
Sistemul bancar sub influența riscului sistemic

Drd. György BODÓ (gyorgy.bodo@yahoo.com)
Academia de Studii Economice din București

Abstract

Criza mondială declanșată în anii 2008 a avut o componentă cauzală derivând din componenta financiară semnificativă, cea ce a determinat o volatilitate ridicată a piețelor financiare. Cele mai afectate de criza au fost instituțiile financiare care au suferit cele mai mari pierderi. Băncile, cunoscute ca principalii finanțatori ai economiei, au transmis șocul suferit mai departe în economie efectul, declanșând un fel de efect de domino. Acest fenomen a fost definit ca fiind risc sistemic adică acel risc care poate avea efecte semnificative privind o mare parte din economia unei țări, a unei zone geografice sau a unui sector din economie. În contextul riscului sistemic pot apărea efecte care se propagă în lanț.

În ultima perioadă în România au fost semnalate din ce în ce mai multe evenimente care ar putea duce la declanșarea unor situații de risc sistemic. Acestea sunt asociate mai ales cu modificări legislative adoptate fără o analiză atentă a impactului asupra sistemului economic sau intervenției statului în mecanismul economic.

Cuvinte cheie: *risc sistemic, piață financiară, sistem economic, faliment bancar, strategie economică*

Clasificarea JEL: *G21, G32*

Introducere

România a trecut prin criza mondială fără ca sistemul financiar bancar să sufere șocuri semnificative și fără ca să fie nevoie de ajutor de stat pentru a evita falimentul unor bănci, deși țara făcea față unui nivel ridicat de risc sistemic, iar acum s-ar afla în situația de a face față unui risc sistemic sever.

Este important să înțelegem care sunt factorii care pot declanșa o criză datorită riscului sistemic, modul în care interconectarea instituțiilor financiare contribuie la propagarea riscului sistemic, care sunt elementele care amplifică șocul, și ce măsuri se pot lua de a diminua – amortiza – aceste șocuri. Care sunt măsurile de amortizor de șocuri care pot diminua efectele dezastrelor.

Literature review

Anghel, Diaconu și Popovici (2016) au studiat principalele modele de analiză a riscurilor. Anghel, M.G. (2015), precum și Anghelache, Sfetcu, Bodo și Avram (2017) au analizat categoriile de riscuri și metodele de gestionare a

acestora. Anghelache, Lilea, Sfetcu și Chiliment (2018) au tratat aspecte ale eficienței activității bancare în condițiile de asumare a riscului. Anghelache și Bodo (2016) au cercetat elemente esențiale ale riscului sistemic. Bekaert, Engstrom și Xing (2009), precum și Goyal (2005) au prezentat implicațiile riscului pe piața financiară. Claeyss și Vander Venneth (2008) au realizat o analiză comparativă privind marjele dobânzilor bancare. Colacito și Massimiliano Croce (2011) au studiat corelația dintre riscurile pe termen lung și cursul de schimb real. Mirzaei, Moore și Liu (2013) au studiat factorii de influență ai profitabilității și stabilității băncilor. Norden și van Kampen (2015) au analizat aspecte ale datoriei bancare.

Metodologia cercetării, date, rezultate și discuții

• Considerații manageriale

Disfuncționalitățile în administrarea afacerilor în mare parte sunt generate de lipsa de lichidități pe termen scurt. Mai concret, deși unele firme presupun că au lichiditate suficientă pentru a acoperi plățile viitoare, dar dacă această lichiditate nu este sub formă de cash, atunci pot apărea surprizele. Să presupunem că o firmă deține un imobil a cărui valoare este estimată la valoarea X EUR. Pentru simplitate, să presupunem că aceeași valoare este înregistrată și în registrele firmei ca fiind activ (*asset*). Deci, firma deține (pe lângă altele), active care în simulări/modelări ar putea fi utilizat pentru a genera cash în caz de nevoie - prin vânzarea lui. Să mai presupunem că managerul firmei este prudent (*risk averse*) și a luat în calcul un coeficient de siguranță de 10% prin care se așteaptă ca în caz de necesitate iminentă valoarea la care poate valorifica activul este mai mic cu acest procent%. La un moment dat, firma, din oricare/varii motive are nevoie urgentă de lichidități de valoare Y și decide să valorifice activul respectiv. Însă în orizontul de timp disponibil nu găsește cumpărător decât pentru o valoare V care este mai mic (să presupunem cu 25%) decât valoarea X din registrele firmei. Putem avea următoarele cazuri:

- Datoria $V > Y$, deci firma și-a acoperit necesarul – cea ce poate fi considerat că evenimentul care a generat criza, nu a determinat apariția unui șoc (a fost absorbit).
- $X(1 - 10\%) < Y \leq V < X$ caz în care coeficientul de siguranță acoperă diferența dintre valoarea de piață și datorie – șocul a fost absorbit de o măsură preventivă (absorbitor de șocuri)
- $Y > X > V$ firma rămâne cu datoria neacoperită, nu a putut genera suficient cash pentru a acoperi debitul – nu poate efectua plata integral și se generează un deficit și pentru partener – șocul se transmite mai departe.

Poate dacă ar fi avut mai mult timp la dispoziție managerul ar fi putut să mai aștepte pentru oferte mai bune, dar timpul limitat a forțat să vândă la cea ce s-a găsit la acel moment. Sau chiar dacă a găsit cumpărător și au fost agreeate termenele tranzacției, banii promiși vor intra în cont după un anumit timp cu întârziere. De aici denotă aspectul temporal care influențează decizia luată în această situație de criză (de lichiditate).

Din acest exemplu rezultă cinci elemente esențiale (parametrii):

- Valoarea activului înregistrat în evidențe;
- Valoarea de piață estimată;
- Valoarea reală de lichidare – transformată în lichiditate;
- Orizontul de timp pe care are la dispoziție;
- Termenul real de încasare a banilor (liquid cash).

Din analiza de mai sus rezultă primele două elemente caracteristice a crizei de lichiditate: dimensiunea socului, și temporalitatea acestuia.

Merită menționat că în acest model simplificat nu am luat în calcul costul intern aferent activităților implicați în procesul de valorificare. Cu cât se găsește cumpărător mai repede cu atât această cheltuială este mai mică, deci firma ar rămâne cu mai mult cash. Managerul trebuie să pună în balanță toate aspectele și să decidă operativ asupra celor ce intenționează să facă. Poate să decidă să sacrifice o parte din valoarea de vânzare și să obțină lichiditate cât mai urgent, (în engleză numit *Fire-sale*), astfel încât prin acțiunile luate să nu generează efect de criză sistemică, dat fiind că este privit izolat, și nu este foarte mare amplitudine.

Mergând mai departe cu generalizarea modelului încercăm să adăugăm parametrii suplimentari. În exemplul de mai sus, nu am luat în calcul cauza care a generat lipsa de lichiditate. Această cauză poate să fie una punctuală pentru această firmă, și să presupunem că managerul se descurcă și găsește soluție propice în timp util, atunci toate sunt pe calea cea bună. Dacă nu găsește lichidități în orizontul de timp avut la dispoziție, aceasta va genera un efect către cel ce urma să încaseze banii (să zicem Furnizorul). La rândul lui, acesta se va putea confrunta cu o lipsă de lichiditate similară cu cea ce am descris mai înainte. De aici rezultă alte două concluzii / parametrii – interconectarea și contaminarea.

Dar ce se întâmplă în cazul în care cauze este originală din surse externe sistemului economic, și care poate genera o turbulență semnificativă în mecanismele economice, eveniment la care puțini s-ar fi așteptat. Un exemplu ar fi deciziile politice nefondate economic, considerate populiste, suficient de ieșite din comun ca să atragă atenția mării majorități a populației care votează, dar care pot genera un șoc (ruptură) în sistemele economice. Dat fiind că măsura are efecte asupra mai multor factori economici în același

timp, determina caracteristică de simultaneitate cea ce este specific crizelor sistemice.

În perioada de dinainte a crizei financiare, cele mai rentabile investiții au fost în investiții pe piețe de capital, acestea având randamente / creștere mult peste celelalte segmente. Acest aspect a determinat unele bănci să investească în domenii mult mai volatile dar cu venituri așteptate mult mai mare, în acest fel expunându-se la riscuri semnificativ mai mari.

Contractele financiare cunoscute în mediul bancar sub numele generic de tip forward, futures și opțiuni sunt instrumente derivative prin care băncile doreau să securizeze portofoliu lor de expuneri. Investind / plasând o sumă acum se asigurau că la maturitate trebuie să încaseze o sumă certă de bani. Toate acestea au funcționat pe timp de stabilitate și creștere a piețelor, care a dus la creșterea considerabilă a activelor unor instituții (peste o valoare rezonabilă - în goana după profit a managerilor plus+ bonusuri personale). Însă imediat ce așa numita bulă economică s-a spart, aceasta a determinat o criză de lichiditate imediată, aceasta s-a propagat cu repeziciune în sistemul american și de acolo în toate colțurile lumii financiar-bancare.

Orbirea conducătorilor de venituri mari, asociat cu bonusuri de succes foarte mari / practic nelimitate, un sistem de supraveghere liberal (cea ce a fost considerat de fapt motorul creșterii economice în ultimele 20-30 de ani). Deciziile manageriale luate fără o analiză obiectivă, bazate pe sentimente și experiența trecută, miopia investitorilor (orbiți de speranța că *nu o să mi se întâmple tocmai mie*) au putut să conducă la declanșarea crizei financiare din 2007 din SUA.

Se pare că deciziile conducătorilor de a se orienta către venituri mari, dar riscante au fost luate mai mult pe baza de experiență și factori subiectivi decât pe o analiză riguroasă și bazată pe calcule/simulări obiective. Optimism / miopie referitor la atitudinea că... nu se vor întâmpla toate deodată, sau nu va fi lovită instituția *condusă de mine*.

• Interconectarea - Structura de rețea - Contaminarea

Globalizarea, deschiderea piețelor și evoluția tehnologică duc la o foarte mare interconectare a sistemului financiar. Dat fiind rolul dublu al băncilor (creditor / împrumutant), interconectarea este cu atât mai complexă și este realizată atât la nivel de active cât și pasive, și nu se limitează doar la instituții financiare, dar sunt implicați investitori, firma și chiar persoane fizice. Cu cât crește complexitatea rețelei cu atât devine mai dificilă modelarea sistemului, peste care se suprapune modificarea continuă a schemei de rețea și a parametrilor de legătură. Autoritățile de reglementare în încercarea lor de a preveni crizele care să afecteze întreg sistemul sau chiar și o parte semnificativă

din acesta, fac eforturi considerabile pentru a modela sistemul și a realiza simulări pe seturi reale de date culese din raportările obligatorii ale jucătorilor.

Expunerea unei bănci poate fi privită din două ipostaze: banca este în același timp atât debitor (atrage depozite) cât și creditor (furnizează credite), și face acest lucru pe două, sau chiar trei segmente diferite - clienți, bănci partenere și piețe de capital (investiții financiare).

Expunerea unei bănci trebuie privită din două perspective: banca este în același timp atât debitor cât și creditor, adică, atrage depozit și dă/furnizează credite, și acest lucru pe două, sau chiar trei segmente diferite (1) clienți, (2) bănci partenere (3) piețe de capital / investiții (financiare).

Deși unele aspecte sunt limitate, relevă totuși anumite interdependențe, ce ar putea să necesite unele modele din ce în ce mai sofisticate. Provocarea este să se găsească, care sunt factorii care determina ca un anumit eveniment (socio-politic-economic) să fie considerat ca generator de risc sistemic.

Teoria rețelelor, și modelarea interconectarea bilanțurilor companiilor sunt unelte teoretice, care permit cercetătorilor și instituțiilor de supraveghere să construiască modele dinamice, care să ajute la prevenirea situațiilor de criză, sau cel puțin să limiteze efectele acestora.

• Conjunctura economică din România care ar putea genera risc sistemic

În acest moment în România, riscul sistemic sever îl reprezintă factorul politic, care prin măsuri populiste ar intervenii în mecanismele economice, și prin adoptarea unui curs de schimb care sfidează realitatea economica atentează la stabilitatea macroeconomică a sistemului financiar-bancar românesc (starea de echilibru). De asemenea unele decizii politice care nu au fost suficient analizate și fundamentate economic, și care urmează să se aplice retroactiv tind să producă efecte devastatoare în sistemul economic Românesc.

Conform unui sondaj efectuat de BNR în rândul celor mai mari instituții de credit din România în decembrie 2018, acestea au identificat în exercițiul curent un risc sever, patru riscuri ridicate care pot genera risc sistemic. În cadrul sondajului instituțiile de credit au fost consultate cu privire la posibilele implicații ale intrării în vigoare a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene.

Instituțiile de credit au identificat pentru prima dată un risc sever la adresa stabilității sectorului bancar autohton, acesta provenind din cadrul legislativ incert și impredictibil în domeniul financiar-bancar, cu implicații asupra solvabilității sectorului. Băncile apreciază acest risc ca fiind unul sever, dificil de gestionat și cu un impact foarte ridicat asupra sistemului financiar.

Printre cele mai importante efecte estimate de băncile autohtone se numără:

- scăderea profitabilității, cu efect potențial asupra fondurilor proprii și ratei fondurilor proprii totale;
- distorsiuni ale funcționării pieței monetare;
- deprecierea monedei naționale;
- accelerarea efectelor inflaționiste;
- scumpirea creditării și scăderea dobânzilor la depozite;
- contracția creditării sectoarelor populației și companiilor cu efect asupra creșterii economice;
- retragerea investitorilor din băncile din România;
- scăderea calității serviciilor bancare locale (prin diminuarea sau renunțarea la investițiile planificate) și accelerarea prezenței fintech-urilor pe piață.

În condiții de risc, deciziile se iau ținând cont de anumiți factori care pot influența rezultatul așteptat precum și de o relație bazată pe calcule statistice care țin cont de probabilitatea și impactul facturilor respective asupra rezultatelor/obiectivelor. Dintre metodele de modelare a deciziilor în condiții de risc putem menționa Metoda arborelui decizional. Această metodă este utilizată la soluționarea unor probleme complexe în condiții de risc, și constă în elaborarea unui sistem decizional construit sub forma unui arbore. Ramurile arborelui reprezintă atât decizii cât și alternative de dezvoltare și care este reprezentat prin ponderarea consecințelor corespunzătoare fiecărei variante decizionale, cu probabilitatea de realizare a stării respective. O altă metodă utilizată se referă la Algoritmi de modelare a riscurilor, care se bazează pe programe informatice care au la bază unor algoritmi și proceduri programate și care pot efectua extrem de multe simulări pentru a determina soluția optimă decizională într-un interval relativ scurt. Rezultatele unor decizii anterioare sunt păstrate în bazele de date istorice ale diverselor modele, iar acestea vor putea utilizate în simulările ulterioare.

În literatura de specialitate găsim noi abordări utilizate pentru a modela mecanismele economice în mod cât mai fidel posibil și totodată pentru a reduce efectul hazardului din deciziile manageriale. Astfel, în ultima perioadă asistăm la dezvoltarea unor soluții informatice din ce în ce mai complexe și care se bazează pe volume de date din ce în ce mai mari (big data), care din punct de vedere statistic pot estima efectul unei decizii cu eroare din ce în ce mai mică – aproximare mai bună.

Concluzii

Expunerea la risc unei instituții financiar-bancare este specifică și trebuie luată în considerație din două perspective: pe de o parte banca este

debitor iar în același timp este și creditor, adică, atrage depozite de la clienți și totodată furnizează credite. Acest lucru se realizează simultan pe două, sau la băncile mari chiar trei segmente diferite: primul reprezintă clienți, al doilea segment sunt băncile partenere, iar cel de al treilea investițiile financiare (piețele de capital). Astfel, în cazul unui colaps a unei instituții financiare gradul de expunere este semnificativ mai mare decât la o firmă obișnuită, iar efectul de domino afectează deopotrivă atât clienții băncii – deponenți sau creditori (indivizi și firme) cât și partenerii (alte instituții financiare și de investiții).

Cunoașterea mediului de afaceri dar mai ales urmărirea atentă a evoluției contextului economic, pot furniza indicii cheie pentru managerii experimentați care în cunoștință de cauză se pot angaja în operațiuni speculative asumând riscul asociat acestora. Acest factor este însă puternic influențat de experiența dar și subiectivismul factorului decident (flerul), dar odată cu evoluția tehnologică aceasta oferă din ce în ce mai multe unelte de analiză și volume de date istorice (big data), care să ajute la realizarea unor modele statistice performante care să permită luarea unor decizii bazate pe criterii obiective bine fundamentate.

Bibliografie

1. Anghel, M.G., Diaconu, A., Popovici, M. (2016). Theoretical considerations regarding risk analysis models. *Romanian Statistical Review Supplement*, 9, 64-72
2. Anghel, M.G. (2015). *Analiză financiar-monetară*. Editura Economică, București
3. Anghelache, C., Lilea, F.P.C., Sfetcu, M., Chiliment, M. (2018). Analysis of the Efficiency of Banking Activity in the Conditions of Risk Assumption. *Romanian Statistical Review, Supplement*, 2, 49-58
4. Anghelache, C., Sfetcu, M., Bodo, G., Avram, D. (2017). Theoretical notions about bank risks. *Romanian Statistical Review, Supplement*, 11, 33-42
5. Anghelache, C., Bodo, G. (2016). Theoretical aspects regarding systemic risk and managerial decisions during the crisis. *Romanian Statistical Review, Supplement*, 12, 109-116
6. Bekaert, G., Engstrom, E., Xing, Y. (2009). Risk, Uncertainty, and Asset Prices. *Journal of Financial Economics*, 91, 59-82
7. Claeysa, S., Vander Venneth, R. (2008). Determinants of bank interest margins in Central and Eastern Europe: A comparison with the West. *Economic Systems*, 32, (2), 197-216
8. Colacito, R., Massimiliano Croce, M. (2011). Risks for the Long Run and the Real Exchange Rate. *The Journal of Political Economy*, 119, 153-181
9. Goyal, V. (2005). Market discipline of bank risk: Evidence from subordinated debt contracts. *Journal of Financial Intermediation*, 14 (3), 318-350
10. Mirzaei, A., Moore, T., Liu, G. (2013). Does market structure matter on banks' profitability and stability? Emerging vs. advanced economies. *Journal of Banking & Finance*, 37 (8), 2920-2937
11. Norden, L., van Kampen, S. (2015). *The Dynamics of Trade Credit and Bank Debt in SME Finance: International Evidence*, in: Angus Moore & John Simon (ed.) *Small Business Conditions and Finance*, Reserve Bank of Australia, 149-173