

INTESA  SANPAOLO

# Il SOT e la sua relazione con il sistema interno di misurazione

ABI eventi  
Supervision, risks & profitability  
Milano, 6 giugno 2023

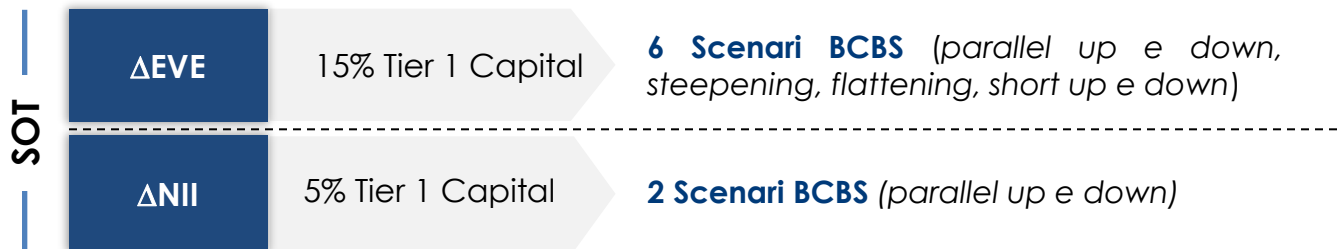
Gennaro Salzano  
CRO Area  
Financial and Market Risk Department

INTESA  SANPAOLO

## II SOT

Un «early warning» regolamentare

- Il **Supervisory Outlier Test (SOT)** è uno strumento di vigilanza il cui obiettivo è informare le autorità competenti in merito all'esposizione al rischio di tasso di interesse degli istituti finanziari e ottenere **informazioni comparabili, come combinazione di due indicatori:**

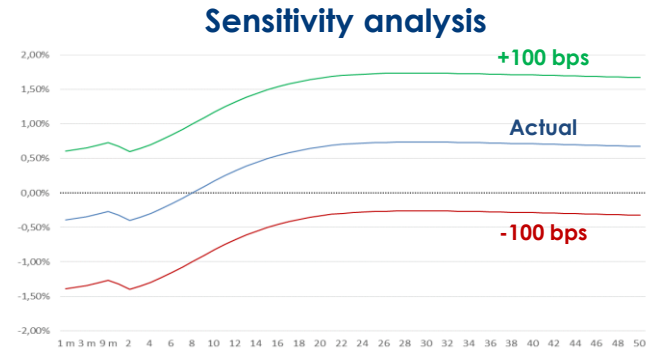
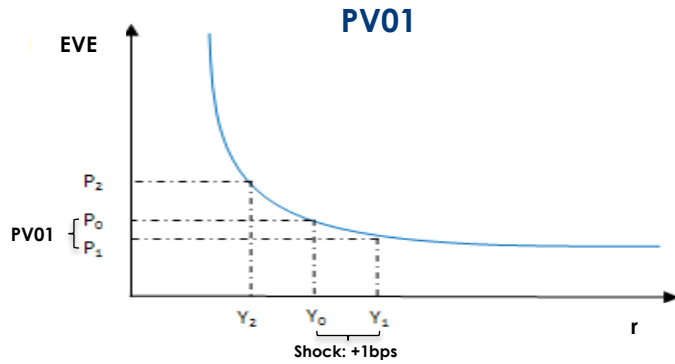


# Internal Measurement System (IMS)

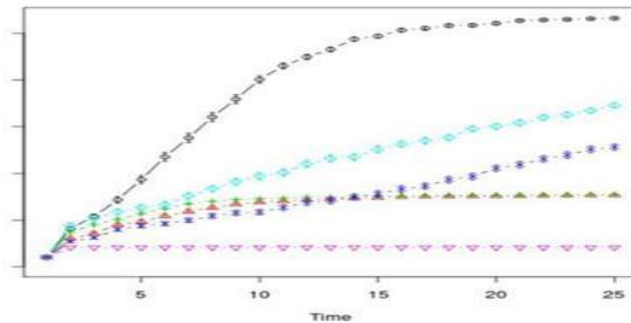
Il Framework IRRBB

$\Delta EVE$

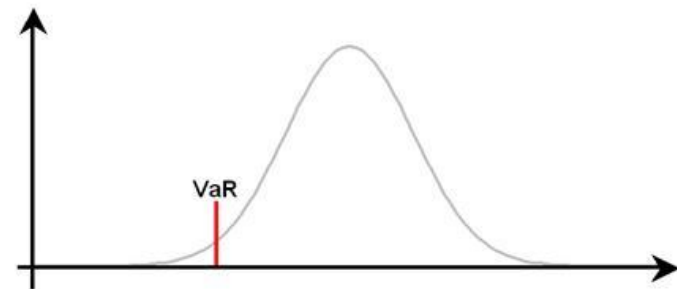
Mentre il SOT si basa su 6 shock standard, il sistema di misurazione interno (IMS) può essere basato su diversi scenari.



Maximum loss in multiple scenarios



VaR measures



## IRRBB framework

	IMS	SOT
<b>Limits</b>	Limiti interni basati su diverse metriche (vedi slide precedente)	2 Early Warnings su EVE e NII Loss
<b>IR Shocks</b>	Definiti internamente per valuta	Standard shocks (BCBS scenarios)
<b>Discount curve</b>	Multicurve approach consentito	Single risk-free curve
<b>Credit risk adjustments / CSRBB</b>	✓	✗
<b>Floor</b>	Custom Specific floor per divisa	Floor on post-shock rates per scadenza*
<b>Equity Model</b>	✓	✗
<b>Currency aggregation</b>	Possibilità di definire regole interne di aggregazione	Sensitivities positive pesate al 50%



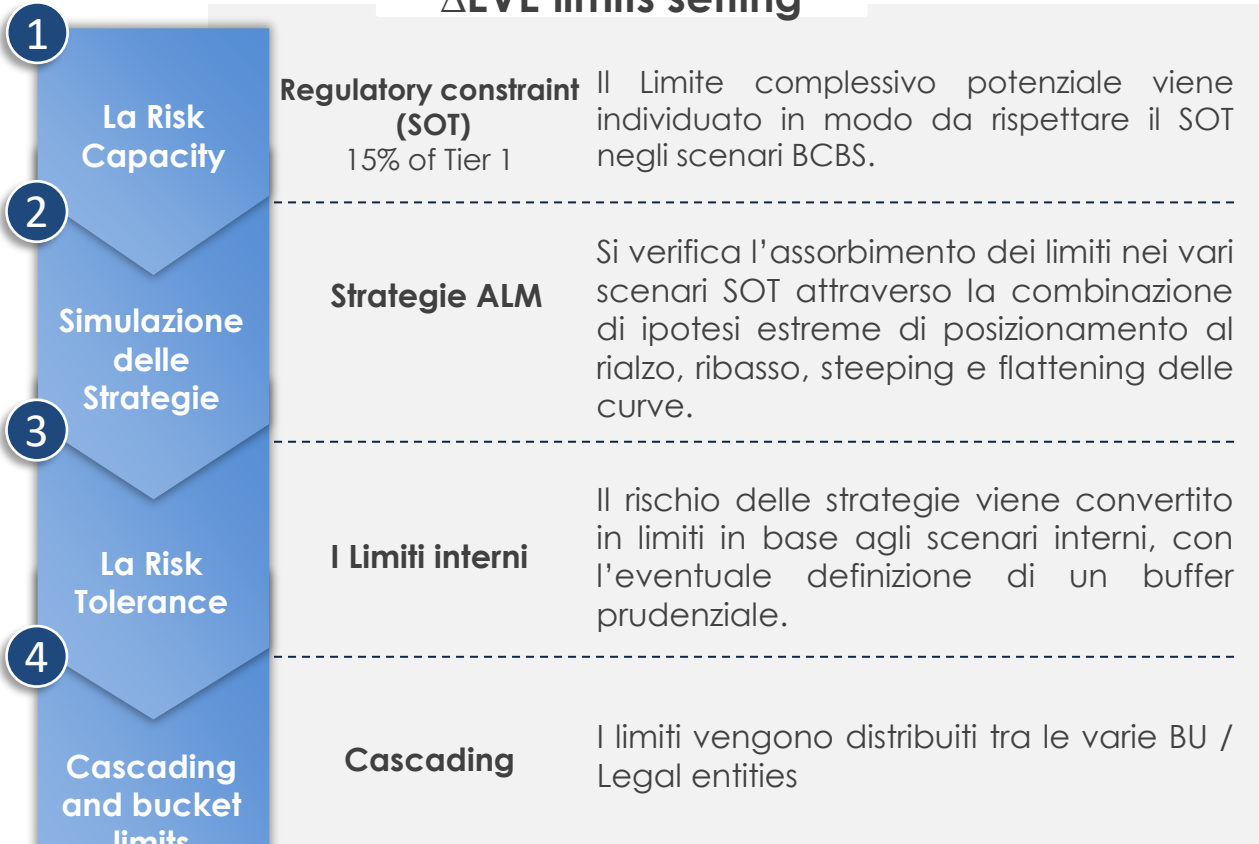
**Siamo sicuri che parlino la stessa lingua?**

\*From -1,5% to 0% for maturities > 20 years

# IMS and SOT: proviamo a garantire coerenza

Dalla Risk Capacity alla Risk Tolerance – un primo approccio in cui guida l'EVE

## ΔEVE limits setting



## ΔNII limits setting

- 5 I limiti sono fissati in coerenza con il limite complessivo di ΔEVE, tenendo conto della massima volatilità del NII derivante dalle ipotetiche esposizioni estreme e verificando il rispetto del SOT NII.

Il processo implica l'interazione tra diverse funzioni



**Approvazione del Board**

# IMS and SOT: proviamo a garantire coerenza

Dal Risk Appetite alla Risk Capacity – un secondo approccio, guida ancora l'EVE

## ΔEVE limits setting



## ΔNII limits setting

- 5 I limiti sono fissati in coerenza con il limite complessivo di ΔEVE, tenendo conto della massima volatilità del NII derivante dalle ipotetiche esposizioni estreme e verificando il rispetto del SOT NII.

Il processo implica l'interazione tra diverse funzioni



**Approvazione del Board**

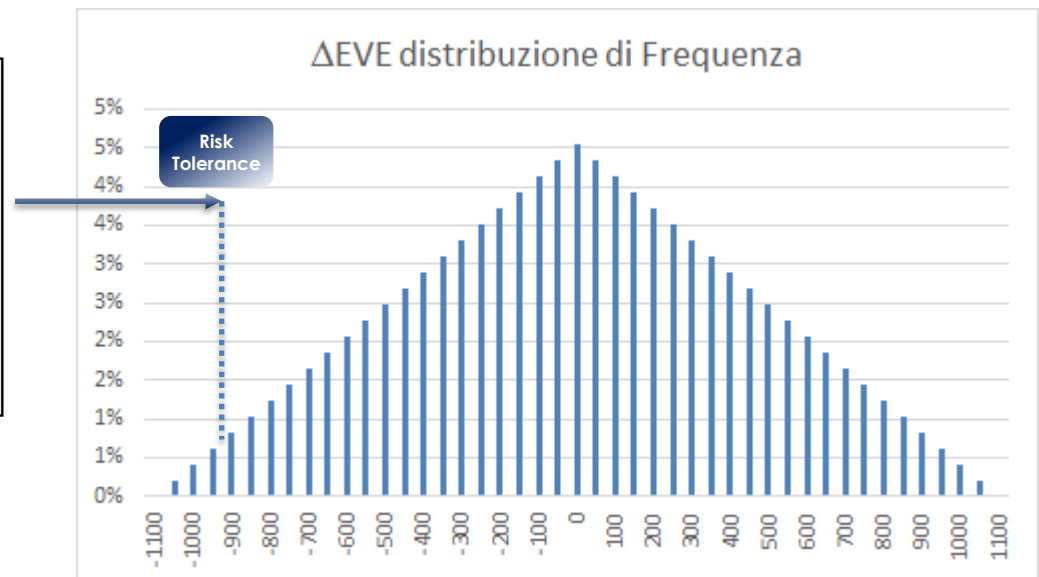
# ΔEVE: La Risk Tolerance

- Partendo dal ΔEVE as is (-700 in ipotesi di shock +100 bps) si arriva al livello «expected» (-800) aggiungendo le strategie attese.

Strategie ALM e Risk Tolerance			
€/mln	Ordinary Operations	Strategic actions	Overall
<b>ΔEVE + 100 bps as is</b>	<b>(100)</b>	<b>(600)</b>	<b>(700)</b>
Acquisto titoli HTCS	-	(100)	(100)
Nuovi Mutui TF	(200)	-	(200)
Coperture mutui	150	-	150
Nuove Emissioni Obbligazionarie	50	-	50
<b>ΔEVE prospettico - Baseline</b>	<b>(100)</b>	<b>(700)</b>	<b>(800)</b>

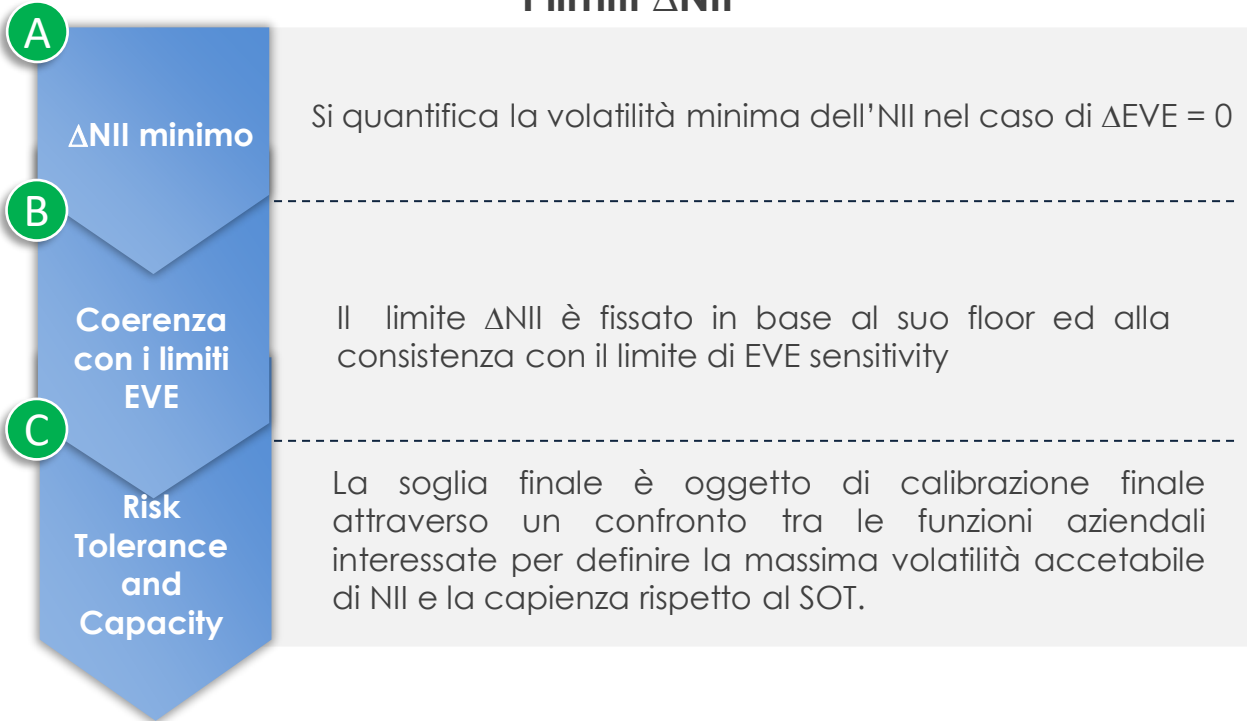
- Il limite RAF (risk tolerance) è ancorato ad un percentile (es. 99mo) della distribuzione delle variazioni di EVE (ΔEVE) che risulta da una **simulazione storica** delle **curve** considerando l'esposizione attesa del banking book (-800). Tale valore risulta fissato in ca. **-950** all'incirca corrispondente al percentile prescelto.
- In sintesi, la tolleranza al rischio della banca prevede di non perdere più di quanto previsto nel 99% dei casi.

Percentile	Livello di conf.	DEVE
0%	100%	(1,100)
0,1%	99,9%	(1,000)
<b>1%</b>	<b>99%</b>	<b>-950</b>
2%	98%	(900)
3%	97%	(850)
4%	96%	(800)
5%	95%	(750)
6%	94%	(700)



# La coerenza tra i limiti EVE ed NII

## I limiti $\Delta$ NII



**Approvazione del board**

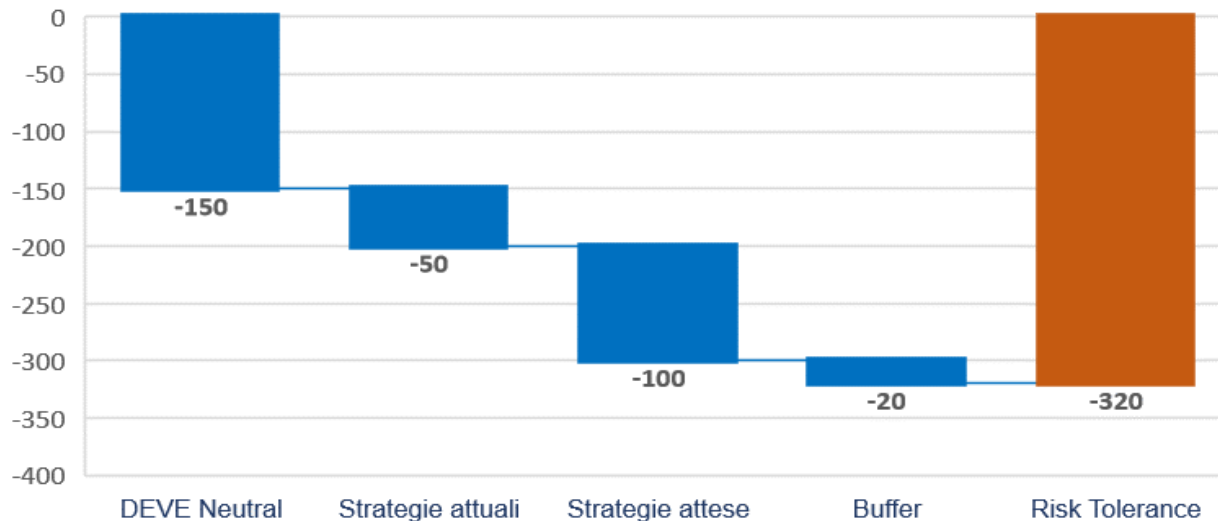


# ΔNII: La Risk tolerance

Partendo da un valore minimo di NII sensitivity, equivalente alla neutralità della sensitivity del valore, le strategie attuali e prospettiche sono considerate per la definizione del limite di NII sensitivity.

La costruzione del limite di sensitivity del margine			
	€/mln	ΔEVE +100	ΔNII +100
<b>ΔEVE neutral</b>		-	(150)
ΔEVE as is		(700)	(50)
Acquisto titoli HTCS		(100)	(50)
Nuovi Mutui TF		(200)	(100)
Coperture mutui		150	30
Nuove Emissioni Obbligazionarie		50	20
<b>ΔEVE prospettico - Baseline</b>		<b>(800)</b>	<b>(300)</b>
Strategie ALM - deviazione dal baseline		(150)	(20)
<b>ΔEVE Prospettico - Adverse</b>		<b>(950)</b>	<b>(320)</b>

Costruzione del limite di NII sensitivity



Il **Buffer** rappresenta la deviazione rispetto allo scenario atteso che la banca intende consentire nell'ambito del proprio RAF.

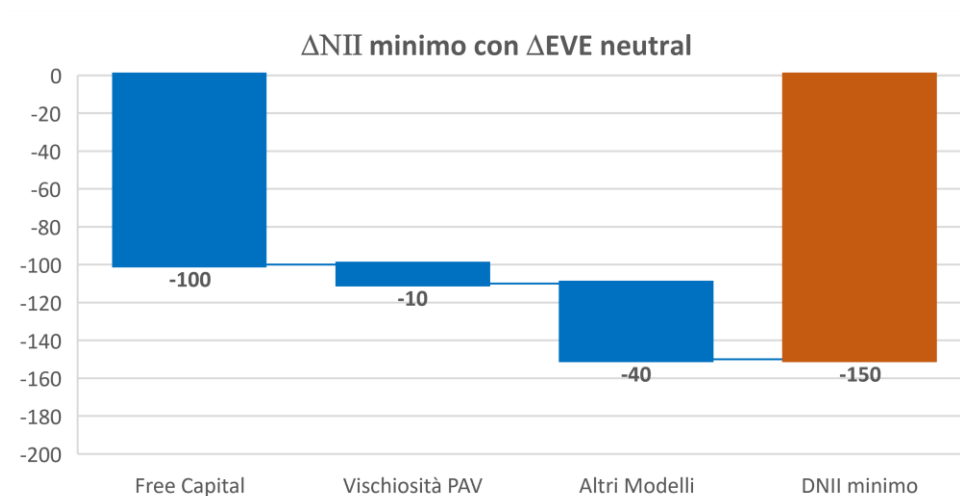


La soluzione proposta è una delle possibili, ma non l'unica. Si potrebbe ad esempio partire dal limite di ΔNII e poi in coerenza fissare il limite di ΔEVE, oppure sviluppare simulazioni di stress congiunte per definire la combinazione ritenuta ottimale.

# Una strategia alternativa: l'immunizzazione del NII

Ridurre la volatilità del margine di interesse:  $\Delta NII=0$

Una immunizzazione totale del margine significa agire strategie per coprire la volatilità del free capital e la vischiosità residua delle Poste a Vista dopo le coperture in Fair Value Hedge, individuando il livello ottimale di  $\Delta EVE$ .



**$\Delta NII$  da coprire:**

**-150** €/mln

Calibrazione del  $\Delta EVE$

Investimento del Capitale (i.e. Bonds)

Natural Hedge delle PAV

Strategie con opzioni

Altro?

## Warning

Garantire la coerenza con le business strategies, I limiti di EVE ed il SOT.

# Grazie per la vostra attenzione

Gennaro Salzano  
Financial and Market Risk Department  
Head of Group Banking Book Measurement and Modelling  
[gennaro.salzano@intesasanpaolo.com](mailto:gennaro.salzano@intesasanpaolo.com)