



*I “Final RTS on AMA” dell’EBA e il nuovo
framework standardizzato
sui rischi operativi del Comitato di Basilea*

Marco Moscadelli

*Banca d’Italia – Vigilanza Bancaria e Finanziaria
EBA - Sub Group on Operational Risk
Comitato di Basilea - WGOR*

*ABI
UNIONE BANCARIA E BASILEA 3
RISK & SUPERVISION 2015
Roma, 23-24 Giugno 2015*

Agenda

- I Final RTS on AMA dell'EBA
- Il nuovo framework standardizzato sui rischi operativi del BCBS
- Considerazioni conclusive

Agenda

- I Final RTS on AMA dell'EBA
- Il nuovo framework standardizzato sui rischi operativi del BCBS
- Considerazioni conclusive

Il mandato e i lavori sui RTS on AMA

- L'articolo 312(4)(a) della CRR conferisce mandato all'EBA di preparare Final draft RTS inerenti alla valutazione delle condizioni per consentire alle banche di utilizzare, o continuare ad utilizzare, i metodi AMA per il calcolo del requisito regolamentare sui rischi operativi.
- In data 12 Giugno 2014 l'EBA ha pubblicato il *Consultative Paper on draft RTS on assessment methodologies for the Advanced Measurement Approaches for operational risk*
- Il documento è stato oggetto di consultazione pubblica fino al 12 Settembre 2014, successivamente revisionato per tenere conto del feedback ricevuti dall'industria (25 risposte) e infine sottoposto a scrupolosa *legal review*, al fine di verificare che i RTS fossero pienamente coerenti con il mandato conferito dalla CRR.
- I Final RTS on AMA sono stati pubblicati il 5 Giugno 2015 e trasmessi alla EU-COM per la definitiva adozione

Pincipali novità dei Final RTS on AMA: struttura

- ❑ Sezione dei “Recitals” rivista con integrazioni e cancellazioni
- ❑ Ogni Articolo dei RTS è stato mappato ad un articolo della CRR o della CRD-IV al fine di rafforzarne la base legale
- ❑ L’Articolo sulle definizioni è stato eliminato e tutte le definizioni sono state inserite negli Articoli corrispondenti
- ❑ Un Articolo sui “Documentation requirements” è stato aggiunto, allineato con i draft RTS on IRB Assessment.
- ❑ Il Capitolo 2 è stato limitato allo “Scope of operational risk”, mentre gli Articoli sul perimetro della perdita operativa sono stati inseriti nella parte quantitativa, relativa ai Dati Interni.
- ❑ I requisiti riguardanti le parti qualitative dell’AMA sono stati raggruppati nel Capitolo 3 seguendo il più possibile l’ordine dei corrispondenti Articoli della CRR (Governance, Use test, Audit and internal validation, Data quality and IT infrastructure).
- ❑ I requisiti riguardanti le parti quantitative dell’AMA sono stati raggruppati nel Capitolo 4 ed inclusi in 5 Sezioni principali: Four Elements, Core Modelling Assumptions, Expected Loss and Correlation, Allocation Mechanism, Insurance and ORTM

Legal Risk (Articolo 4)

- Legal risk (Article 4) ha ricevuto numerosi commenti nella consultazione
- L'articolo è stato significativamente modificato, con l'obiettivo di incorporare i commenti ricevuti, di evitare duplicazioni nella lista dei casi (da 2 layers a un solo layer), di arricchire il legal risk con la fattispecie dei misconduct events:
- **Art. 4(2):** *Breach [of rules which] arises from actions or omissions in the supply of financial services, whether or not those actions or omissions were deliberate or negligent (misconduct events).*

- La definizione di misconduct events nei RTS on AMA è allineata a quella inclusa nelle **Guidelines on SREP methodologies** (Dicembre 14):
 - **Para 3:** *'Conduct risk' means the current or prospective risk of losses to an institution arising from inappropriate supply of financial services including cases of wilful or negligent misconduct.*
 - **Para 253:** *Competent authorities should assess the relevance and significance of the institution's exposures to conduct risk as part of the legal risk under the scope of operational risk*

- Ulteriori richiami ai misconduct events inseriti nelle parti qualitative e quantitative:
 - **Art. 8 (d): (Op risk management processes)** *the institution has an on-going process to identify, assess and measure, monitor and report operational risk, including misconduct events, and it is able to identify the responsible staff for all parts of this process;*
 - **Art. 28(c): (Scope of op risk loss)** *provisions or reserves accounted for in the P&L against probable operational risk losses including those from misconduct events*

Operational risk losses that are related to model risk

- Un articolo su Model risk (**Art. 5**) è stato inserito sulla scorta dell'Art. 85 (1) della CRD-IV.
- Una netta distinzione è stata fatta sulle perdite da rischio modello.
- Nell'ambito dei rischi operativi sono ricomprese sole le perdite che derivano dall'uso di modelli in processi decisionali di business, quali product pricing, financial instruments evaluation or hedging, and risk limits monitoring:
- Vengono invece escluse le perdite derivanti dalla sottostima dei requisiti regolamentari da parte di modelli interni riconosciuti (es add-on)

- Questa interpretazione del model risk è allineata con quella indicata nelle **Guidelines on SREP Methodologies** (Para 262) :
- *Competent authorities should assess the institution's exposure to model risk arising from the use of internal models in the main business areas and operations, following the definition and requirements specified in the Commission Delegated Regulation issued in accordance with Article 312(4) of Regulation (EU) No 575/2013 as far as they are applicable.*

Operational risk losses that are related to credit risk

E' stata confermata l'esigenza dell'identificazione, raccolta e trattamento delle frodi sul credito, ma è stato reso flessibile il loro utilizzo ai fini del calcolo del requisito (IRB o AMA).

Art. 30 (1): *In assessing whether an institution identifies, collects and treats operational risk losses that are related to credit risk, as referred to in Article 26 (d), competent authorities shall verify in particular that the institution includes within the scope of operational risk loss, **for the purposes of management of operational risk**, all of the following items:*

E' stata tuttavia confermata l'esigenza di adeguare la threshold di raccolta di tali perdite a quella(e) utilizzate per le altre categorie di rischio operativo

Art. 30(2): *For the purposes of paragraph 1, competent authorities shall also verify that the institution:*

- **(a) adjusts the data collection threshold relating to the loss events described in paragraph 1 up to comparable levels as those of the other operational risk categories of the AMA framework, where appropriate;**

Chapter 4 – Quantitative standards (1)

- La sezione 1 (The Four elements) include nella parte relativa agli ‘Internal data’ (**Art. 27**) le definizioni relative ai dati interni (es *gross loss, rapidly recovered loss events, op risk category, date of occurrence, discovery and accounting*), all’**Art. 28** gli standards sul perimetro delle perdite operative (‘Scope of operational risks loss’), all’**Art. 29** gli standard sull’ammontare di tali perdite ‘Recorded loss amounts of operational risk items’, all’**Art. 30** gli standard sulle frodi su credito (cfr precedente slide).
- La Sezione 2 (Core modelling assumptions of the operational risk measurement system) raggruppa tutte le fasi necessarie per costruire un robusto ed affidabile sistema di misurazione dei rischi operativi, e in particolare: Building the calculation dataset (**Art. 35**), Granularity (**Art. 36**), Identification of the loss distributions (**Art. 37**), Determination of aggregated loss distributions and risk measures (**Art. 38**)
- All’**Art. 35(5)** l’utilizzo della “date of discovery” o “date of accounting” è stato prescritto (solo) per la stima di distribuzioni di frequenza e impatto:
- *For the purposes of paragraph 1, competent authorities shall verify that the institution, in the course of building the calculation data set for the purposes of estimating frequency and severity distributions:*
 - *(a) uses the date of discovery or the date of accounting only;*
 - *(b) uses a date no later than the date of accounting for including losses or provisions related to legal risk into the calculation dataset.*
- Ciò implica che per la stima delle correlazioni la “date of occurrence” può essere usata

Chapter 4 – Quantitative standards (2)

- All'Art. 35(9) una condizione di “materiality” è stata inserita per l'inclusione nel calculation data set dei cd 'loss adjustments', relativi ad eventi con data di riferimento ricompresa nel periodo di osservazione e data iniziale antecedente:
- *For the purposes of paragraph 1, competent authorities shall verify that the institution does not discard from the AMA calculation data set **material adjustments** to operational risk losses of single or linked events, where the reference date of these adjustments falls within the observation period and the reference date of the initial, single event or root-event, falls outside such a period.*
- All'Art. 38(4)(b), l'utilizzo di *exposure-based* o *factors-based* che limitino la perdita massima non è precluso, a condizione che sia giustificato:
- *[competent authorities shall verify] that the institution's risk measure generated by the operational risk measurement system is realistic from a managerial and economical perspective, and more in particular that the institution applies appropriate techniques to avoid:*
 - (c) capping the maximum single loss, **unless it provides a clear objective rationale for the existence of an upper bound;***

Chapter 4 – Quantitative standards (3)

CORRELAZIONI (Section 4)

All'Art. 40(4) il divieto di utilizzare Gaussian or Normal-like copulas nelle correlazioni è stato confermato...

- *For the purposes of paragraph 1, competent authorities shall verify both of the following:*
 - (a) that the institution carefully considers dependence between tail events;*
 - (b) that the institution does not base the dependence structure on Gaussian or Normal-like distributions.*

... controbilanciato dall'Art. 52, ove un più lungo periodo transitorio è consentito per la sua applicazione,

- *Point (b) of Article 40(4) shall apply from [instructions to the OJ: two years from the entry into force of this Regulation.]*

rispetto a quello previsto nell'Art. 51 per le banche AMA o quelle che hanno già applicato per l'AMA al momento dell'entrata in regime dei RTS (20 gg dopo la pubblicazione nell'OJ dell'EU)

- *For institutions using an AMA for the purpose of calculating their own funds requirements for operational risk, or for institutions which have already applied for a permission to use AMA for that purpose, this Regulation shall apply from one year after its entry into force.*

INSURANCE AND ORTM (Section 5)

- Cambiata molto nella struttura per allinearsi alla CRR ma non nei contenuti. Ove gli standards sono variati, la modifica è stata fatta per incorporare il feedback dell'industria

Agenda

- I Final RTS on AMA dell'EBA
- Il nuovo framework standardizzato sui rischi operativi del BCBS
- Considerazioni conclusive

Il progetto di revisione del framework regolamentare ex Pillar 1 del BCBS

- IL Comitato di Basilea sta rivisitando l'intero framework per il calcolo dei requisiti regolamentari per rischi di credito, mercato, controparte ed operativi.
- L'obiettivo è di trovare un maggior equilibrio tra i tre principi guida: simplicity, comparability, risk sensitivity (cfr. BCBS, *The regulatory framework: balancing risk sensitivity, simplicity and comparability*, Discussion Paper, July 2013)
- Numerosi paper di consultazione sono stati recentemente pubblicati con riferimento ai metodi standardizzati:
 - Revisione dei metodi standardizzati sui rischi di mercato (Ottobre 2013, modificato nel Dicembre 2014)
 - Rischio di controparte (Marzo 2014)
 - **Rischi operativi (Ottobre 2014)**
 - Rischio di credito (Dicembre 2014)
 - Modalità di applicazione dei floor (Dicembre 2014)
- I lavori sulla revisione dei metodi Avanzati sono condotti dai policy groups (es RMG, WGOR) e dalla Task Force on Simplicity and Comparability

La revisione dei metodi standardizzati sui rischi operativi

- Documento di consultazione sul New Standardised Approach (NSA) pubblicato ad Ottobre 2014
- Chiusura della consultazione pubblica a Gennaio 2015

To do list:

- Risoluzione delle problematiche rimanenti
- Recalibrazione sulla base dei dati dei QIS 2014 e QIS 2015
- Finalizzazione entro 2015

Principali elementi del NSA: OpCaR calculator

- Costruito per stimare su basi comuni, ancorchè semplificate rispetto a un LDA, l'esposizione ai rischi operativi delle banche
- I dati aggregati sul n. e ammontare di perdite nel QIS 2010 (anni: 2005-2009) utilizzati per stimare distribuzioni di Frequency e Severity per ciascun banca e ottenere poi una stima della distribuzione delle perdite aggregate al 99.9 percentile.
- L'OpCaR, nella versione in consultazione, presuppone una distribuzione di Poisson per la frequency e 6 diverse distribuzioni sub-esponenziali per la Severity (LogNormal, LogGamma, LogLogistic, Pareto "light", Pareto "Medium", Pareto "Heavy").
- Per ogni modello (combinazione Poisson-Severity distribution) i parametri sono stimati tramite il *matching* delle quantità teoriche e quantità empiriche, ottenute sulla base delle informazioni aggregate del n. e ammontare di perdita. Stimati i parametri, il VaR al 99.9% è ottenuto con la Single Loss Approximation.
- Alcuni filtri sono applicati durante o alla fine del calcolo dei 6 possibili VaR al fine di selezionare quelli da utilizzare nella stima finale dell'OpCaR della banca (tramite media dei relativi VaR): N. anni ≥ 3 , Convergenza dell'algoritmo, soluzioni a media-finita, $UL \geq EL$, Proporzione delle perdite $\geq \text{€}20$ mila tra 1% e 80%

Principali elementi del NSA: OpCaR calculator (2)

- Il 2014 QIS ha permesso di raccogliere informazioni molto più dettagliate sul profilo di perdita delle banche, es:
 - Serie temporali più profonde, di fatto *through the cycle* (2004-2013)
 - Maggiore granularità nella distribuzione delle perdite ($\geq 10k$; $\geq 20k$; $\geq 100k$; $\geq 1,000k$)
 - Requisiti AMA a differenti percentili
- L'OpCaR calculator è stato revisionato al fine di renderlo più robusto e meno volatile nella stima dei parametri di Frequency e Severity. La struttura sottostante è tuttavia rimasta invariata.
- Il revised OpCaR è in fase di applicazione sui dati di perdita raccolti con il QIS 2014 e i risultati utilizzati per la conferma del potere esplicativo del Business Indicator e la revisione dei buckets e coefficienti.

Principali elementi del NSA: Business Indicator

Dalle analisi di regressione, il Business Indicator (BI) è risultato il proxy indicator più potente nello spiegare i valori di OpCaR.

Comparison between the BI and GI

BI and GI decomposed by macro-components Table 1

Component of a bank's income statement	Gross Income items	Business Indicator items
<i>Interest</i>	Interest Income – Interest Expense	Absolute value (Income – Expense)
<i>Services</i>	Fee Income – Fee Expense + Other Operating Income	Fee Income + Fee Expense + Other Operating Income + Other Operating Expense
<i>Financial</i>	Net P&L on Trading Book	Absolute value (Net P&L on Trading Book) + Absolute Value (Net P&L on Banking Book)
<i>Other</i>	Dividend Income	Not included

Altre proprietà del BI:

- Include elementi chiaramente rappresentativi delle perdite operative, che il Gross Income non include o addirittura detrae (es Other Operating Expenses);
- Riconosce il volume delle attività commissionali e similari (Other)
- Includendo P&L su trading e banking book previene arbitraggi anche ai fini del requisito op risk
- Le sue componenti non assumono valori negativi e pertanto vengono scongiurati effetti controintuitivi sul requisito (es negative trading income)

Annex 1 identifica le voci di P&L da includere nel (o escludere dal) perimetro del BI

Principali elementi del NSA: Business Indicator (2)

Sulla base dei dati del QIS 2014 e QIS 2015 e al fine di accogliere i commenti dell'industria la struttura del BI è in fase di revisione in alcune importanti parti e sono altresì in via di definizione proposte regolamentari per risolvere i casi particolari (High Margins e High Fees banks):

- Normalizzazione del Net Interest Margin (Margine di interesse/Attività che generano interessi)
- Neutralità rispetto a modelli di business che originano prodotti bancari/finanziari rispetto a quelli che li distribuiscono
- Trattamento del leasing finanziario e operativo

Principali elementi del NSA: buckets & coefficients

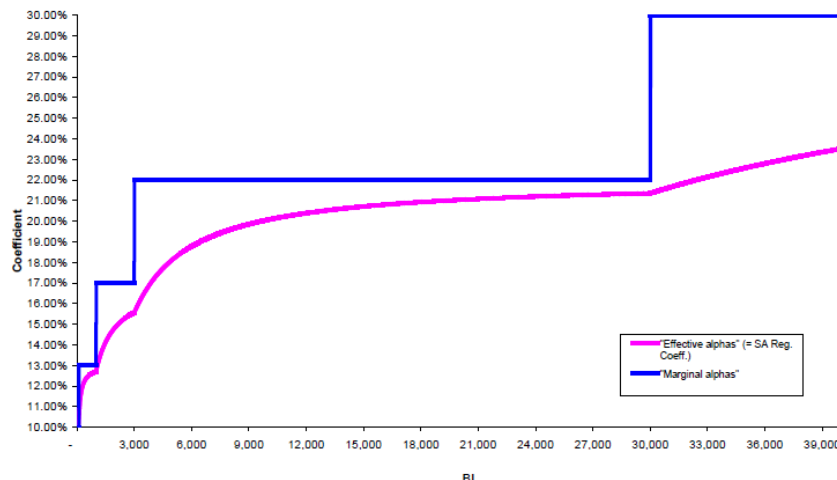
- L'analisi, basata sui dati del QIS 2010 e supervisory reports relativi al 2012, ha evidenziato l'inefficacia di coefficienti regolamentari applicati alle Business Lines come nell'attuale TSA.
- Sono stati viceversa identificati 4 buckets per valori crescenti del BI con coefficienti progressivi. Un approccio "layered" tipo aliquota fiscale è stato proposto al fine di evitare "cliff effects":

The proposed coefficients and the range of "effective" coefficients per bucket under the SA

Table 3

BI (€ millions)	Coefficient	Range of "effective" coefficients within a bucket
0–100	10%	10%
> 100–1,000	13%	10%–12.7%
> 1,000–3,000	17%	12.7%–15.57%
> 3,000–30,000	22%	15.57%–21.36%
> 30,000	30%	21.36%–30% (approx)

Figure 1: Plot of the proposed coefficients and "effective" coefficients under the SA



La struttura dei buckets e coefficienti è in corso di revisione sulla base dei dati dei QIS 2014 e QIS 2015

Agenda

- I Final RTS on AMA dell'EBA
- Il nuovo framework standardizzato sui rischi operativi del BCBS
- Considerazioni conclusive

Considerazioni conclusive

- Significativi passi in avanti sono stati effettuati nell'ultimo anno in ambito EBA per il completamento dei 'mandati' previsti dalla CRR, con impatti sui rischi operativi. In tale ottica rientrano, oltre ai Final RTS on AMA, gli standards relativi alle segnalazioni di vigilanza.
- I Final draft ITS on Supervisory Reporting (Marzo 2015), che modificano la Regulation (EU) No 680/2014, innovano significativamente i criteri di segnalazione delle perdite operative per le banche TSA e AMA a partire da Giugno 2015 (Tav 17):
 - Richieste informazioni anche sui recuperi
 - Introdotte definizioni coerenti con i RTS on AMA (es *gross loss, rapidly recovered loss events, date of occurrence, discovery, accounting, n. of events*). Preferenza segnaletica alla '*date of accounting*'.
 - Precisato l'ammontare di perdite da riportare ad ogni segnalazione (nuovi ingressi + netto degli aggiustamenti). Vanno incluse anche le cd perdite 'fantasma' (Par 125, Annex 2, Sezione 4.2 degli ITS).
 - Chiariti i flussi a giugno e dicembre (risolte le perplessità introdotte dalla FAQ 2013_285, pubblicata nel Single Rulebook Q&A il 14/2/2014)
 - Prevista una maggiore granularità delle perdite per ET (coerente con il 2014 QIS e finalizzata a calcolare l'OpCaR sui dati COREP)

Considerazioni conclusive

- In ambito SSM, i RTS on AMA e gli ITS on Supervisory reporting dell'EBA rappresentano il punto di riferimento per le attività di verifica sui modelli interni sui rischi operativi (es approval, roll-out, model change, follow-up) e per l'acquisizione dei dati ai fini dello SREP (richiesta integrata per le banche BIA)
- In ambito BCBS:
 - il processo di revisione del NSA si trova in una fase particolarmente avanzata dopo la consultazione pubblica;
 - non sono tuttavia da escludere importanti variazioni 'last minute' finalizzate ad accrescerne la risk sensitivity;
 - è tuttora in discussione il futuro dei modelli interni sui rischi operativi, con opzioni che vanno dal mantenimento dei metodi AMA 'as is' (ancorchè vincolati), alla loro sostituzione con opzioni simil-standard, fino ad una soluzione mista.

Grazie per l'attenzione

Marco Moscadelli

Tel. +39 06 4792 4379

e.mail: marco.moscadelli@bancaditalia.it

