede la **revisione dei modelli**, nel caso in cui non fossero stati adottati, a discapito di un **innalzamento dei valori medi**

Nell'ultimo anno banche validate o in corso di validazione hanno avviato un **percorso di stima di modelli di EAD** sia per portafogli Retail sia Corporate ed è **pertanto imprescindibile identificare immediatamente i gap metodologici** delle soluzioni intraprese, nonché **valutare i possibili impatti sia in termini operativi sia patrimoniali**

Conclusioni e prossime sfide

Ultimata la consultazione si attiveranno i passaggi volti al consolidamento del nuovo framework normativo sul Credit Risk Modeling

Per gestire al meglio il percorso di cambiamento risulterà cruciale una attenta ricognizione interna dei propri sistemi di rating interno (dai dati ai modelli) in modo da identificare gli ambiti maggiormente impattati e pianificarne gli interventi

Anche al fine di agevolare il confronto con il Regulator ed anticipare al meglio eventuali riflessioni, crescente attenzione dovrà essere posta ad un coinvolgimento attivo e indipendente dell'unità di Convalida Interna

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Contatti:



Giovanni Gandini
giovanni.gandini@accenture.com



Stefano Bonini
stefano.bonini@accenture.com