

# Instrumente indirecte de supraveghere prudentială

■

**Nicolae Dardac**

*Profesor universitar doctor*

**Bogdan Moinescu**

*Asistent universitar*

Academia de Studii Economice București

***Abstract.** The qualifying of supervision as “prudential” is used to differentiate it from other forms of supervision, which regards issues related to banking consumer protection. In order to achieve its goal, prudential supervision needs relevant information, provided mostly by the credit institutions themselves. Hence, the existence of a reporting system is essential, a system capable to insure, on the one hand, homogeneity of the provided data and, on the other hand, its efficient processing. One indirect instrument which was used more and more during the last decade in banking supervision is represented by credit registers. The first system is directly associated either to the central bank or the supervision authority, and is, in most of cases, managed by the latter. The second system, the so called credit bureau, is mostly operated by private banks.*

**Key words:** Basel II; banking sector; credit register; credit risk and rating of enterprises.

■

## Introducere

Numeroase studii privind rolul registrelor de credit, fie ele teoretice sau empirice, arată că, prin difuzarea de informații privind debitorii către un birou de credit, băncile contribuie la reducerea efectelor selecției adverse și a hazardului moral, ajută la evaluarea mai judicioasă a riscului de credit, îmbunătățesc accesul solicitanților de credit la resursele băncilor și susțin stabilitatea financiară a sistemului bancar.

Autoritățile de supraveghere folosesc informația colectată prin registrele publice de credit atât pentru susținerea activităților on-site, cât și a celor off-site. Printre cele mai des întâlnite funcționalități ale registrelor publice de credit se numără determinarea expunerilor agregate pe fiecare debitor<sup>(1)</sup> față de sistemul bancar, aprecierea profilului de risc al instituțiilor de credit, monitorizarea

activității de provizionare și analiza tendințelor evoluțiilor sistemice în activitatea de creditare. Multe dintre registrele publice de credit au fost create ca răspuns la apariția unor crize bancare, cauzate de falimentul unor mari debitori. Monitorizarea nivelului de concentrare a creditelor și informarea băncilor din sistem asupra acestor riscuri reprezintă, deci, un obiectiv de bază pentru majoritatea registrelor de credit.

O funcție importantă în cadrul operațiunilor off-site o reprezintă determinarea profilului de risc al instituțiilor de credit. Finalitatea acestui obiectiv constă în selectarea instituțiilor de credit agreate în cadrul operațiunilor de politică monetară.

Registrele publice de credit contribuie și la evaluarea modului în care băncile își provizionează creditele

acordate. În acest sens, pot fi identificate acele instituții de credit care duc o politică de provizionare necorespunzătoare prin monitorizarea diferențelor sistematice de clasificare a creditelor acordate de bănci diferite aceluiași debitor.

În procesul de monitorizare a riscului sistemic, analiza tendințelor în activitatea de creditare favorizează identificarea factorilor care pot împieta asupra stabilității financiare și chiar cuantificarea efectelor sistemice folosind modele de stress-testing.

## Rolul registrelor de credit în contextul BASEL II

Existența unui sistem de raportare a creditelor, complementar raportărilor obișnuite făcute de bănci, este justificată de faptul că riscul de credit este cel mai important și reprezintă de cele mai multe ori cauza principală a crizelor bancare. Acest instrument pune la dispoziția autorității de supraveghere informații prețioase atât la nivel de sistem bancar – evoluția în dinamică a creditelor și a calității acestora, a distribuției sectoriale și pe scadente –, cât și la nivelul fiecărei instituții de credit. Totodată, băncile care raportează astfel de date beneficiază, la rândul lor, de informații care le permit să identifice clienții cu datorii la alte bănci și performanțele acestora în onorarea obligațiilor.

În ce privește Biroul de credit, acesta are drept scop să sprijine băncile în luarea deciziei de a acorda sau nu credite clienților lor. În general, acesta cuprinde toate creditele, indiferent de dimensiuni, iar în unele țări raportorii și beneficiarii de informații sunt nu numai bancile, ci și societățile de leasing și alți furnizori de servicii financiare.

Birourile de credit sunt deosebit de utile băncilor în legătura cu clienții de retail, la care dimensiunea relativ mică a creditelor scapă raportărilor către sistemele de credite operate de autoritatea de supraveghere. Ele contribuie prin informațiile oferite la realizarea unei calități superioare a portofoliului de credite al băncilor încă din faza deciziei de acordare a împrumutului.

În contextul BASEL II, rolul registrelor de credit în scopuri de supraveghere a căpătat o nouă dimensiune, respectiv valorificarea superioară a informațiilor incluse în aceste baze de date prin utilizarea lor în procesul validării modelelor interne de rating. În acest sens, trebuie evidențiată utilitatea registrelor de credit în cadrul activității de verificare a estimărilor cu rezultatele efective („backtesting”) și elaborarea de referențiale („benchmarking”) pentru evaluarea riscului de credit.

Ideea unei astfel de funcționalități este de natură recentă, fiind evidențiată, în special, în câteva studii teoretice precum Artigas (2004) și Powell, Mylenko, Miller și Majnoni (2004). Totuși, evaluarea companiilor nefinanciare pe baza unor sisteme de rating nu este o practică nouă pentru unele dintre autoritățile de supraveghere din Europa. După știința noastră, Comisia Bancară Franceză și Banca Italiei folosesc sisteme de rating pentru corporații încă din anii '70, respectiv '90 în scopul evaluării eligibilității instrumentelor de debit emise de corporații<sup>(2)</sup>, aprecierii profilului de risc al portofoliului de credite sau pentru studii de cercetare.

Având în vedere caracterul recent al rolului registrelor de credit în evaluarea acurateței estimării elementelor de risc (PD, LGD și EAD), analiza celor mai bune practici se va fundamenta pe un mix între metodologiile propuse de studii de specialitate consacrate și dezvoltările recente pe această temă ale unora dintre autoritățile de supraveghere europene, precum Comisia Bancară Franceză (FIBEN) și Departamentul de Supraveghere al Băncii Italiei. Acestea vor fi analizate în prezentul studiu din perspectiva pertinentei utilizării lor într-un sistem de benchmarking pentru validarea modelelor interne ale instituțiilor de credit.

Artigas (2004)<sup>(3)</sup> remarcă potențialul deosebit pe care îl au registrele de credit în evaluarea pierderii așteptate din credite („expected loss”) pe baza calculării probabilității de nerambursare („probability of default”), a pierderii datorate nerambursării („loss given default”) și a expunerii la riscul de nerambursare („exposure at default”). Totodată, sunt sugerate și metodologiile asociate. În ceea ce privește probabilitatea de nerambursare, validarea modelelor interne, din care acest parametru este obținut, se realizează în două etape: (a) verificarea acurateței clasificării debitorilor; (b) testarea acurateței calculării probabilității de nerambursare asociate fiecărei clase de rating în parte. Artigas atrăgea atenția că în timp ce pentru validarea modelelor privind clasificarea debitorilor există disponibile metodologii avansate (determinarea puterii de discriminare pentru un anumit sistem de rating), în cazul testării calității calibrării probabilității de nerambursare asemenea tehnici nu sunt la fel de bine dezvoltate. Nivelul, încă, redus de dezvoltare al instrumentelor statistice ce pot fi utilizate pentru validarea probabilității de nerambursare face necesară căutarea de soluții alternative pentru întărirea sprijinului menit să fundamenteze decizia supraveghetorului, astfel încât concluziile să fie fundamentate științific. O soluție posibilă prezentată de autor este definirea și utilizarea ca referențial

a unui sistem de rating (similar celor utilizate de bănci). Aici intervine rolul registrului de credit de a furniza un set minim de date care să permită estimarea modelului de rating. Trebuie subliniată opțiunea autorului privind sursa datelor calibrării sistemului de rating, respectiv, în exclusivitate, registrul de credit.

Powell, Mylenko, Miller și Majnoni (2004) puneau în evidență rolul registrelor de credit privind îmbunătățirea calității analizelor riscului la nivelul băncilor și întărirea capacității administrative a autorității de supraveghere. Dintre funcțiile privind sprijinirea acțiunilor de supraveghere bancară autorii rețineau folosirea registrelor de credit ca instrument științific complementar pentru: (a) determinarea necesarului de provizioane, (b) calcularea riscului de credit, respectiv probabilitatea de nerambursare, (c) validarea ratingurilor interne de credit. Trebuie menționat că studiul respectiv nu oferă soluții metodologice explicite privind implementarea acțiunilor prezentate anterior, ci doar câteva linii directoare privind arhitectura unui sistem informațional care să acopere cerințele de date în vederea estimărilor necesare. Aici autorii notează ca primă etapă definirea unui set minim de parametri pe baza căruia, apoi, să se elaboreze structura și sistemul relațional menit să asigure finalitatea menționată. Reținem, totuși, utilizarea modelelor de probabilități condiționale *probit* și *logit* pentru realizarea previziunilor privind probabilitatea de nerambursare, în contextul testării importanței utilizării atât a informației negative, cât și a informației pozitive pentru elaborarea unei metodologii de credit scoring.

## Practici europene

*Comisia Bancară Franceză* este, după cunoștința noastră, una dintre primele instituții care a dezvoltat un sistem informațional (*Le Fichier Bancaire des Entreprises* - FIBEN) menit să valideze modelele interne de rating de credit. FIBEN s-a dezvoltat pe structura unui sistem inițiat în anii '70, a cărui menire principală era acordarea de ratinguri pentru companiile franceze. Finalitatea acestui proces consta în selectarea în cadrul operațiunilor de politică monetară, ca și colateral eligibil, a instrumentelor de debit emise de companiile cu cel mai bun rating. În prezent, arhitectura FIBEN cuprinde următoarele componente: (a) sistem de raportare, (b) registrul de credite, (c) baza de date cu informații despre bilanțul și contul de profit și pierderi pentru agenții economici, (d) model de rating.

FIBEN este, deci, structura informațională unitară care colectează date cu privire la: (a) caracteristicile generale ale debitorilor companii franceze: numele firmei, adresă, situația juridică; (b) date financiare; (c) informații despre incidente de plăți și angajamente bancare; (d) informații privind mediul economic; (e) informații juridice.

Informațiile și datele ce intră în baza de date FIBEN au ca surse: (1) agenții economici care transmit, pe bază de voluntariat, atât date contabile, cât și informații complementare; (2) publicația națională de anunțuri legale pentru: modificările produse în structura managementului, restructurări, majorări sau diminuări de capital etc. (date similare celor existente în România la nivelul Registrului Comerțului); (3) Biroul Central al Grefierilor pentru informații de natura celor menționate în documentele finale de ședință ale completelor de judecată de pe lângă tribunalele comerciale (litigii, desființări etc.); (4) Institutul Național de Statistică și Studii Economice pentru informații generale: nume, adresă etc.; (5) Instituțiile de credit pentru semnalarea cazurilor de nerambursare a datoriilor sau a întârzierilor semnificative față de scadență.

Procedurile în cadrul FIBEN pornesc de la controlul în timp real realizat la un prim nivel asupra datelor la momentul înregistrării, completat de controlul general efectuat de sistem în timpul nopții, plus controlul calitativ lunar (toate acestea, efectuate în mod automat, prin programul informatic). În paralel, se efectuează un control ce privește organizarea datelor (controlul coerenței datelor). Ulterior înregistrării datelor și informațiilor în baza de date, se procedează la un alt tip de control (*a posteriori*), prin verificarea la fața locului a corectitudinii acestora și operarea eventualelor modificări ca urmare a verificării de către sucursale a activității agenților economici declaranți.

FIBEN folosește analiza discriminantă și experiența experților pentru notarea companiilor. În acest sens, sunt definite 11 clase de risc<sup>(4)</sup>, la care sunt asociate câte o probabilitate de nerambursare calculată pentru un orizont de timp de un an. FIBEN calculează probabilitatea de nerambursare pentru aproximativ 180.000 de companii franceze.

Sistemul de rating elaborat de *Departamentul de Supraveghere* din cadrul *Băncii Italiei* a fost utilizat inițial în scopuri de cercetare și ca resursa informațională suplimentară pentru analiza profilului de risc al instituțiilor de credit. Sistemul informațional se bazează pe exploatarea datelor stocate în Registrul Central de Credite și Centrala Bilanțurilor.

*Registrul Central de Credite* este gestionat direct de Banca Italiei și cuprinde informații atât despre toate creditele ce depășesc valoarea de 75.000 euro, cât și despre toate creditele ce fac parte din categoria „bad loans”, indiferent de sumă. Informațiile sunt furnizate de bănci și de alte instituții de intermediere financiară.

*Centrala bilanțurilor* (CeBil) este o entitate independentă, deși participația majoritară la capitalul său social este a sistemului bancar și a Băncii Italiei. La nivelul anului 2004, baza de date gestionate de Centrala Bilanțurilor cuprindea:

- *baza de date Cerved* (pentru întreprinderile de dimensiuni foarte mici) – serii de timp cu începere din 1993, cu date referitoare la 620.000 de bilanțuri cu serii active și un total de aproximativ 4 milioane de bilanțuri
- *fișierul electronic* (bilanțuri individuale) – serii de timp cu începere din 1982 referitoare la 50.000 de bilanțuri cu serii active și un total de 700.000 de bilanțuri
- *studii de profunzime* (codurile companiilor, date contabile) – serii de timp începând din 1980, în jurul a 1.300 bilanțuri cu serii active și un total de 30.000 de bilanțuri
- *raportări pe unități de conturi* – serii de timp începând cu 1982 și un total de 4.500 de bilanțuri
- *hartă grupurilor* – 800 de grupuri, 1300 de grupuri elementare și 20.000 de link-uri
- *bilanțuri consolidate* – serii de timp începând cu 1981, 900 de serii active și 6.000 de bilanțuri.

Datele sunt supuse unui proces de analiză care presupune actualizarea anuală a acestora și reclasificarea bilanțurilor urmând diverse scheme standard, funcție de sectorul economic sau tipul de întreprindere (financiară, imobiliară, de leasing etc). Se utilizează diferite scheme de analiză: cinci pentru bilanțurile companiilor la nivel individual și două pentru bilanțurile consolidate. Pe baza datelor prelucrate, sistemul poate furniza indicatori economici și financiari, pentru care este posibilă calcularea distribuției și permite efectuarea de analize economice sectoriale.

În 1988, CeBil a început să dezvolte un model intern ce se concentrează pe indicatori bilanțieri, în 1997 devenind operațională cea de-a treia versiune a modelului. Acest proiect a fost urmărit în perspectiva Acordului de Capital BASEL II, care permite folosirea modelelor interne pentru calculul necesarului de capital.

În 2001, CeBil a început să coopereze cu alte bănci în vederea creării unui *Sistem de informații pentru marile corporații* (SIRC), proiect la care au luat parte 11 dintre cele

mai mari grupuri bancare. Pentru realizarea acestui proiect a fost nevoie de o strânsă cooperare între bănci, de o bună diseminare a informațiilor, de responsabilitatea finală a băncilor cu privire la procesul de stabilire a ratingurilor și de o integrare completă cu alte proceduri interne ale băncilor. SIRC este un model conceptual ce se bazează pe informații de genul: date calitative colectate de băncile ce conlucrează la proiect; date bilanțiere și analize asupra datelor calitative; analize sectoriale și de grup etc. Modelul conceptual al sistemului de rating conține 11 variabile explicative și a fost estimat folosind un model *logit*. Rata de succes este de 66-67%<sup>(5)</sup>. Variabilele independente selectate sunt reprezentate de indicatori de profitabilitate, productivitate, lichiditate, structură financiară, creștere economică, dimensiunea activității și localizarea geografică a entităților analizate. Similar cu FIBEN, sistemul de rating dezvoltat de Banca Italiei estimează probabilitatea de nerambursare pe un orizont de timp de un an pentru aproximativ 180.000 de companii anual.

### **Centrala Riscurilor Bancare – nucleul unui sistem informațional performant**

Banca Națională a României (BNR) are un avantaj determinant în raport cu oricare altă instituție interesată în elaborarea unor modele de evaluare a riscului de credit. Prin Centrala Riscurilor Bancare (CRB), BNR beneficiază de informații mai cuprinzătoare decât orice altă entitate privind calitatea creditelor, rambursările întârziate și situațiile de nerambursare (integrală sau parțială) atribuite agenților economici. Aceste informații sunt fundamentale pentru delimitarea evenimentelor de rambursare de cele de nerambursare și, totodată, indispensabile pentru o acuratețe ridicată în aprecierea probabilității de nerambursare.

Prin natura informațiilor pe care le gestionează, CRB poate deveni nucleul unui sistem informațional a cărui utilizare este esențială în susținerea eforturilor de dezvoltare a unui instrument statistic pentru validarea și controlul modelelor interne de rating la nivelul instituțiilor de credit. Datele privind serviciul datoriei creditelor acordate de bănci entităților juridice permit delimitarea evenimentelor de nerambursare de cele de rambursare. În plus, sunt înregistrate informații privind datele de identificare ale debitorului și caracteristicile creditului<sup>(6)</sup>.

Desigur, datele stocate de CRB nu sunt suficiente pentru susținerea activităților specifice analizei cantitative, respectiv pentru verificarea estimărilor cu rezultatele efective sau cu un referențial. Aceasta

presupune în prealabil dezvoltarea unor modele performante de estimare a probabilității de nerambursare și date suficiente pentru calibrarea lor. Prevederile BASEL II stipulează că modelele interne privind riscul de credit trebuie să conțină ca variabile explicative atât indicatori ai bonității debitorului, cât și caracteristici ale creditului. Aici apar principalele limite cu care se confruntă autoritatea de supraveghere. Lipsa accesului la datele privind bonitatea debitorilor face practic imposibilă construirea unor astfel de modele.

Pentru a modela bonitatea debitorului, în practică se folosesc variabile privind soliditatea economică, performanța financiară și caracteristici generale sintetizate în ceea ce se poate numi moralitate comercială. *Analiza economică* urmărește să evalueze puterea economică a solicitantului prin cuantificarea creșterii reale a cifrei de afaceri, modificarea procentuală a activității în raport cu media sectorului de activitate și dimensiunea economică a activității. *Analiza financiară* urmărește să identifice și să cuantifice *riscul performanței clientului, riscul de lichiditate, riscul de insolvabilitate și riscul legat de managementul activelor*. Relevanța *analizării aspectelor generale* este dată de necesitatea aprecierii moralității comerciale și a capacității manageriale a potențialului client. Dintre criteriile nefinanciare de analiză a bonității clientului se detașează prin importanță situația juridică. În cazul în care clientul se află într-una din următoarele situații, el este, în mod normal, eliminat imediat din analiză: *dizolvare, faliment, înmatriculare respinsă, lichidare și radiere*.

În aceste condiții, pentru a asigura suportul juridic necesar se impune realizarea unor memorandumuri de înțelegere cu Ministerul de Finanțe (MF), Registrul Comerțului (RCom), Bursa de Valori București (BVB) și Biroul de Credit.

Datele necesare, grupate după sursa de proveniență, se prezintă astfel:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>CRB</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ informații privind atât situațiile de nerambursare, cât și rambursările pentru agenții economici</li> <li>▪ informații privind caracteristicile creditelor agenților economici (tipul creditului, tipul garanției, termen, categorie credit)</li> </ul> |
| <b>Biroul de credit</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ informații privind atât situațiile de nerambursare, cât și rambursările pentru persoanele fizice</li> <li>▪ informații privind caracteristicile creditelor persoanelor fizice (tipul creditului, tipul garanției, termen, categorie credit)</li> </ul>  |
| <b>MF</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ date bilanțiere și date privind contul de profit și pierdere</li> <li>▪ veniturile persoanelor fizice</li> </ul>  |
| <b>CIP</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ informații privind incidentele de plăți (numărul și clasificarea acestora)</li> </ul>   |
| <b>RCom, BVB</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alte caracteristici (forma juridică, situația juridică, acționarii)</li> </ul>  |

Finalitatea procesului constă, deci, în posibilitatea folosirii modelelor de rating de Direcția de Supraveghere în cadrul sistemului de benchmarking necesar validării modelelor interne ale instituțiilor de credit.

## Concluzii

Având în vedere aceste aspecte, considerăm că rolul Centralei Riscurilor Bancare din cadrul Băncii Naționale a României trebuie să crească semnificativ, astfel încât să devină un instrument puternic în vederea menținerii stabilității financiare și implementării Basel II. Din perspectiva procesului de validare, este esențială construirea unui *sistem referențial* bazat pe analiza cantitativă și la care am făcut referire în partea întâi a studiului nostru. Aceasta presupune elaborarea unei familii de modele proprii autorității de supraveghere clasificate cel puțin după sectorul de activitate<sup>(7)</sup> și cifra de afaceri a debitorului. Alte criterii de clasificare consacrate sunt activul total, tipul creditului, zona geografică în care debitorul își desfășoară activitatea și termenul de rambursare. Modelarea probabilității de nerambursare pe peer-group-uri este o necesitate stringentă pentru obținerea unor sisteme de rating performante. Lipsa omogenității setului de date utilizate pentru calibrarea modelului conduce adesea la erori de previziune, care fac dificilă și chiar nerecomandabilă folosirea lui ca referențial.

## Note

<sup>(1)</sup> În sensul noțiunii de „expunere pe un singur debitor”

<sup>(2)</sup> În vederea rescontării lor de băncile deținătoare la banca centrală

<sup>(3)</sup> Articolul sau “A review of Credit Registers and their Use for Basel II” a fost declarat de Institutul de Stabilitate Financiară (FSI) lucrarea câștigătoare în anul 2004 (FSI Award 2004)

<sup>(4)</sup> acestea sunt 3++, 3+, 3,4,5,...,9

<sup>(5)</sup> Conform cu Foglia, Antonella (2002), “Using credit register and company account data for measuring credit risk: a supervisory approach” – Bank of Italy

<sup>(6)</sup> Suma acordată, valuta, tipul garanției, tipul creditului, termenul, încadrarea debitorului pe sistem bancar

<sup>(7)</sup> BCR folosește în prezent 11 sisteme diferite pentru estimarea performanței financiare

---

**Bibliografie**

---

- Artigas, C.T. (2004). *A review of Credit Registers and their use for Basel II*, Financial Stability Institute
- Foglia, Antonella (2002). *Using credit register and company account data for measuring credit risk: a supervisory approach*, Bank of Italy
- Powell, A., Mylenko, N., Miller, M., Majnoni, G. (2004). *Improving Credit Information, Bank Regulation and Supervision: On the Role and Design of Public Credit Register*, World Bank WP no. 3443
- \*\*\* “*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*” – BCBS (2004)
- \*\*\* “*Range of practice in banks’ internal ratings systems*” – BCBS (2000)
- \*\*\* “*Studies on the Validation of Internal Rating Systems*” , BCBS (2005), WP no. 14