

Silvio Doretti

**NOTE SULLE
COMPONENTI
DEL RISCHIO DI CREDITO**

**Un'analisi sulle piccole
e medie imprese
garantite da Fidi Toscana**

FrancoAngeli

ECONOMIA - *Ricerche*

Silvio Doretti

**NOTE SULLE
COMPONENTI
DEL RISCHIO DI CREDITO**

**Un'analisi sulle piccole
e medie imprese
garantite da Fidi Toscana**

FrancoAngeli

Copyright © 2011 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.
L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it

INDICE

Premessa	pag. 7
Oggetto dell'analisi	» 7
Finalità dell'analisi	» 8
1. Note metodologiche	» 9
Definizione del campo d'osservazione	» 9
Definizione delle componenti del rischio di credito	» 11
Definizione delle variabili indipendenti	» 14
Definizione delle ipotesi di lavoro	» 16
2. Analisi generale	» 17
Valore delle componenti del rischio di credito	» 17
Verifica delle ipotesi di lavoro	» 28
3. Analisi per forma tecnica	» 33
Credito a breve termine	» 33
Credito a medio e lungo termine chirografario	» 35
Leasing mobiliare	» 36
Credito a medio e lungo termine ipotecario	» 37
Leasing immobiliare	» 38
4. Analisi per attività economica	» 39
Industria	» 39
Turismo	» 41
Attività edile e immobiliare	» 43

Commercio	pag. 45
Servizi	» 47
Agricoltura	» 49
Conclusioni	» 51
Sintesi dei risultati	» 51
Sviluppi dell'analisi	» 53
Appendice	» 55
Dati grezzi	» 55
Dati rettificati	» 57
Metodologie statistiche	» 58
Tabelle	» 61

PREMESSA

Oggetto dell'analisi

Le norme sulla vigilanza prudenziale, emesse dalle banche centrali in attuazione degli accordi di Basilea II, hanno portato l'attenzione degli operatori e degli studiosi sulle componenti del rischio di credito, vale a dire la probabilità d'inadempienza; l'esposizione al momento dell'inadempienza; il tasso di perdita in caso d'inadempienza e la perdita attesa, che è il loro prodotto.

L'interesse della ricerca si è rivolto prevalentemente alla prima di tali componenti e ai suoi metodi di calcolo, mentre la seconda e la terza sono state abbastanza trascurate, tranne per alcune importanti indicazioni provenienti dalle banche centrali. La stessa probabilità d'inadempienza peraltro è stata valutata in maniera generale, senza particolari articolazioni a seconda delle dimensioni delle imprese, mentre per gli intermediari finanziari che operano in un sistema economico frammentato come la Toscana (e l'Italia in genere) l'interesse principale è rivolto alle componenti del rischio di credito relative alle imprese di minori dimensioni.

La presente analisi cerca di dare un modesto contributo in questa direzione, esaminando un insieme di dati storici relativi alle componenti del rischio di credito delle piccole e medie imprese garantite da Fidi Toscana.

Gli interrogativi a cui si tenta di rispondere sono quattro:

1. Quali valori assumono le componenti del rischio di credito?
2. Quali variabili le influenzano?
3. Quali relazioni intercorrono tra tali variabili e le componenti del rischio di credito?
4. Quali relazioni intercorrono tra le stesse componenti del rischio di credito?

Finalità dell'analisi

L'analisi è svolta in termini storici e non probabilistici. Le sue conclusioni tuttavia possono essere utili per l'elaborazione di metodi avanzati basati su valutazioni interne del rischio di credito (*IRB advanced*) ed è con questa finalità che è stata intrapresa. Con lo sviluppo dell'analisi peraltro si è potuto notare che la rilevanza dei dati storici non è limitata alla costruzione di modelli di rating, ma si estende a più d'un aspetto della gestione degli intermediari finanziari.

In primo luogo, il tasso di perdita d'un determinato portafoglio, basato su dati storici significativi, consente di definire in maniera attendibile le rettifiche di valore sulle attività deteriorate, che non sempre possono essere verificate con efficacia per ogni singola impresa.

Eguualmente, la perdita storica a livello di portafoglio è utile per valutare (e differenziare) lo spread da applicare alle varie forme del credito per cassa o per firma; definire le deleghe interne per la concessione dei fidi oppure, nell'ambito del secondo pilastro, verificare la congruità dei requisiti patrimoniali minimi.

Infine la conoscenza del valore storico delle componenti del rischio di credito:

- può fornire un'indicazione in termini di portafoglio che integri una valutazione d'affidabilità individuale carente, come accade quando si rivelino poco significative due tradizionali fonti d'informazione degli intermediari finanziari: il bilancio ufficiale (spesso sintetico o assente nelle imprese di minori dimensioni) e la centrale dei rischi (assente per le esposizioni inferiori alla soglia minima);
- può indirizzare l'attività commerciale, integrando il dato congiunturale con valutazioni di medio periodo.

La conoscenza delle componenti del rischio di credito pertanto si rivela uno strumento di controllo utile per gran parte dell'attività degli intermediari finanziari.

1. NOTE METODOLOGICHE

Definizione del campo d'osservazione

Per quanto attiene i dati da esaminare, Fidi Toscana gode di una posizione privilegiata perché, avendo informatizzato fin dall'inizio dell'attività le fasi relative alle operazioni garantite, si è trovata a disposizione una lunga serie di dati storici, che coprono più di un trentennio, dal 1978 a oggi. L'imbarazzo è stato quello della scelta.

La prima difficoltà è stata individuare le operazioni capaci d'identificare un insieme omogeneo e rappresentativo dell'operatività attuale. Per i motivi di seguito esposti, la scelta è caduta sull'universo dei flussi annui delle operazioni garantite con le risorse rivenienti dal patrimonio negli anni 1998-2005, in favore di piccole e medie imprese costituite nella forma di società di capitale, società di persone e imprese individuali.

In primo luogo l'esame dell'*universo* elimina le distorsioni connesse alla rappresentatività di qualsiasi campione.

In secondo luogo la somma dei *flussi annui* è preferibile alle consistenze perché prende in esame tutte le inadempienze, le esposizioni e le perdite che sono state generate dalle operazioni perfezionate in un dato periodo e per tale via elimina gli effetti distorcenti che hanno sulle consistenze le operazioni estinte, la liquidazione delle perdite e le cartolarizzazioni.

In terzo luogo le *operazioni garantite* risultano dotate d'una sufficiente numerosità, sia a livello globale sia al livello dei sottoinsiemi più significativi; inoltre quelle *in bonis* risultano in gran parte estinte e quindi non più in grado di generare inadempienze; quelle deteriorate risultano in gran parte liquidate e quindi non più in grado di generare perdite, fornendo in entrambi i casi dati pressoché definitivi. Per gli stessi motivi non è risultato conveniente esaminare operazioni di anni più recenti.

In quarto luogo le operazioni garantite con le risorse rivenienti dal *patrimonio* riflettono con maggiore aderenza il "rischio Toscana" e quindi

consentono conclusioni che, in qualche misura, possono interessare l'intera regione, mentre le garanzie a valere sui fondi di terzi sono più settoriali per beneficiari; aree geografiche o forme tecniche. In ogni caso la presente analisi non ha alcuna pretesa di rappresentare la realtà della Toscana, che dovrebbe essere oggetto invece di una specifica indagine.

In quinto luogo le operazioni garantite permettono d'estendere l'analisi alle *società di persone* e alle *imprese individuali*, fornendo uno spaccato in genere poco studiato rispetto alle società di capitale.

In sesto luogo gli *anni 1998-2005* presentano caratteristiche omogenee, per quanto riguarda la natura sussidiaria della garanzia prestata; le forme tecniche delle operazioni; le modalità di liquidazione della perdita e l'operatività delle banche convenzionate; che possono essere estese con relativa attendibilità al successivo ciclo 2006-2008. Corrispondono inoltre a due interi cicli congiunturali dell'economia toscana e italiana (1998-2002 e 2003-2005) e quindi consentono di esaminare garanzie e liquidazioni effettuate sia nella fase ascendente che nella fase discendente dell'andamento economico. Comprendono altresì quattro anni consecutivi (2002-2005) nei quali il prodotto interno lordo è rimasto stabile e quindi possono essere considerati prudentiali, includendo il più lungo periodo di stasi degli ultimi trent'anni, antecedente la recessione del 2008-2009.

Le due ultime considerazioni danno i limiti dell'analisi in termini di capacità di previsione. In molti ritengono che la crisi attuale e il riassetto del sistema bancario e industriale che l'accompagna possano segnare il passaggio a una fase sostanzialmente nuova dell'evoluzione economica e finanziaria, comparabile a quella che seguì gli eventi del 1929. Anche senza voler evocare svolte epocali, è comunque certo che esistono oggi novità rilevanti rispetto al periodo analizzato. Ma è altrettanto certo che sul futuro non esistono dati storici e che, se davvero si fosse nel mezzo di una svolta epocale, sarebbe impossibile fare previsioni attendibili. L'insieme delle informazioni prescelte pare quindi essere al momento il meglio che si possa ottenere.

Definizione delle componenti del rischio di credito

Inadempienza

L'inadempienza (*Default*) è definita dalla normativa di vigilanza come lo stato delle esposizioni in sofferenza, ristrutturate, incagliate, scadute o sconfinanti.

Nell'analisi che segue l'inadempienza è ristretta alle sofferenze, le sole sulle quali è stato possibile fare elaborazioni, almeno per il momento. Coerentemente con la normativa di vigilanza, la sofferenza è definita come l'esposizione per cassa e fuori bilancio nei confronti di un soggetto in stato d'insolvenza (anche non accertato giudizialmente) o in situazioni sostanzialmente equiparabili, indipendentemente dalle eventuali previsioni di perdita formulate dall'intermediario finanziario e prescindendo pertanto dall'esistenza di eventuali garanzie (reali o personali) poste a presidio delle esposizioni.

Percentuale d'inadempienza

La probabilità di inadempienza (*Probability of Default* o PD) è definita dalla normativa di vigilanza come la probabilità che una controparte passi allo stato d'inadempienza entro un orizzonte temporale di un anno. Si distingue tra PD individuale, associata a ogni singolo debitore, e PD di classe, associata a una classe di rating oppure a un aggregato di attività. È questo il caso della clientela al dettaglio, che comprende le esposizioni incluse in un ampio gruppo d'attività e gestite su base aggregata, nei confronti di persone fisiche – indipendentemente dalla forma tecnica e dall'ammontare – e nei confronti di piccole e medie imprese se l'esposizione per cassa a livello di clienti connessi è inferiore a euro 1 milione.

Dal momento che l'analisi è svolta in termini storici e non probabilistici – come è stato evidenziato nella premessa – di seguito viene presa in considerazione, invece della probabilità d'inadempienza, la percentuale d'inadempienza, definita come la percentuale di operazioni passate a sofferenza sul totale delle operazioni perfezionate nell'intero periodo in esame. Date le caratteristiche delle operazioni si tratta di una percentuale d'inadempienza su un portafoglio al dettaglio.

La percentuale d'inadempienza è disponibile per numero (D) e per importo (D') a seconda che si voglia presupporre un portafoglio perfettamente granulare oppure prendere in considerazione la concentrazione del

rischio di credito che si è verificata storicamente. Viene presa in considerazione anche la percentuale d'inadempienza che si è manifestata nei primi 12 mesi, in modo da fornire un riferimento per il calcolo della PD per un portafoglio simile.

Esposizione al momento dell'inadempienza

L'esposizione al momento dell'inadempienza (*Exposure At Default* o EAD) è definita dalla normativa di vigilanza come il valore delle attività di rischio per cassa e fuori bilancio e comprende il capitale residuo, le rate scadute e non pagate, gli interessi di mora.

Poiché le garanzie esaminate sono a rischio pieno e prestate per una percentuale inferiore al 100% (di norma il 50%), nell'analisi che segue il fattore di conversione creditizia è pari al 100% dell'esposizione garantita ed EAD è pari al rapporto tra la percentuale garantita dell'esposizione e la percentuale garantita del capitale iniziale.

Tasso di perdita in caso d'inadempienza

Il tasso di perdita in caso d'inadempienza (*Loss Given Default* o LGD) è definito dalla normativa di vigilanza come il valore atteso (eventualmente condizionato a scenari avversi) del rapporto espresso in termini percentuali tra la perdita a causa dell'inadempienza e l'importo dell'esposizione al momento dell'inadempienza.

Poiché le garanzie esaminate sono sussidiarie e inferiori al 100% (di norma il 50%), nell'analisi che segue la perdita è quella registrata dopo l'escussione dell'impresa e delle eventuali garanzie reali e personali che assistono l'operazione, contabilizzando i costi del recupero, e LGD è pari al rapporto tra la percentuale garantita della perdita e la percentuale garantita dell'esposizione.

Perdita

La perdita attesa (*Expected Loss* o EL) è definita dalla normativa di vigilanza come la perdita che si manifesta in media entro un intervallo temporale di un anno su ogni esposizione o aggregato di esposizioni. Essa è pari al prodotto tra PD, EAD e LGD.

In coerenza con quanto detto in precedenza, nell'analisi che segue viene presa in considerazione, invece della perdita attesa, la perdita che si è manifestata sul totale delle operazioni perfezionate nel periodo 1998-2005.

Quindi si avrà:

$$L = D \times EAD \times LGD$$

oppure

$$L' = D' \times EAD \times LGD$$

a seconda che si prenda in considerazione la percentuale d'inadempienza in numero o in importo e quindi a seconda che si voglia presupporre un portafoglio perfettamente granulare oppure prendere in considerazione la concentrazione del rischio di credito che si è verificata storicamente.

Definizione delle variabili indipendenti

Dopo la scelta dei dati da utilizzare e la definizione delle componenti del rischio di credito, il terzo problema è stato identificare le variabili indipendenti, vale a dire i fattori che influenzano il livello di D, EAD, LGD e L.

A tale proposito i fattori che in genere vengono presi in considerazione sono: l'andamento congiunturale complessivo; l'attività economica, le dimensioni e la localizzazione geografica delle imprese garantite; la durata, la forma tecnica e le garanzie primarie delle operazioni; il momento di manifestazione dell'inadempienza.

L'andamento congiunturale non è stato indagato perché si è preferito individuare un periodo di tempo che, abbracciando due interi cicli, fornisca un dato medio in grado di neutralizzare gli effetti della fase ascendente e discendente. Le dimensioni aziendali non sono state indagate, perché l'universo prescelto è composto solo da micro, piccole e medie imprese. La localizzazione geografica non è stata indagata, perché tutte le imprese esaminate operano in Toscana, tranne rare eccezioni.

La scelta delle variabili quindi si è ristretta all'attività economica svolta dall'impresa; alla durata, alla forma tecnica e alle garanzie primarie delle operazioni; al momento di manifestazione dell'inadempienza.

Il momento di manifestazione dell'inadempienza è definito come la data nella quale l'impresa non ha soddisfatto per la prima volta le proprie obbligazioni; considerando che in quest'analisi sono esaminate solo le sofferenze, il momento di manifestazione dell'inadempienza coincide con il primo ingresso nello stato di sofferenza.

La manifestazione dell'inadempienza è stata disaggregata per anno e per forma tecnica.

La durata, la forma tecnica e le garanzie primarie delle operazioni sono state esaminate contestualmente, sulla base dei dati disponibili, che secondo la classificazione corrente sono disaggregati in cinque forme tecniche sintetiche: credito a breve termine; credito a medio e a lungo termine chirografario; leasing mobiliare; credito a medio e lungo termine ipotecario; leasing immobiliare; cui si affiancano otto forme tecniche analitiche: tre nel credito a breve termine (apertura di credito in conto corrente; rilascio o sconto di effetti; anticipo su crediti e su merci); tre nel credito a medio e lungo termine chirografario (rilascio o sconto di effetti; consolidamento; finanziamento); due nel credito a medio e lungo termine ipotecario (finanziamento; consolidamento), che vengono prese in esame quando la numerosità dei dati li rende significativi.

La classificazione corrente infatti evidenzia tutte le garanzie, esclusi il pegno e la fideiussione; il primo tuttavia ha un peso pressoché nullo nelle

operazioni in esame, mentre la seconda – per comune esperienza – assiste di norma le operazioni chirografarie, quasi sempre nel credito a medio e lungo termine, più saltuariamente nel breve.

Inoltre la classificazione corrente è indicativa anche della durata media delle operazioni, dato che in grande maggioranza le operazioni garantite da Fidi Toscana sono tipizzate. Nel periodo considerato la durata è stata di norma pari a 12 mesi per il credito a breve termine; 60 mesi per il rilascio o lo sconto di effetti e il leasing mobiliare; 72 mesi per il finanziamento chirografario; 84 mesi per il consolidamento chirografario; 120 mesi (con un primo canone del 20%) per il leasing immobiliare; 120 e 180 mesi (con un anno di preammortamento) rispettivamente per il consolidamento e il finanziamento ipotecario.

Questa impostazione non è rigorosa sotto il profilo del metodo, ma è una scelta obbligata, tenendo conto che i dati a disposizione sono censiti su queste basi. Pur essendo una scelta obbligata e poco rigorosa però la classificazione corrente non è del tutto priva di valore indicativo.

L'attività economica è stata disaggregata in sei settori, definiti sulla base della classificazione ATECO 2002, come indicato in Appendice: agricoltura; attività edile e immobiliare; commercio; industria; servizi; turismo.

La disaggregazione è stata contenuta, per mantenere a ogni settore una sufficiente numerosità di dati. In particolare l'edilizia e l'attività immobiliare sono state esaminate congiuntamente perché separate non presentavano dati significativi nemmeno per tutte le forme tecniche sintetiche. Le due attività peraltro hanno molto in comune: le imprese edili costruiscono o ristrutturano per terzi o per vendere a terzi; le imprese immobiliari acquistano e ristrutturano per vendere o per affittare a terzi; un esame congiunto non pare del tutto fuori luogo. Un ulteriore punto di contatto è la destinazione degli immobili: in entrambi i casi sono strumentali all'esercizio di un'attività economica, perché Fidi Toscana non interviene nei confronti delle abitazioni civili.

Definizione delle ipotesi di lavoro

Definiti il campo d'osservazione, le componenti del rischio di credito e le variabili indipendenti, sono rimaste da individuare le relazioni che intercorrono tra queste ultime. Sulla base dell'esperienza empirica, sono state formulate cinque ipotesi di lavoro.

1. La manifestazione dell'inadempienza si concentra entro il secondo anno dal perfezionamento dell'operazione.
2. La percentuale d'inadempienza è una funzione dell'attività economica svolta dall'impresa: fatte salve le capacità delle singole imprese, a livello di portafoglio è determinante l'andamento del settore.
3. L'esposizione al momento dell'inadempienza è una funzione diretta della durata dell'ammortamento e una funzione inversa del tempo di manifestazione dell'inadempienza.
4. Il tasso di perdita è una funzione inversa della validità delle garanzie primarie assunte a presidio dell'operazione, secondo la seguente scala di rischio: garanzie personali; garanzie di beni mobili; garanzie di beni immobili.
5. La perdita è una funzione diretta del tasso di perdita, secondo la seguente scala di rischio: credito a breve termine; credito a medio e lungo termine chirografario; leasing mobiliare; credito a medio e lungo termine ipotecario; leasing immobiliare.

2. ANALISI GENERALE

Valore delle componenti del rischio di credito

A livello di un portafoglio di piccole e medie imprese operanti in Toscana e garantite da Fidi Toscana negli anni 1998-2005, la percentuale d'inadempienza in numero (D) è stata pari a 5,85% e in importo (D') a 6,37%; l'esposizione al momento dell'inadempienza (EAD) e il tasso di perdita in caso d'inadempienza (LGD) sono stati rispettivamente 79,35 e 33,05%; la perdita è stata 1,53 (L) o 1,67% (L') a seconda del metodo di calcolo (cfr. tabelle 4 e 5). Si ha pertanto:

$$\begin{aligned} D \times EAD \times LGD &= L \\ 5,85\% \times 79,35\% \times 33,05\% &= 1,53\% \end{aligned}$$

oppure:

$$\begin{aligned} D' \times EAD \times LGD &= L' \\ 6,37\% \times 79,35\% \times 33,05\% &= 1,67\% \end{aligned}$$

I dati consentono di calcolare la percentuale d'inadempienza e la perdita che si sono verificate entro i primi 12 mesi dal perfezionamento dell'operazione.

Tenendo conto che per il portafoglio del credito a breve termine si è manifestato nel primo anno il 20,50% delle sofferenze in numero e il 26,70% in importo (cfr. tabella 1) e ipotizzando, per i motivi esposti di seguito, un'analogia percentuale per le operazioni a prorata scadenza, le eguaglianze precedenti potrebbero essere riscritte come segue:

per tutto il portafoglio:

$$\begin{aligned} D \times EAD \times LGD &= L \\ 1,20\% \times 79,35\% \times 33,05\% &= 0,31\% \end{aligned}$$

oppure:

$$D' \times EAD \times LGD = L'$$

$$1,70\% \times 79,35\% \times 33,05\% = 0,45\%$$

per il credito a breve termine:

$$D \times EAD \times LGD = L$$

$$0,77\% \times 78,37\% \times 64,46\% = 0,39\%$$

oppure:

$$D' \times EAD \times LGD = L'$$

$$1,01\% \times 78,37\% \times 64,46\% = 0,51\%$$

per il credito a medio-lungo termine e il leasing:

$$D \times EAD \times LGD = L$$

$$1,30\% \times 79,42\% \times 30,46\% = 0,31\%$$

oppure:

$$D' \times EAD \times LGD = L'$$

$$1,79\% \times 79,42\% \times 30,46\% = 0,43\%$$

In tal modo si ottengono tre valori storici della percentuale d'inadempienza e della perdita dopo 12 mesi dal perfezionamento dell'operazione che possono essere confrontati con PD ed EL calcolate per portafogli similari.

Come valutare questi dati?

Nessuna indicazione comparativa si ha per la percentuale d'inadempienza. Non è attendibile infatti il confronto con il rapporto sofferenze/prestiti a livello regionale, perché i dati di questa analisi sono calcolati sulla somma dei flussi mentre a livello regionale sono calcolati sulle consistenze e quindi sono distorti dalle operazioni estinte, dalle cartolarizzazioni e dalla liquidazione delle perdite¹.

Nessuna indicazione comparativa si ha anche per l'esposizione al momento dell'inadempienza.

Un'indicazione si ha invece sul tasso di perdita ed è autorevole perché riveniente dalla normativa di vigilanza. Nel dare disposizioni in merito al

¹ La misura della distorsione è data dal confronto tra D', che è pari a 6,37%, e il rapporto sofferenze/prestiti garantiti da Fidi Toscana in consistenza al 31 dicembre di ciascun anno, che nel periodo 1998-2005 è sempre inferiore al 2% (cfr. bilanci di Fidi Toscana). Negli stessi anni il rapporto sofferenze/prestiti del sistema bancario in Toscana, in consistenza al 31 dicembre di ciascun anno, per le società non finanziarie e le imprese individuali, non è mai stato inferiore al 4% (cfr. Banca d'Italia, *Note sull'andamento dell'economia della Toscana, Appendice*, in www.bancaditalia.it).

metodo di base fondato su valutazioni interne, la normativa² indica per le esposizioni chirografarie nei confronti di imprese derivanti dalle attività di rischio tradizionali³ un tasso di perdita del 45%, avvertendo che tale valore può essere ridotto in presenza di garanzie reali. La stessa normativa⁴ indica un tasso di perdita non inferiore al 10% per le esposizioni al dettaglio garantite da immobili residenziali.

Confrontando queste indicazioni con i dati della tabella 4, si nota che le operazioni chirografarie a breve e a medio-lungo termine garantite da Fidi Toscana hanno un tasso di perdita rispettivamente del 64,5 e del 52,5%, quindi superiore a quello indicato dalla normativa. La cosa è normale, se si tiene conto che la Società è creata per intervenire in favore delle imprese che hanno garanzie insufficienti e dunque un tasso di perdita superiore in caso d'inadempienza. La percentuale di Fidi Toscana comunque resta comparabile con le indicazioni della vigilanza.

Le operazioni assistite da garanzie reali invece hanno tasso di perdita inferiore al 45%, come indicato dalla normativa e pari al 36,5% per il leasing mobiliare; al 14,2% per il credito ipotecario e al 12,3% per il leasing immobiliare. In questi ultimi due casi ci si avvicina al valore indicato dalla vigilanza, pur restandone al di sopra: fenomeno anch'esso normale, sia per la vocazione della Società a integrare garanzie insufficienti sia perché la garanzia è costituita da immobili non residenziali.

I dati sul tasso di perdita pertanto sono in sintonia con le indicazioni della vigilanza.

² Circolare di Banca d'Italia 27 dicembre 2006, n. 263, recante "Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche", titolo II, capitolo 1, parte seconda, sezione V, paragrafo 1.2.

³ Diverse dagli strumenti ibridi di patrimonializzazione; dagli strumenti subordinati e dalle obbligazioni garantite.

⁴ Circolare di Banca d'Italia 27 dicembre 2006, n. 263, recante "Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche", titolo II, capitolo 1, parte seconda, sezione V, paragrafo 3.2.