



Società per l'analisi e
l'informazione finanziaria

L'analisi multivariata dei dati economico-finanziari secondo la Centrale dei Bilanci: dallo Scoring al Rating interno

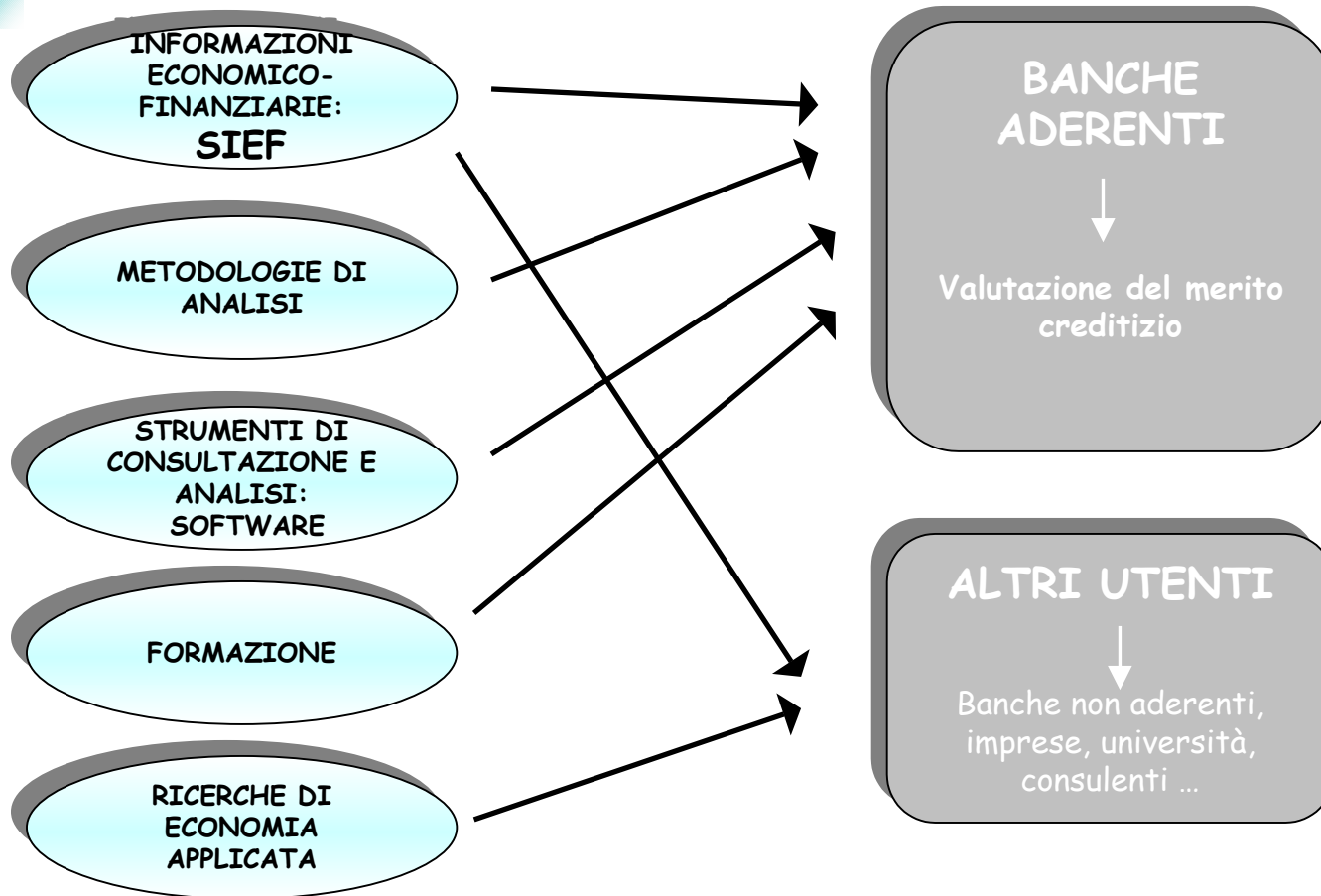
Natalia Leonardi

Ufficio Ricerche e Formazione

Finalità della Centrale dei Bilanci

- Ridurre i costi di reperimento, elaborazione e gestione delle informazioni finanziarie sulle imprese clienti degli Istituti di Credito
- Promuovere moderne modalità di archiviazione, consultazione e analisi dei dati economico-finanziari
- Superare le limitazioni nella pubblicità legale dei dati contabili
- Diffondere la cultura di analisi finanziaria nel sistema bancario

La Centrale dei Bilanci: linee di attività



CB: Gruppi Bancari aderenti al SIEF

BANCA D'ITALIA

ABI

GRUPPO INTESA BCI

GRUPPO UNICREDITO ITALIANO

GRUPPO SANPAOLO IMI

GRUPPO BANCA DI ROMA

GRUPPO BANCA NAZIONALE DEL LAVORO

GRUPPO MONTE DEI PASCHI

GRUPPO POPOLARE BERGAMO

GRUPPO CARDINE

GRUPPO BIPIELLE

GRUPPO POPOLARE VERONA

GRUPPO BANCA LOMBARDA

GRUPPO POPOLARE DI MILANO

GRUPPO POPOLARE DI NOVARA

GRUPPO POPOLARE COMMERCIO INDUSTRIA

GRUPPO C.R FIRENZE

GRUPPO CREDEM

GRUPPO CARIGE

GRUPPO POPOLARE ETRURIA

GRUPPO SELLA

GRUPPO C.R. SAN MINIATO

GRUPPO POPOLARE CREMONA

GRUPPO C.R. RIMINI

GRUPPO VALTELLINESE

ICCREA

Informazioni economico-finanziarie

- Bilanci d'impresa

40 mila società censite 5 schemi specifici di analisi Accordo CB-Cerved -> universo società di capitali

- Bilanci consolidati

800 gruppi censiti 3 schemi specifici di analisi

- Mappature di Gruppo

700 holding finali 18.000 affiliate italiane ed estere Ricostruzioni gerarchiche e verifiche nel continuo

- Confronti internazionali

B.A.C.H. per analisi 'macro' Ref.Secto per analisi 'micro'

Metodologie tradizionali di analisi economico-finanziaria

- Schemi di analisi dettagliati

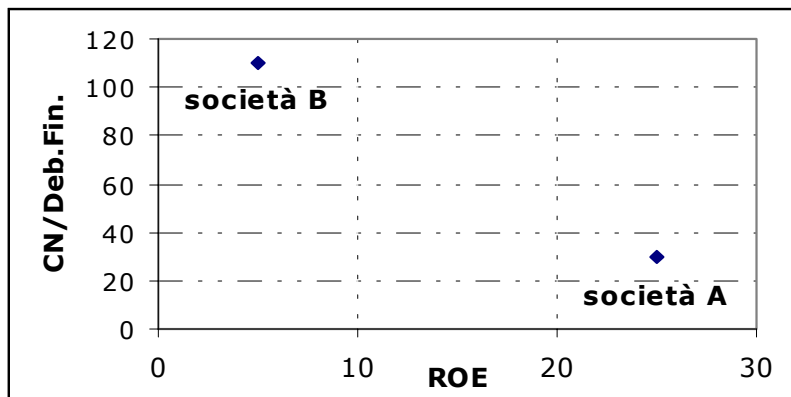
- Stato Patrimoniale a liquidità/esigibilità crescente
- Conto economico scalare
- Stato Patrimoniale 'funzionale'
- Analisi del Valore Aggiunto e dei Costi operativi
- Indicatori organizzati per aree di analisi (sviluppo, redditività, produttività, liquidità, circolante e struttura finanziaria)

- Analisi articolate

- Esame sull'impresa e sul gruppo
- Confronti impresa/settore
- Confronti con competitors
- Selezioni di imprese condizionate

Metodologie tradizionali di analisi economico-finanziaria: limitazioni per la diagnosi delle insolvenze

- Soggettività delle conclusioni a cui si perviene, condizionate alla cultura e all'esperienza dell'analista finanziario
- Esame individuale dei risultati economico-finanziari ai fini della valutazione del rischio di insolvenza



?

Quale delle due società è migliore

Beaver (1966) trova per via sperimentale che il migliore indicatore per la previsione univariata dell'insolvenza è:
CASH FLOW/DEB.TOTALI

Metodologie avanzate per la valutazione del rischio di credito: il CB-Score sui dati economico-finanziari

Il sistema di Diagnosi delle Insolvenze della Centrale dei Bilanci

Progetto permanente avviato nel 1988. Nel 1997 realizzata 3a release.

- **Destinatari:** Banche aderenti alla CB
- **Cooperazione** degli aderenti (segnalazione default, verifica dei risultati)

Articolazione e Flessibilità del Sistema

Set di funzioni specifiche per:

- **Attività Economica** (Industria, Commercio, Impiantistica, Servizi, ecc.)
- **Forma giuridica** (società di capitali, società di persone e ditte individuali)
- **Tipo di Bilancio** (societari e consolidati)
- **Schema di Redazione** (ordinari e abbreviati)

II CB-Score sui dati economico-finanziari - segue

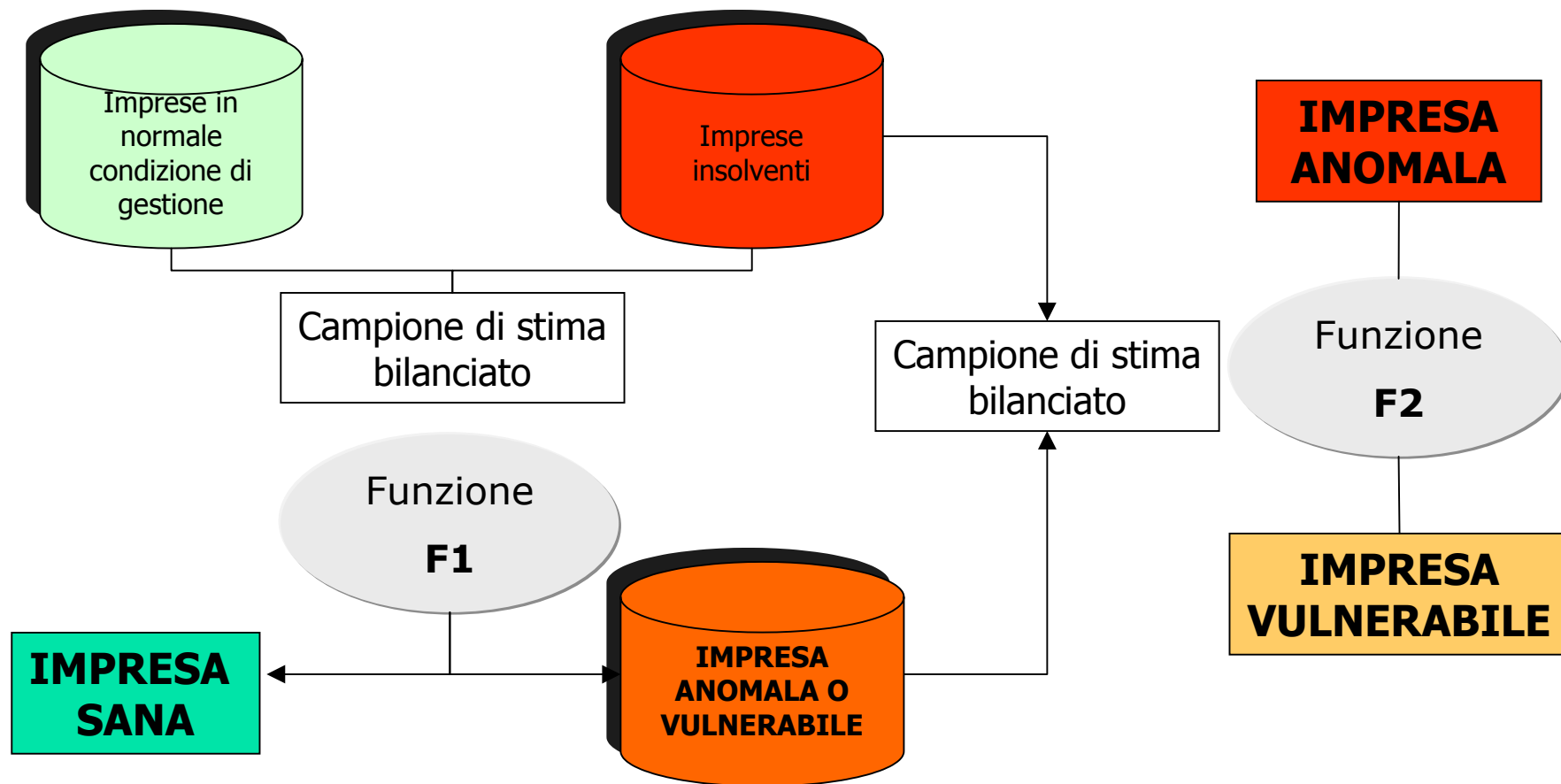
Metodologie statistiche consolidate

- **Campioni di stima** estesi e rappresentativi, tarati su imprese medie e medio-piccole
- **Campioni bilanciati** di società sane e anomale (fallite o in sofferenza) pareggiati per settore, dimensione e localizzazione **Periodo di stima** 3 anni prima dell'anomalia
- **Modelli statistici** di Analisi Discriminante Lineare
- **Minimizzazione dell'errore** di considerare sana una società anomala

ANALISI DISCRIMINANTE LINEARE

- Tecnica di classificazione di oggetti in due (o più) popolazioni note a priori
- In un contesto multivariato consiste nel scegliere tra tutte le possibili combinazioni lineari delle variabili esplicative osservate (indicatori di bilancio) quella che rende massima la distanza media tra le popolazioni.
- Si tratta, in altri termini, di massimizzare il rapporto tra la varianza tra le popolazioni e varianza all'interno della popolazione
- Tecnica usata più frequentemente nella previsione dell'insolvenza; applicata da Altman nella sua prima ricerca (1968) dalla quale è stato derivato il famoso **modello Z-score**, probabilmente il più citato in letteratura.
- Ipotesi di matrici di varianza e covarianza identiche tra le popolazioni

Struttura funzionale del CB-Score

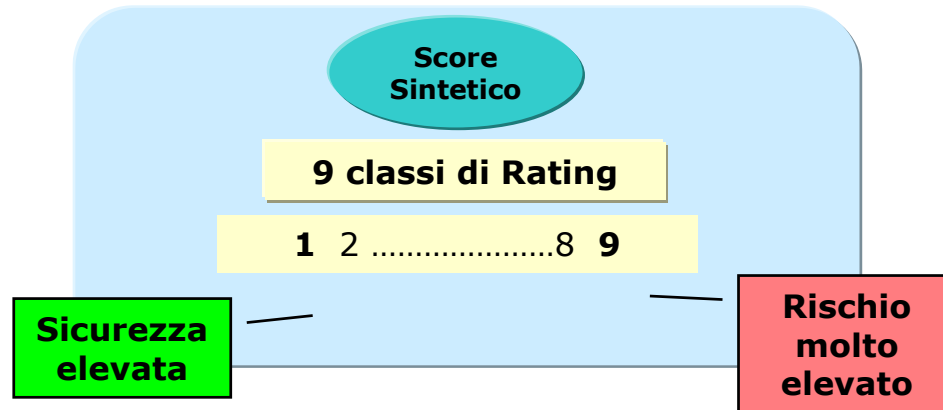


Dal CB-score al Rating di Bilancio

Sei punteggi
di Score
Parziali

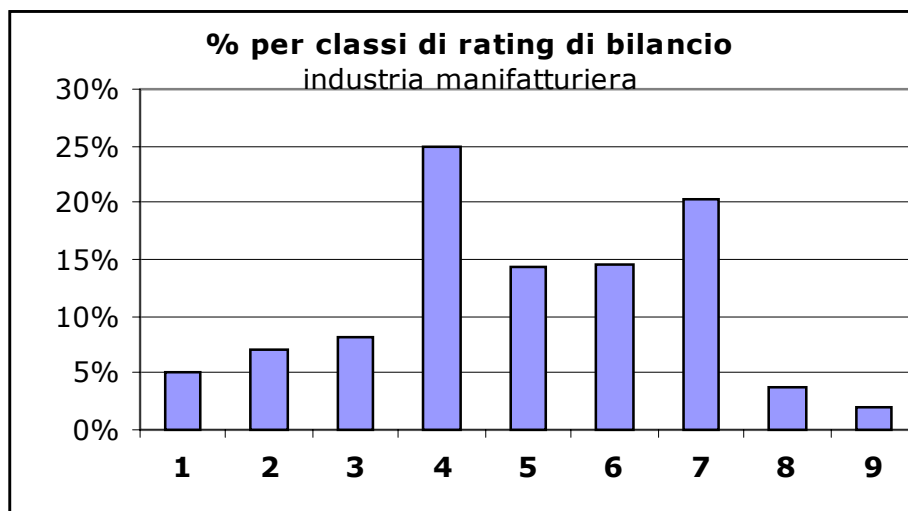


Trasformazione
degli Score in
Classi di Rating



Distribuzione delle società di capitali per classi di Rating di Bilancio

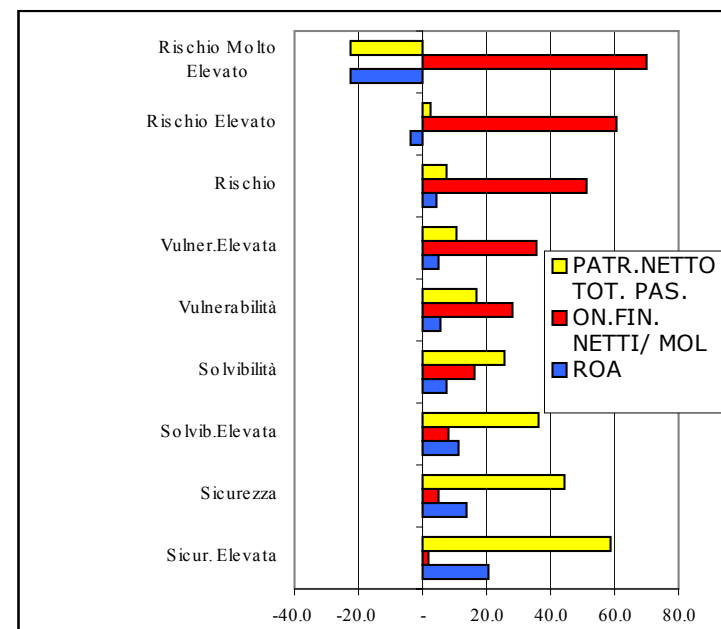
	media 1982-2000	%
1	1060	5.0%
2	1492	7.0%
3	1754	8.2%
4	5303	24.9%
5	3065	14.4%
6	3099	14.5%
7	4320	20.3%
8	815	3.8%
9	404	1.9%
Totale	21314	100.0%



Fonte: Elaborazione su dati CB - Imprese con bilancio in formato ordinario

Classi di Rating di Bilancio: mediana di alcuni indicatori

		ROA	ON.FIN. NETTI/ MOL	PATR.NETTO / TOT. PAS.
1	Sicur. Elevata	20.5	2.0	59.1
2	Sicurezza	14.0	4.8	44.1
3	Solvib.Elevata	11.1	8.1	35.9
4	Solvibilità	7.3	16.1	25.4
5	Vulnerabilità	5.7	27.9	17.1
6	Vulner.Elevata	5.3	35.9	10.8
7	Rischio	4.4	51.1	7.4
8	Rischio Elevato	- 3.6	60.9	2.8
9	Rischio Molto Elevato	- 22.8	70.0	- 22.2



La proposta di nuova Regolamentazione sul Capitale: effetti sulla misurazione del rischio di credito

- Nel nuovo Accordo in discussione (Basilea 2) si propone di **migliorare la correlazione tra i requisiti patrimoniali e i rischi effettivamente assunti**
- Riconoscimento dei sistemi interni aziendali di misurazione dei rischi
- **Obiettivo:** stimolare le banche a migliorare le pratiche di gestione del rischio.
- Straordinario incentivo dello sviluppo di **Sistemi di Rating Interno (IRB)**
- **Entro il 2006** le banche che hanno prescelto l'approccio IRB dovranno dotarsi di un Sistema di Rating Interno e renderlo effettivamente operativo al fine della valutazione e della gestione del rischio di credito; tali sistemi saranno oggetto di validazione da parte della Banca d'Italia
- Le banche sono chiamate ad includere **elementi qualitativi e previsivi** nella valutazione del rischi del prenditore

La proposta di nuova Regolamentazione sul Capitale: le componenti del rischio di credito oggetto di stima

perdita attesa

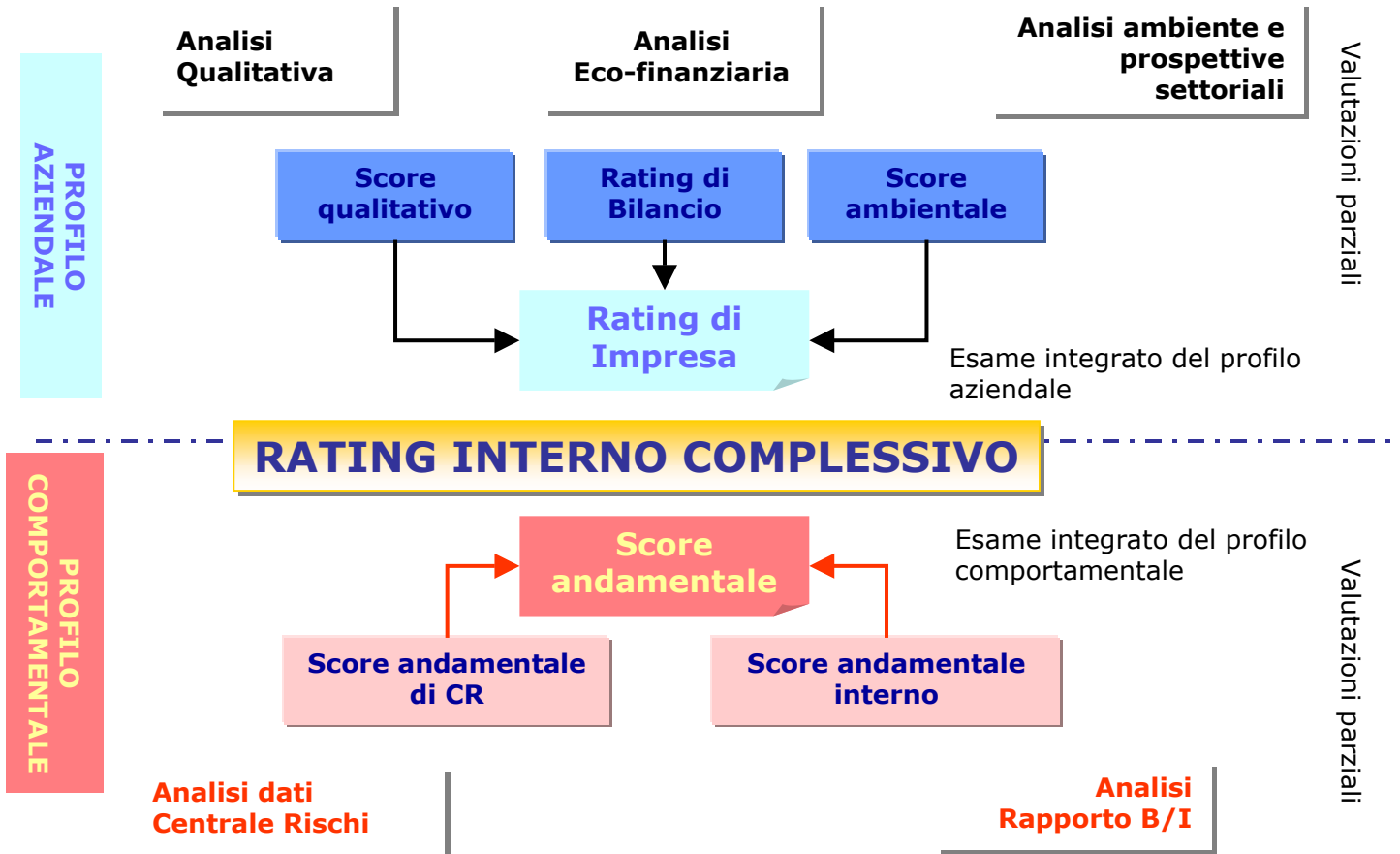
$$\mathbf{EL} = \mathbf{EAD} * \mathbf{PD} * \mathbf{LGD}$$

**Stima dell'entità
dell'esposizione
in caso di
insolvenza**

**Suddivisione della
clientela per
classi di rischio e
stima della
probabilità di
insolvenza**

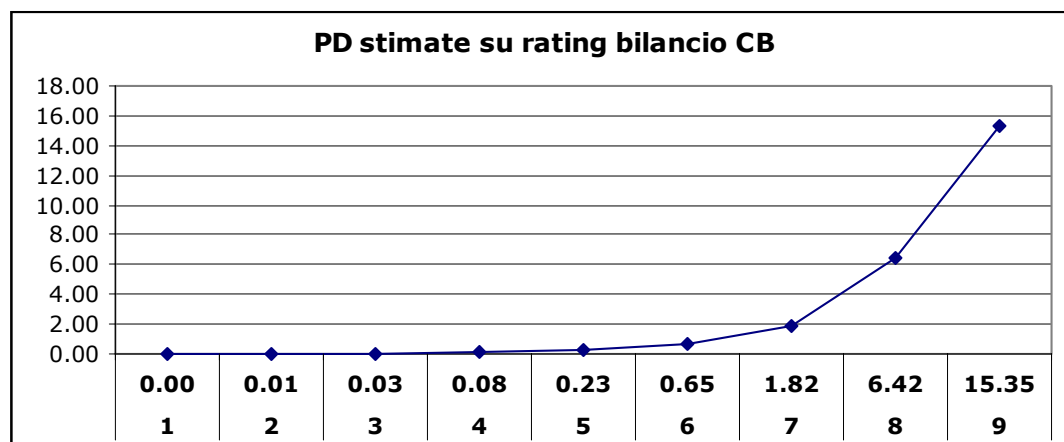
**Stima tassi di
perdita
condizionati alla
forma tecnica e
alle garanzie**

SRI per il segmento corporate: modello concettuale



L'uso del rating per l'attribuzione della PD della controparte

Dall'osservazione delle manifestazioni di insolvenza sulle diverse categorie di rischio su di un arco temporale sufficientemente lungo è possibile stimare per via sperimentale la frequenza attesa dei default sulle diverse classi.



Media del tasso annuo di ingresso in sofferenza rettificata nel periodo 1991-98

Fonte: Banca d'Italia - Convegno "L'attività bancaria nel nuovo contesto concorrenziale e tecnologico"

S.Marco - Perugia, 16 Marzo 2001

L'analisi multivariata dei dati economico-finanziari secondo la Centrale dei Bilanci: dallo scoring al Rating interno

- Per ulteriori approfondimenti metodologici: 'IL RISCHIO CREDITIZIO: Misura e controllo', a cura di Giorgio SZEGO e Franco VARETTO – Utet libreria 1999
- Per informazioni: 011 – 562.7366
ricerche@centraledeibilanci.it