



Un approccio olistico alle strategie di ottimizzazione del capitale

Carlo Gabardo
Head of Basel Consulting, EMEA

Daniele Vergari
Head of Analytics, Italia

Roma, 23 giugno 2015



Introduzione

- La gestione del capitale è entrata prepotentemente nell'agenda dei vertici di tutte le banche del mondo per le motivazioni di tipo regolamentare ed economico che hanno caratterizzato la storia degli ultimi 10 anni circa
- Anche molto recentemente l'AQR ha evidenziato l'importanza di una gestione in ottica dinamica e prospettica del capitale: non importa più solo sapere quanto capitale è necessario per garantire un'adeguata patrimonializzazione in condizioni normali, ma anche e soprattutto in condizioni economiche estreme, poiché il regolatore giudica la solidità di una banca anche, e forse soprattutto, da questo elemento
- Experian, in questa sede, ha sempre proposto un approccio molto operativo all'ottimizzazione del capitale focalizzandosi su la creazione di strategie *capital-efficient* che sposassero le logiche regolamentari a quelle della massimizzazione del valore per l'azionista
- Questo intervento muove un ulteriore passo in questa direzione raccogliendo in un unico sistema (o "framework") tutte le aree operative dove degli interventi mirati possono andare a contribuire all'ottimizzazione degli assorbimenti patrimoniali



Il framework per l'ottimizzazione del capitale

- Disponibilità
- Integrità e qualità
- Utilizzo per analytics
- Data governance framework

- Obiettivi Strategici
- Capital planning
- Risk appetite e allocazione ottimale capitale
- Ottimizzazione di valore economico



- Stime accurate PD, LGD, EAD
- Stima Perdita Attesa e Perdita inattesa
- Modelli macro-economici e Stress Testing
- Benchmarking

- Processi del credito
- Strategie e Politiche Creditizie
- Portafoglio clienti e prodotti
- Middle e back office operations



Data governance

Un processo di controllo automatizzato



- La necessità di un tale framework è stata di recente richiamata da EBA (Draft Regulatory Technical Standards, Novembre 2014) che richiede espressamente *"the institutions have to attach great importance to the quality of data and reliability of IT system"*
 - Qualità del dato:** riduzione di errori e gap al fine di ridurre eccessiva prudenzialità nella stima dei parametri e quindi anche nel requisito di capitale
 - Disponibilità del dato:** raccolta, manipolazione e conservazione dell'informazione per analisi analitiche in materia di risk management. Acquisizione mirata di nuove informazioni utili ad ottimizzare la stima e l'allocazione del capitale
 - Governance del dato:** al fine di assicurare la continua accuratezza dell'informazione e sostenere e consolidare l'ottimizzazione del patrimonio informativo

Analisi e costruzione



- Analisi evidenze e normalizzazione del dato

- Identificazione dei pattern *tipici* del dato
- Definizione *triggers*

- Standardizzazione del processo di controllo per singolo dato

Applicazione e monitoraggio



- Raccolta evidenze e analisi *dinamica* dei pattern osservati

- Applicazione sistema di controllo, triggers

- Azioni e allocazione secondo piano di governance



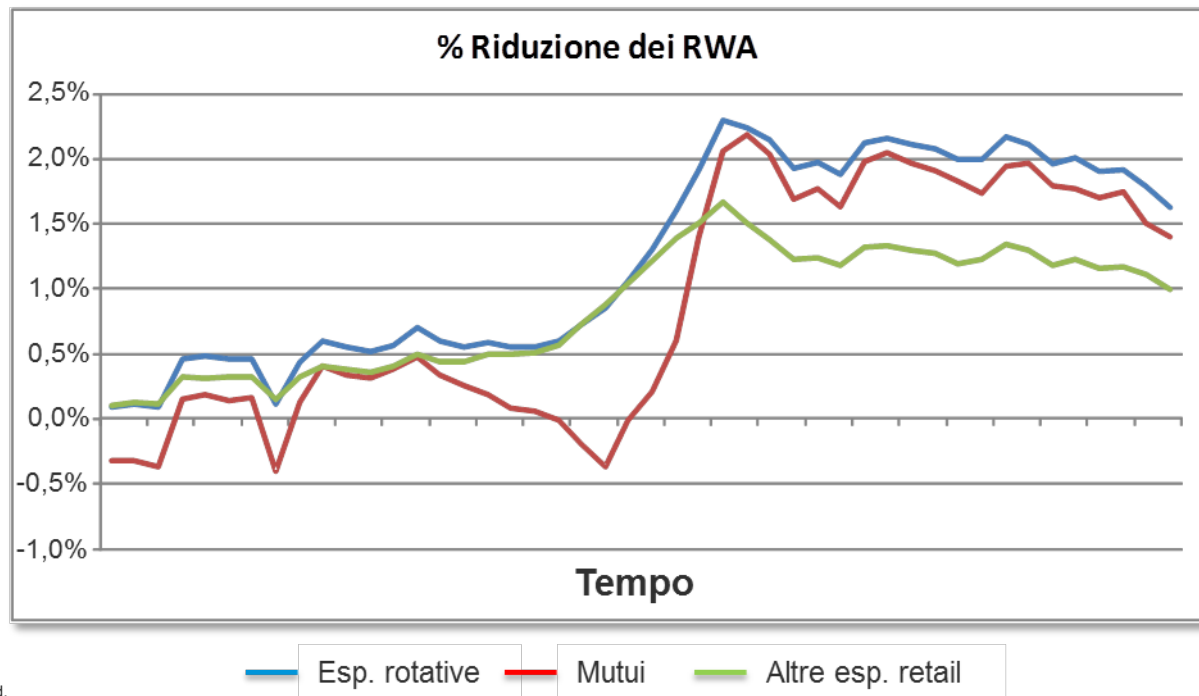
Le soluzioni analitiche *complete e mirate*

Dal dato alla stima, impatto diretto sui RWA



- Il processo che porta alla stima dei parametri di rischio deve essere ottimizzato lungo tutte le sue fasi principali, partendo dal dato, dalla sua manipolazione fino alla stima finale di PD, LGD e CF
- Gli opportuni accorgimenti nella stima di questi parametri (come ad esempio, l'applicazione di margini prudenziali *idonei* oppure l'ottimizzazione degli stessi pool) ha impatti diretti e rilevanti sulle esposizioni ponderate per il rischio

Case study – ottimizzazione dei pool, portafoglio bancario



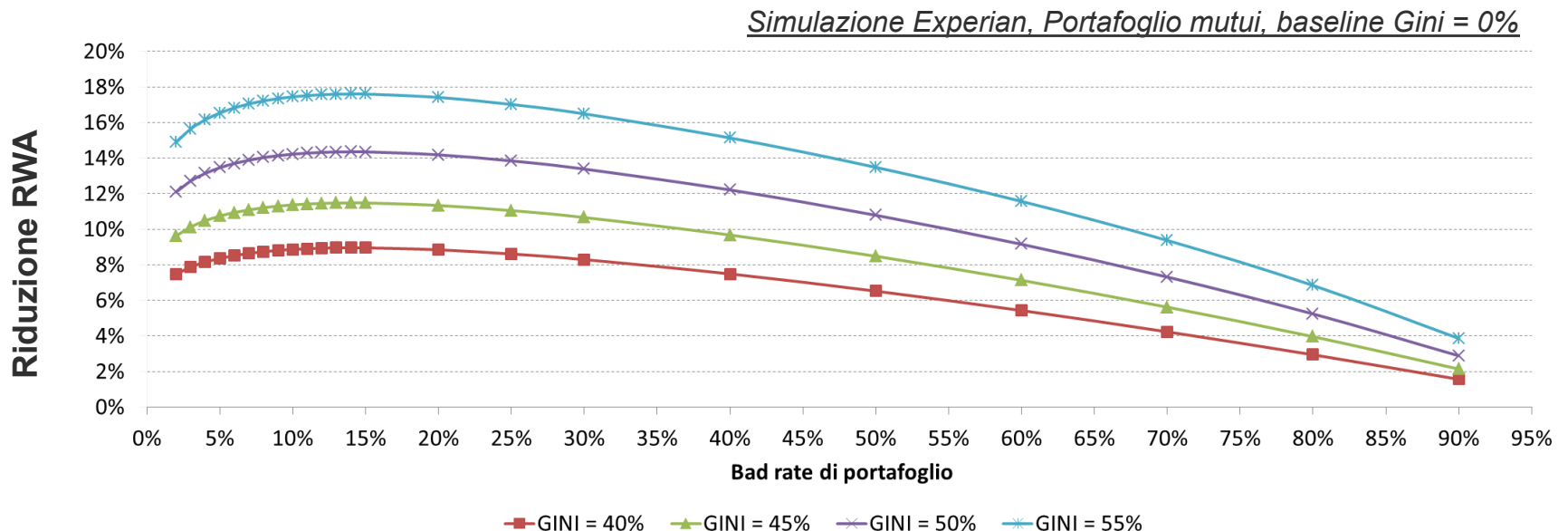


Ottimizzazione del capitale regolamentare

Potere discriminante ed impatto su RWA



- La ricerca Experian su portafogli bancari evidenzia come miglioramenti sulla capacità discriminante dei modelli possa condurre a sensibili riduzioni di RWA (grafico sotto, simulazione su modelli comportamentali)
- Questo risulta particolarmente valido per portafogli Mutui e Revolving con bad rate fino a 40% (coprendo dunque ampiamente portafogli realistici), per “Other Retail” questi benefici sono invece più visibili per portafogli con bad rate inferiori a 4% o superiori a 20%
- A questo si giunge tramite l’uso di una base dati completa (ovvero con tutte le informazioni disponibili) e segmentazione ottimale del portafoglio (ovvero costruzione di modelli diversi per segmenti di popolazione diversi)



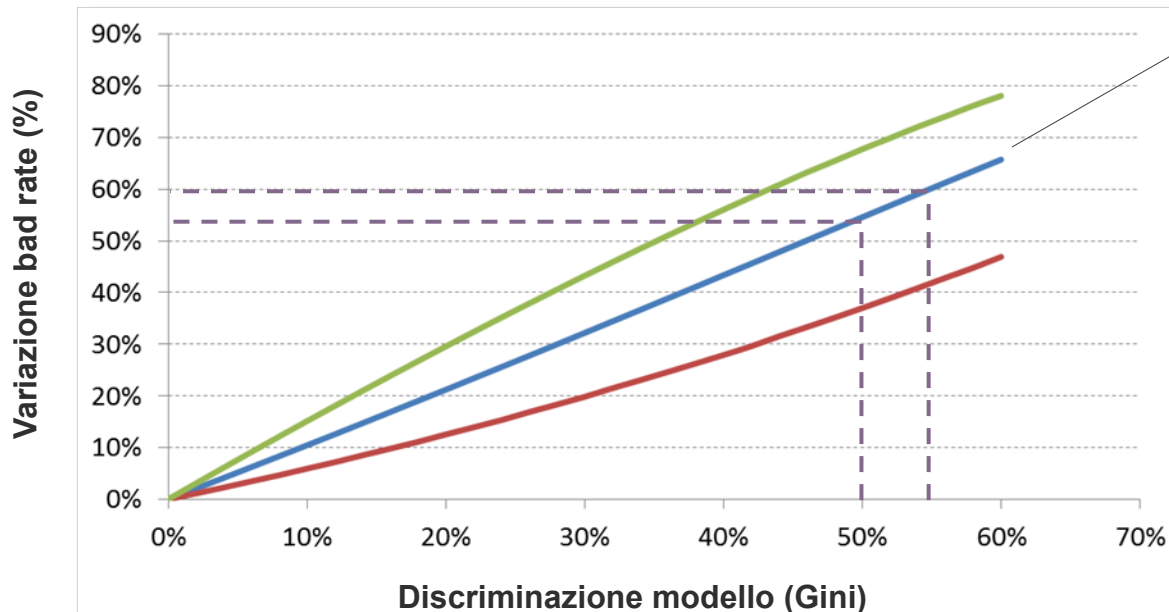


In termini più pratici, gli impatti sono sulla qualità delle decisioni



- Un modello più performante ha impatti diretti sulla qualità del portafoglio acquisito con benefici variabili a seconda del bad rate e del tasso di accettazione
- Analisi di segmentazione del portafoglio per la definizione di quali e quanti modelli sviluppare e di utilizzo di basi informative aggiuntive

Simulazione Experian, Riduzione bad rate, baseline Gini = 0%



Un aumento del potere discriminante di 5% porta ad una riduzione marginale del bad rate pari al 15%. Tale beneficio aumenta al diminuire del tasso di accettazione

Tassi di accettazione 40% 60% 80%

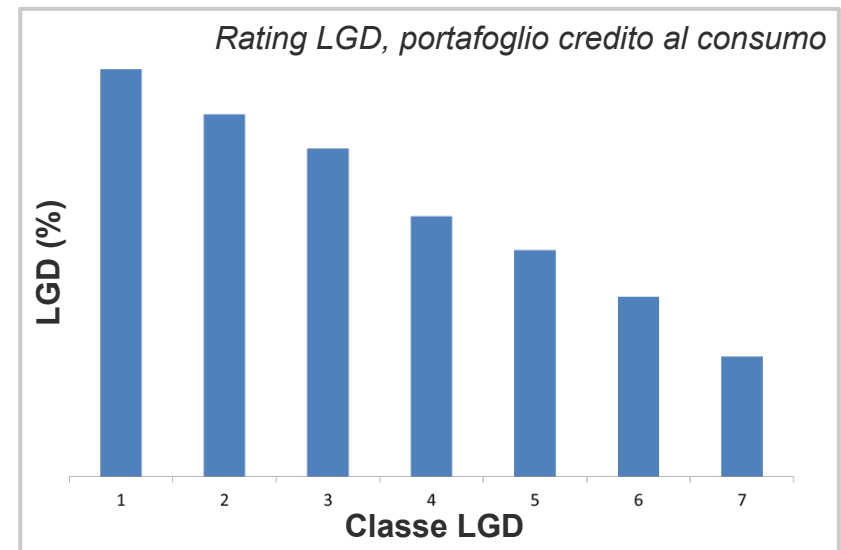
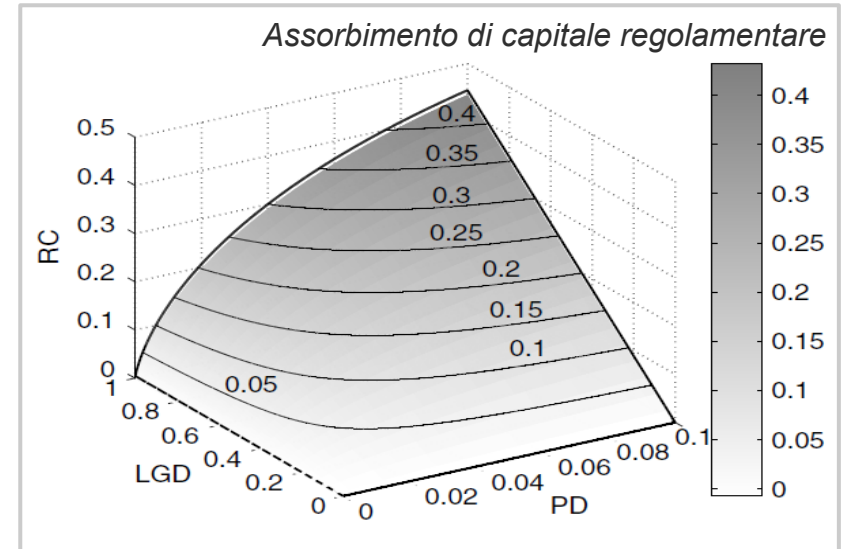


Modelli analitici e stima dei parametri

La stima della LGD



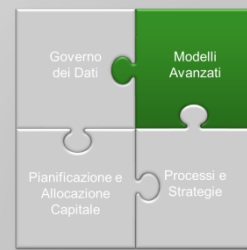
- La qualità delle soluzioni analitiche, ovvero la loro capacità discriminante, la granularità del sistema di rating e l'accuratezza delle stime dei parametri hanno impatti notevoli sulla stima delle esposizioni ponderate per il rischio (RWA)
- Il capitale regolamentare è una funzione (convessa) della probabilità di default (PD) e lineare della perdita (LGD)
- Lo sviluppo di modelli econometrici per la stima della LGD permette di avere una maggiore discriminazione rispetto ad approcci di «media di cella» (magari per segmento)
 - > maggiore attendibilità della stima di perdita
 - > maggiore aderenza del capitale al rischio
 - > maggiore controllo sul business





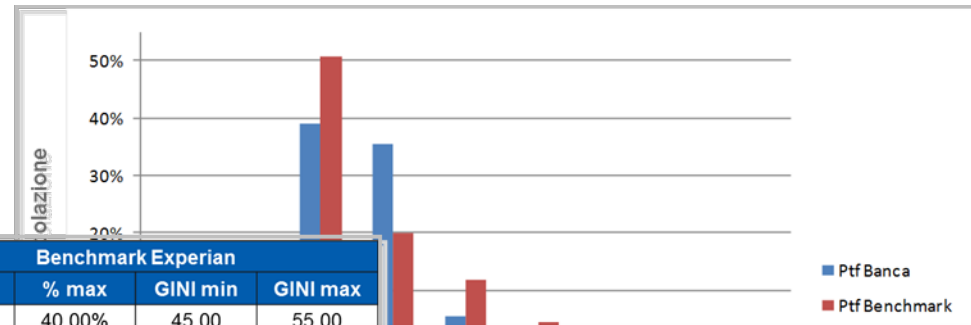
Benchmarking dei modelli

Un'opportunità per ottimizzarli



- L'attività di confronto con un benchmark di riferimento (ad esempio, il sistema visto a bureau) consente di analizzare più in profondità e dettaglio la soluzione interna, guardando alla composizione del portafoglio, la performance dei modelli e la stima dei parametri di rischio
- Tale confronto permette dunque di evidenziare eventuali gap con soluzioni potenziali, oppure di confermare la bontà delle proprie scelte, oltre che avere una visione del proprio posizionamento strategico rispetto al mercato (si pensi, ad esempio, alle risultanze delle *tavole di contingenza*)

Illustrativo



Variabili	Classi	Campione Cliente		Benchmark Experian			
		%	GINI	% min	% max	GINI min	GINI max
Macro Area Geografica	Nord	33.33%	50.00	30.00%	40.00%	45.00	55.00
	Centro	33.33%	50.00	30.00%			
	Sud e Isole	33.33%	50.00	30.00%			
Durata	<=10 anni	25.00%	50.00	20.00%			
	<=15 anni	25.00%	50.00	20.00%			
	<=20 anni	25.00%	50.00	20.00%			
	>20 anni	25.00%	50.00	20.00%	30.00%	45.00	55.00
			50.00			45.00	55.00

Acceptance Rate			Known Bad Rate			Known/Inferred GB Odds		Gini index			KS		
Banca	min	max	Banca	min	max	Banca	Average	Banca	min	max	Banca	min	max
xx%	xx%	xx%	xx%	xx%	xx%	xx	xx	xx%	xx%	xx%	xx%	xx%	xx%

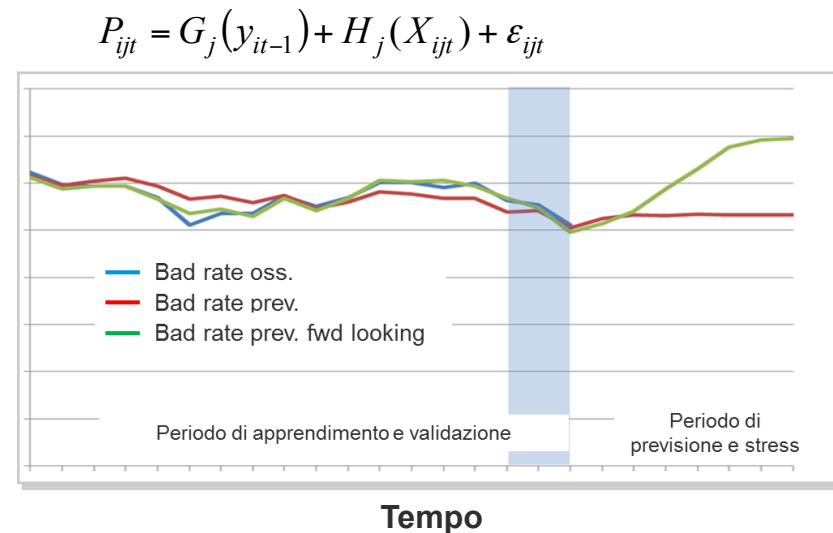
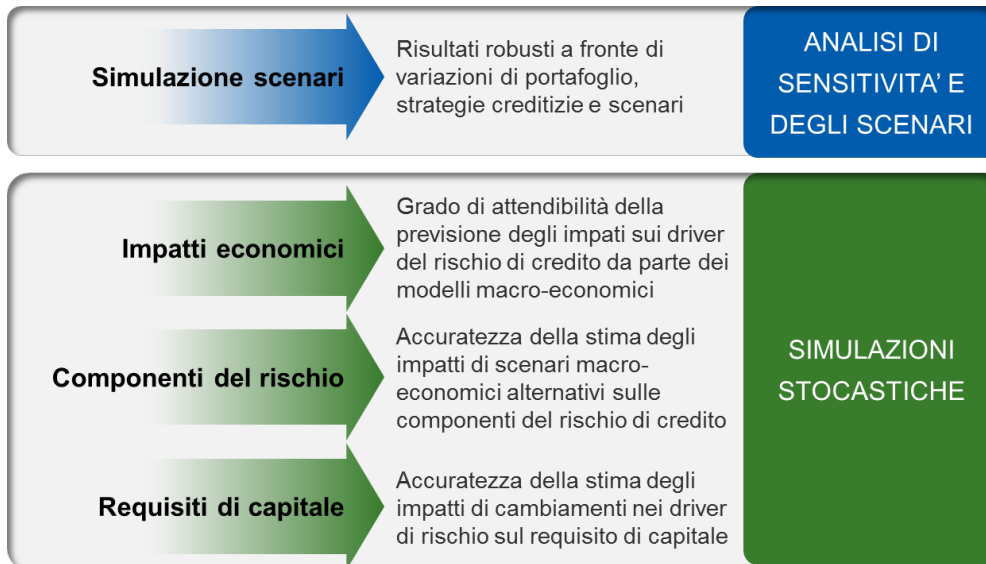


Infine, modelli forward looking e stress testing per una migliore capacità di stima



Alcuni vantaggi dei modelli macro-economici

- Integrazione dei fattori macroeconomici nei modelli
- Analisi degli scenari, simulazioni stocastiche ed attività di stress del portafoglio
- Analisi e gestione del rischio di concentrazione
- Impatti su capacità di stima della perdita e adeguatezza degli accantonamenti (alla luce degli scenari evolutivi della normativa contabile)





Modelli forward looking e stress testing

Il framework ottimale



Stress finanziario



- > Visione completa di ciascuna controparte tramite l'utilizzo delle informazioni di sistema (ad esempio, credit bureau)

Tipo controparte



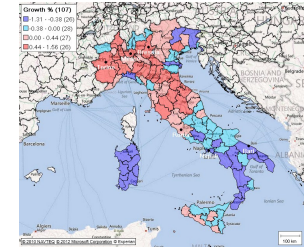
- > Identificare la tipologia di controparte, sia per i portafogli business (per esempio, settore industriale e tipo azienda) che per quelli retail (per esempio, profili socio-demografici)
- > Collegamento tra queste tipologie e fattori economici

Economia



- > Informazioni relative ai principali indicatori macro-economici
- > Analisi specifiche ai singoli portafogli di analisi

Area geografica

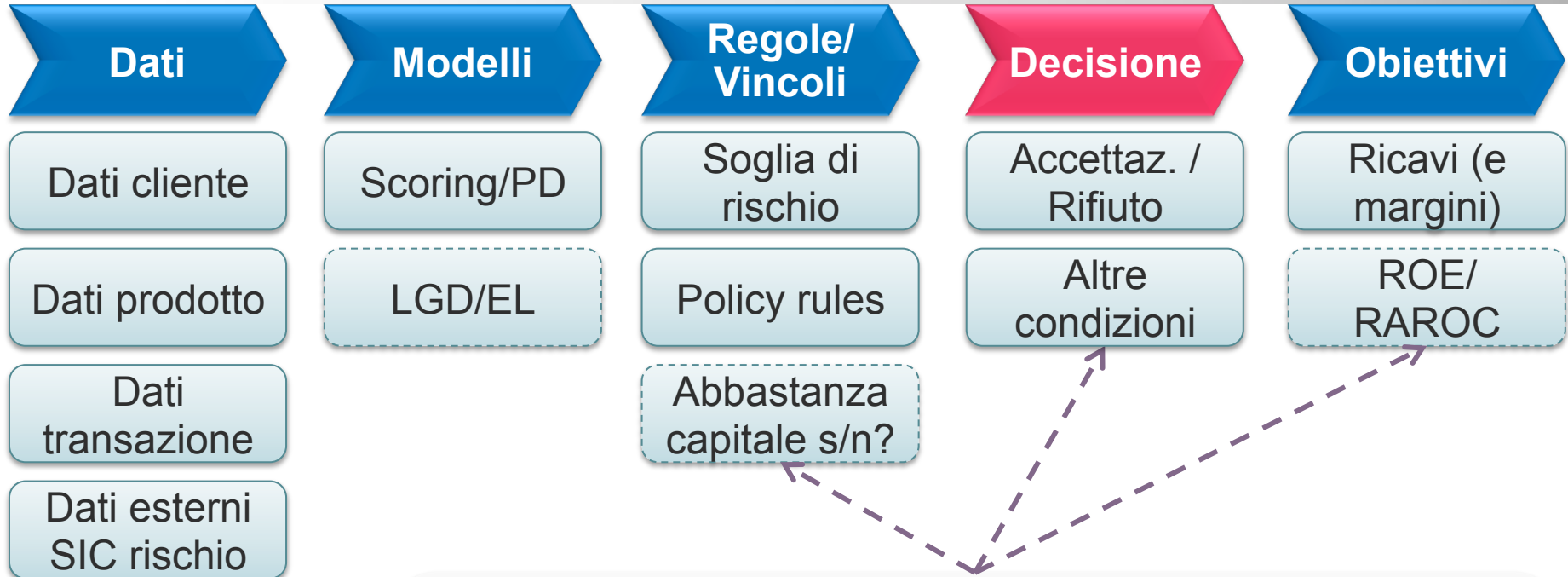


- > Ottimizzazione dei modelli attraverso l'utilizzo di informazioni locali (per esempio, livello NUTS3, distretti industriali)



Strategia creditizia (a livello portafoglio*)

Uno schema di strategia tradizionale



Nello schema “tradizionale”:

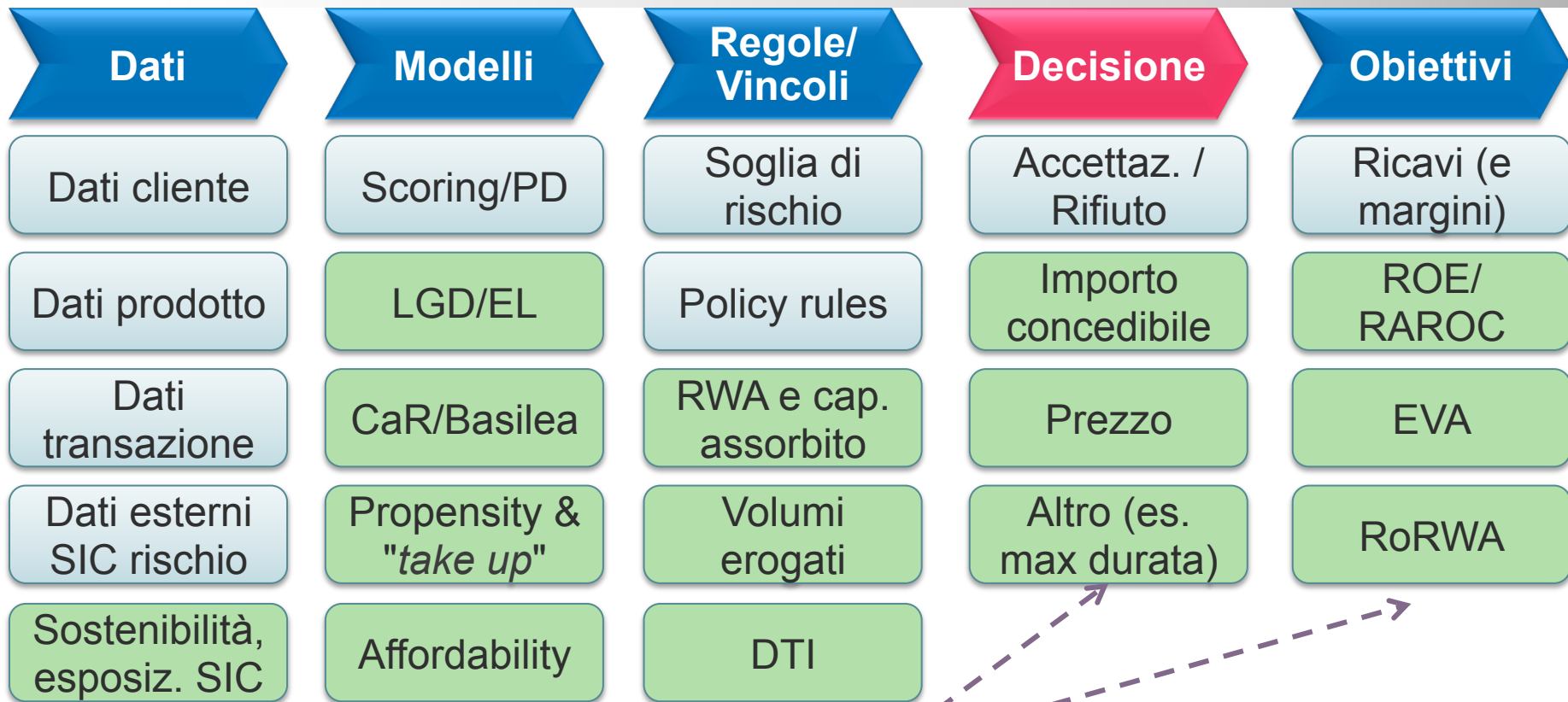
- L’allocazione di capitale avviene a livello di portafoglio
- Il prezzo è un elemento “esogeno”
- L’importo del fido non è flessibile
- Il RAROC è misurato ex-post (non entra nella decisione)

(*) Esempio di strategia di accettazione ma generalizzabile alle altre fasi del ciclo di vita del credito



Strategia creditizia (a livello portafoglio)

Uno schema di strategia "capital efficient"



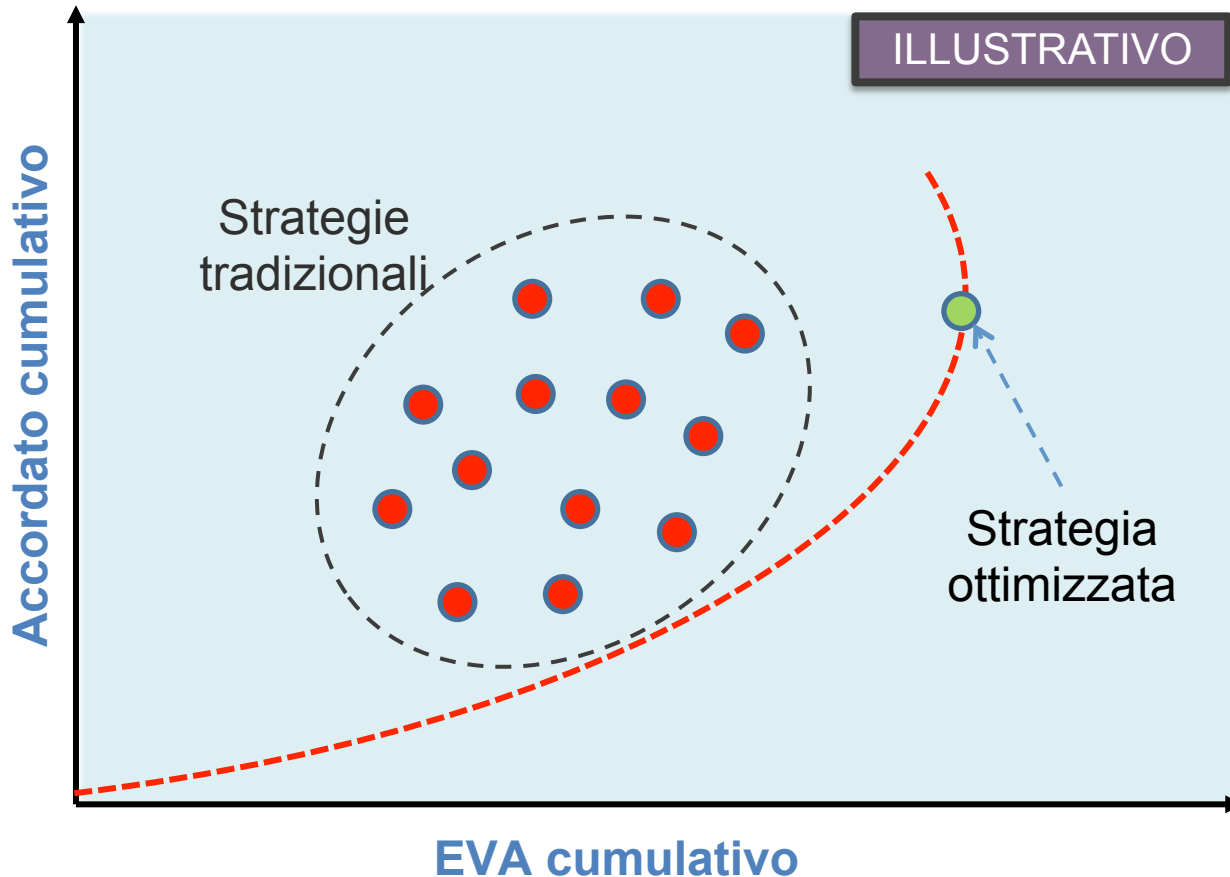
Nelle strategie "capital efficient":

- allocazione del capitale a livello di singolo cliente/transaz.
- prezzo, importo ed altre condizioni endogene
- ottimizzazione metriche di reddito e di assorbimento



La frontiera delle strategie efficienti

Tradizionale vs. *capital efficient*

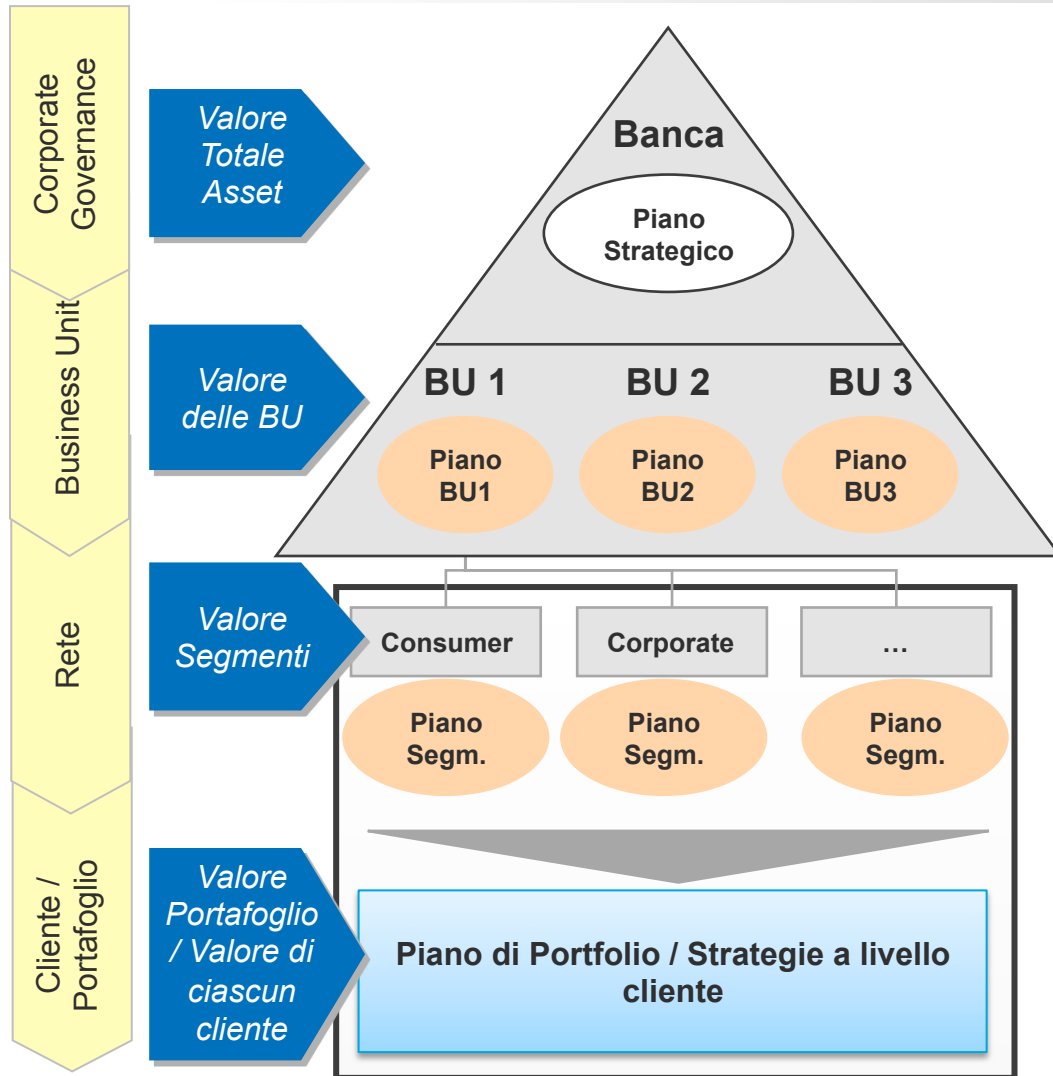


- Ogni punto rappresenta il possibile risultato finale di un portafoglio di una combinazione di prezzo, accordato, ecc.
- I punti rossi rappresentano le metriche di strategie “tradizionali” (sub-ottimali)
- L’adozione di strategie capital-efficient consente di muoversi su combinazioni sulla frontiera efficiente



Allocazione Ottima del Capitale

Raccordo tra Livello Strategico e Operativo

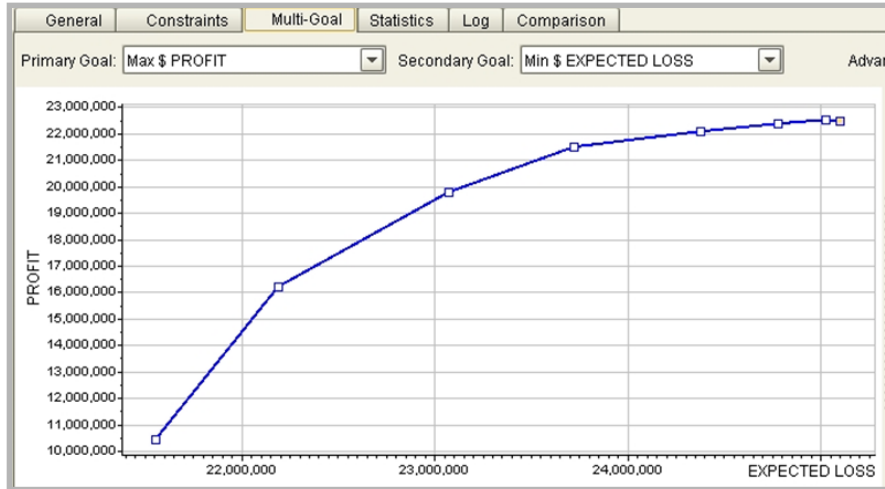


- Adottare strategie creditizie ottimizzate e *capital-efficient* significa assicurare sempre la piena coerenza tra obiettivi strategici, vincoli regolamentari e le decisioni di front-end
- Il risk appetite della Banca sarà uno dei principali vincoli utilizzati nel framework
- L'ottimizzazione delle metriche avverrà in modo "dinamico" e non solo tramite un processo iterativo "tradizionale" (obiettivi → limiti → monitoraggio limiti → azioni correttive)



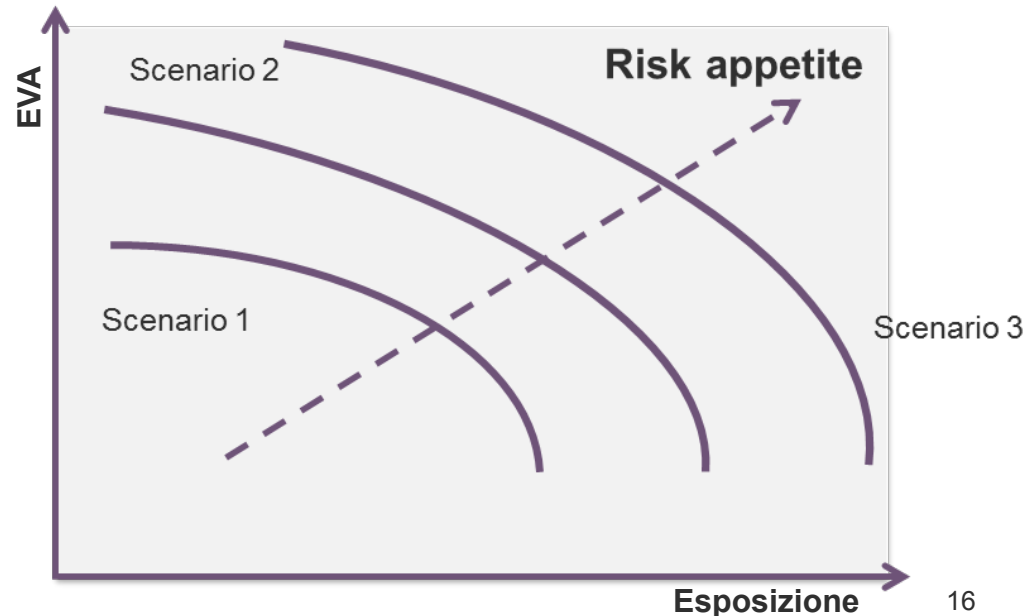
Allocazione Ottima del Capitale

Analisi, Simulazione di Scenari e Ottimizzazione



- Lo stesso framework utilizzato per ottimizzare le decisioni creditizie, può essere usato come strumento di monitoraggio e allocazione ottimale del capitale
- Simulando scenari diversi ("baseline" o stressati)

- È possibile agire sui vincoli per verificare gli impatti sulle metriche principali del portafoglio
- È anche possibile confrontare diversi portafogli confrontando i fondamentali supportando in tal modo anche la fase di capital planning e budgeting





Allocazione Ottima del Capitale

Case Study – Un Portafoglio Prestiti Personali



Il cliente

- ▶ Grosso gruppo bancario europeo
- ▶ Portafoglio di prestiti personali

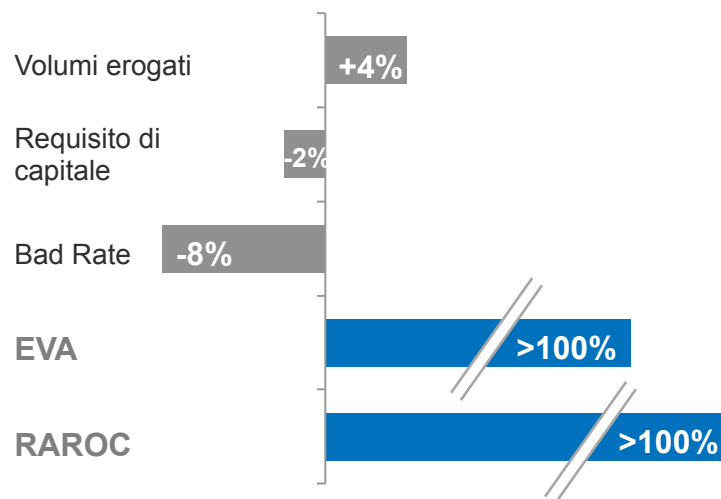
Obiettivo

- ▶ Massimizzare la creazione di valore per l'intero portafoglio sfruttando al meglio il capitale disponibile e mantenendo la qualità del portafoglio

La soluzione Experian

- ▶ Disegno e implementazione del framework di ottimizzazione del rendimento del capitale
- ▶ Marketswitch Optimisation come tool di simulazione

Risultati



Gruppo Bancario Internazionale

Benefici principali

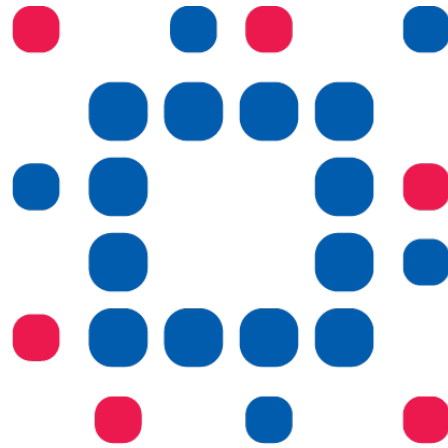
- Notevole aumento di EVA e RAROC
- Ottimizzazione delle policy
- Mantenimento della qualità del portafoglio e delle principali metriche
- Simulazione per fase di budgeting



Conclusioni

- In questo intervento abbiamo visto come per l'ottimizzazione, serva un approccio di tipo “olistico”, ossia che comprenda tutti i diversi aspetti chiave della misurazione e gestione del rischio nella banca:
 - ▶ I dati che vengono utilizzati in tutti i modelli e processi;
 - ▶ I modelli che devono essere performanti ma anche granulari, devono contenere l'elemento di rischio sistemico;
 - ▶ Fino alle vere e proprie strategie e politiche del credito, che non possono più prescindere dalla considerazione dei vincoli patrimoniali;
 - ▶ Rimane l'elemento strategico “top-down”, esso adesso deve essere “raccordato” in modo efficace con le decisioni creditizie che si “scaricano a terra”

- Il secondo messaggio è che le banche devono abbandonare ogni indugio e sfruttare appieno il set di strumenti introdotto per Basilea, trasformandolo in un vero e proprio vantaggio competitivo. Gli strumenti di Basilea infatti, se opportunamente utilizzati e valorizzati, possono trasformarsi in un vantaggio competitivo che consente di creare valore e anche, in modo indiretto, di ridurre gli assorbimenti patrimoniali.



Experian™

A world of insight