

FRAGILITATEA SISTEMELOR BANCARE ȘI EFECTUL DE CONTAMINARE ÎN CADRUL RISCULUI SISTEMIC

Victoria COCIUG, conf.univ., dr.,
catedra Bănci și activitate bancară, ASEM
Angela TIMUȘ, conf.univ., dr., INCE

Rezumat. *Criza financiară internațională actuală ne-a făcut pe toți să gândim cu mult mai profund – nu numai despre ceea ce înseamnă un risc sistemic, dar și despre aceea ce înseamnă el pentru economia mondială. Riscul sistemic a fost subestimat înainte de această criză. Ne-am confruntat cu o situație de necrezut când un număr de instituții foarte mari și puternice au falimentat, în ciuda reputației lor anterioare pentru o situație financiară bună și un management performant al riscului. Combaterea riscului sistemic este un proces normal, deoarece riscul agregat cu care se confruntă sistemul este mult mai mare decât suma a riscurilor individuale cu care se confruntă instituțiile financiare.*

Abstract. *The current international financial crisis has made us all to think much more deeply - not only about what the systemic risk means, but also about what it means for the global economy. Systemic risk was underestimated before the crisis. We have faced an unbelievable situation when a number of very large and powerful institutions have failed, despite their previous reputation for good financial performance and risk management. Tackling systemic risk is a normal process, because the aggregate risk faced by the system is much greater than the sum of individual risks faced by financial institutions.*

Înțelesul exact al riscului sistemic este ambiguu, acesta are semnificații diferite pentru diferiți utilizatori. Literatura de specialitate relevă trei concepte frecvent utilizate ale riscului de sistem. Primul concept se referă la un „mare” șoc sau macroshock care produce, aproape simultan, cele mai multe și negative efecte asupra tuturor sistemelor și a întregii economii naționale. Aici, cuvântul „sistemic” se referă la un eveniment cu consecințe asupra întregului sistem financiar-bancar sau economic, deci mai mult decât doar asupra unor sau câtorva instituții (Bartolomeu și Whalen 1995). De asemenea, Frederic Mishkin definește riscul sistemic ca „probabilitatea survenirii unui eveniment neașteptat care perturbă informațiile de pe piețele financiare, făcându-le incapabile să acceseze fonduri cu cele mai bune oportunități investiționale (1995).

Aceste două definiții se concentrează mai mult asupra *nivelului microeconomic* și *transmiterea de șoc* de la o unitate la altele. De exemplu, în conformitate cu a doua definiție, riscul sistemic este probabilitatea „că pierderile vor fi generate de un eveniment care apoi pune în mișcare o serie de pierderi succesive de-a lungul unui lanț de instituții sau piețe dintr-un sistem. Riscul sistemic este *riscul de o reacție în lanț* a instituțiilor interconectate” (George G. Kaufman 1995). Această definiție este congruentă cu cea a Rezervei Federale (Fed). Conform acesteia, în cadrul sistemului, riscurile sistemice pot apărea în cazul în care o instituție participantă la o rețea de plăți sau decontări nu poate să-și soluționeze situația datoriei nete. Dacă un astfel de eșec a avut loc, creditorii instituției ce fac parte din aceeași rețea, de asemenea, ar putea fi în imposibilitatea de a-și onora angajamentele lor. Repercusiuni grave se pot răspândi și la ceilalți participanți în rețeaua de plăți, dar la fel și față de instituțiile de depozitare care nu participă la această rețea, respectiv și asupra economiei nonfinanciare. (Consiliul guvernatorilor Federal Reserve System 2001).

Banca de Reglementare Internațională (BRI) definește riscul sistemic în felul următor: „riscul ca eșecul unui participant în îndeplinirea obligațiilor contractuale poate provoca la rândul său, o pierdere pentru ceilalți participanți printr-o reacție în lanț care duce la o răspândire mai largă a dificultăților financiare” (BIS 1994). Această definiție subliniază legătura corelării cu cauzalitatea, ca urmare a unor legături strânse și directe între instituții sau piețe. Atunci când primul domino cade, el cauzează o demolare sau o reacție în lanț, făcându-i să cadă la rândul său și pe următorii.

Guvernatorul Băncii Engleze E.A.J. George a descris acest efect ca unul ce se produce „prin expunerile financiare directe care leagă firmele împreună precum alpinistii, astfel încât, dacă unul cade acesta îi trage și pe alții” (1998). Pentru bănci, acest efect poate să apară dacă Banca A, indiferent de motiv, nu-și îndeplinește obligațiile unui împrumut, depozit, sau alte plăți față de

Banca B, astfel generând o pierdere mai mare decât capitalul băncii B și forțând-o implicit să nu-și onoreze obligațiunile față de Banca C, astfel se produce o pierdere mai mare decât capitalul băncii C, și respectiv se repetă situația mai departe prin efectul în lanț (Crockett 1997). Băncile, în special într-o țară, au tendința de a fi conectate strâns prin intermediul depozitelor și creditelor interbancare. E de notat faptul că în această definiție, spre deosebire de prima definiție, referitoare la macroșoc, numai o singură bancă poate să fie expusă în cauzalitate directă la șocul inițial. Toate celelalte pot să fie protejate de șocul inițial, însă legăturile cu prima bancă, care falimentează, declanșează o reacție în lanț.

De altfel, definiția dată riscului sistemic include în sine două componente mari: însăși șocul și mecanismul de propagare (transmisiune) a lui. Datorită caracterului special al băncii și a rolului său în economie, *riscul sistemic merge dincolo de viziunea tradițională a eșecului băncilor individuale*. În contextul unui risc sistemic se proliferază o noțiune nouă - *vulnerabilitatea*. Astfel, o bancă poate falimenta fără a afecta sistemul bancar, deci relația faliment bancar - risc sistemic nu este una strictă. În schimb orice risc sistemic are la bază căderea unei sau a mai multor bănci, prin urmare relația *risc sistemic - faliment bancar* este o funcție liniară, dar numai în cazul când sistemul bancar este vulnerabil la orice șoc exogen sau endogen.

Astfel, în opinia noastră, riscul sistemic are la bază trei componente - falimentul unei bănci sau a unui grup de bănci de importanță sistemică, mecanismul de propagare a șocului și fragilitatea sistemului bancar. Doar existența concomitentă a acestor trei condiții, în opinia noastră, poate conduce la un risc sistemic, deci atât timp cât sistemul bancar este stabil, orice șoc intern nu îl va destabiliza. Ca concluzie la cele menționate, putem sintetiza o formulare mai cuprinzătoare a riscului sistemic, care este *o probabilitate de declanșare a unei situații de instabilitate financiară în urma unor șocuri interne în condițiile fragilității sistemului bancar*.

Din contextul acestei definiții se desprinde conceptul de „contagiune” - o propagare deosebit de puternică a eșecurilor de la o bancă la alta sau de la un sistem la altul. Contagiunea poate avea loc, după cum am menționat, prin existența mecanismului de propagare și a fragilității sistemului bancar. Ca urmare, pentru a determina posibilitatea de contaminare a sistemului bancar este necesar să se stabilească prezența mecanismelor de propagare, suficient de puternice pentru a avea efect asupra sistemului, precum și gradul de fragilitate a lui.

În terminologia teoriei financiare sunt definite două tipuri de șocuri în funcție de modul de propagare a lor: șoc idiosincronic și șoc sistemic. Diamond D.V. și Rajan R.R. (2005) constată că falimentele bancare poate crea lipsa de lichiditate, ceea ce ar putea genera o contagiune în sistemul financiar, iar reacția specifică a celorlalte bănci, componente a sistemului, la eroziunea lichidității poate fi considerat drept un fenomen idiosincronic. Danielsson J. (2008) arată printr-un model de echilibru al investițiilor eterogene că creșterea gradului de îndatorare a băncilor peste capacitatea de gestiune a lui, precum și asumarea excesivă a riscurilor ar provoca riscul sistemic. Boyson N. (2008) constată că probabilitatea de contagiune ar crește în cazul în care există atât penurie de lichiditate în sistem, cât și calitatea joasă a activelor, care poate fi datorată creditelor neperformante disponibile în stocurile bancare, precum și fluxurilor de fonduri speculative. Mecanismul de propagare poate fi asociat, de asemenea, ciclicității proceselor economice. Gorton G. (1998) constată că eșecurile bancare sunt legate de ciclul de afaceri deoarece intrarea economiei în recesiune este deja un motiv de panică. Astfel, detumarea afacerilor condiționează creșterea stocurilor de active nefavorabile și deseori duce la imobilizarea băncilor, iar riscul de imobilizarea condiționează riscul de lichiditate.

Indiferent de zona în care se manifestă și de modul de evoluție, o problemă fundamentală rămâne caracterul generic al crizelor financiare. Cu alte cuvinte, acestea nu sunt evenimente aleatorii, având caracteristici comune pentru statele afectate atât ca conținut, cât și ca formă de manifestare. Acest fapt este demonstrat de fazele crizei, precum și de situațiile similare pe piețele financiare a statelor, care le-au suportat sau le suportă. În tabelul de mai jos sunt prezentate aceste evenimente specifice fiecărei faze:

Sistematizarea elementelor specifice crizelor financiare

Faza de criză	Geneza fenomenelor	Caracteristicile specifice ale perioadei
Primară, cu efecte favorabile	Factori de natură diversă	<ul style="list-style-type: none"> • Dereglementare; • Relaxare monetară sau fiscală; • Apariția de valori mobiliare inovative; • Schimbare în percepția pieții financiare.
Propagarea apariția simptomelor de vulnerabilitate a sistemelor	Factori comuni pentru orice stat, care sunt subiect principal de supraveghere macroprudențială	<ul style="list-style-type: none"> • Intrare de actori noi pe piețele financiare; • Acumularea datoriilor; • Creșterea prețurilor activelor; • Inovația pe piețele financiare; • Subevaluarea riscului; • Riscul de concentrare a activelor neperformante; • Scăderea gradului de suficiență a capitalurilor bancare; • Politică macroprudențială nesustenabilă.
Secundară (negativă) – șocuri financiare	Factori diverși, specifici statului sau arcaclor	<ul style="list-style-type: none"> • Înăsprirea politicii monetare, fiscale sau de reglementare; • Șoc comercial asimetric.
Propagarea crizei	Factori comuni pentru toate statele	<ul style="list-style-type: none"> • Falimentul instituțiilor financiare mari sau de importanță sistemică; • Propagarea șocurilor de la aceste instituții spre alți actori ai pieții financiare; • Instabilitatea generată de informațiile asimetrice; • Falimente în lanț cauzate de șocul general.
Reacția politică – efort de aplanare	Factori comuni – consecințe ale rezoluțiilor anticriză	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea mecanismelor de asigurare a depozitelor; • Implicarea statului ca creditor de ultimă instanță; • Relaxarea politicii monetare.
consecințe economice	Factori comuni ca domeniul de aplicare, dar diverși ca severitate și acțiune politică	<ul style="list-style-type: none"> • Raționalizarea practicilor de credit • Incertitudinea conduce la scăderea PIB-ului; • Diminuarea fluxului de investiții

Sursa: elaborat în baza DAVIS, Philip and DILRUBA, Karim. Research in and policy for financial stability – what have we learnt? In: *Buch / Working Paper* [online] 2008. [citat 29 septembrie 2013]. Disponibil: <<http://www.econbiz.de/en/search/detailed-view/doc/all/>>.

Cum se evidențiază în tabelul de mai sus, factorii ce caracterizează o fază sau alta a crizei sunt atât exogeni cât și endogeni, iar procesul începe, de multe ori cu un șoc primar pentru economie și sistemul financiar care aparent este favorabil creșterii economice și afluxului de investiții. Dar acest lucru poate condiționa un proces de propagare, în cazul în care există o acumulare de vulnerabilitate în sistemul financiar al economiei și care conduce inevitabil la o criza financiară atunci când survine un șoc secundar (negativ). Prima fază însă nu declanșează o criză financiară dacă sistemul bancar este robust, fapt datorat în mare parte acțiunilor eficiente de politică macroprudențială. Or, o criză financiară se poate declanșa la manifestarea concomitentă a

trei situații pe piață: fragilitatea financiară, contaminarea și prețurilor exagerate la activele financiare, de obicei inovaționale. *Fragilitatea financiară* este atunci când un șoc mic poate avea un mare efect și poate duce la o criză sistemică. *Contaminarea* - un șoc apărut într-o regiune se poate răspândi la altele și avea un efect dăunător. *Prețurile exagerate la activele financiare* pot fi condiționate de unele acțiuni ineficiente de absorbție a excedentului de lichiditate de pe piață de către Banca Centrală.

Termenul fragilitate a fost introdus pentru explicarea genezei crizelor financiare de Kindleberger (1978), Minsky (1977) fiind în mod repetat invocat la analiza crizelor financiare din Asia 1997 cât și a fazei incipiente a crizei din SUA în 2007-2008. Geneza fragilității unui sistem financiar este în mare măsură comună pentru toate statele afectate de criză, fapt ce se observă din tabelul 1. În fond, configurațiile economice predecesoare crizelor financiare sunt comune pentru toate statele, care în mare parte se referă la:

- acțiunile de dereglementare a politicii monetare;
- atitudinea relaxată față de cheltuielile bugetare;
- excesul de lichiditate precum și apariția unor instrumente financiare inovaționale, care sunt menite să absoarbă aceste exces;
- subestimarea riscurilor financiare, în special a celui de credit;
- o abordare simplificată și alogică a fenomenelor de pe piața financiară, etc.

În afirmarea veridicității ultimei constatări vine criza recentă de pe piața americană, unde transferul riscului de credit, asumat în exces de către sistemul bancar, către sistemul financiar prin intermediul titlurilor derivate, a avut ca premisă nu calitatea derivatelor ca instrumente financiare inovative, ci cantitatea riscului transferat prin intermediul lor, precum și miopia actorilor pieții financiare, care a condus la subevaluare acestor riscuri.

Allen și Gale (2004) arată modul în care interacțiunea dintre intermediarii financiare și piețe poate duce la fragilitate financiară. Evenimente mici, cum ar fi șocuri de lichiditate minore, pot avea un mare impact asupra sistemului financiar din cauza interacțiunii băncilor și a piețelor. Rolul lichidității este crucial. Pentru ca intermediarii financiare să fie stimulați de a injecta lichiditate pe piață, prețul activelor trebuie să fie volatil. Intermediarii care sunt inițial similari pot urmări strategii radical diferite cu privire activele în care investesc și la riscul de faliment.

Interacțiunea dintre bănci și piețe oferă o explicație a crizelor sistemice. Atunci când piețele sunt incomplete instituțiile financiare sunt forțate să vândă active pentru a obține lichidități. Deoarece cererea și oferta de lichiditate sunt inelastice pe termen scurt, un grad mic de incertitudine poate cauza fluctuații în prețul activelor. Deținerea lichidității implică un cost de oportunitate pe care furnizorii de lichiditate îl pot compensa numai prin cumpărarea de active la un preț scăzut, astfel încât rezervele private de lichiditate de către speculanți vor fi întotdeauna insuficiente pentru a asigura stabilitatea completă a prețului activelor. Ca urmare, șocuri mici pot cauza o volatilitate semnificativă a prețului la active. În cazul în care volatilitatea este destul de ridicată, băncile nu-și pot îndeplini angajamentele și se poate produce o criza de angajare.

Contaminarea financiară se referă la procesul când o criză care începe într-o regiune, țară sau industrie se extinde la o altă regiune, țară sau industrie legată de aceasta din punct de vedere economic. Sunt o serie de motive conform cărora contaminarea apare. Și iarăși, problema este legată de furnizarea de lichidități, dar într-un mod oarecum diferit de cel care s-a discutat, în contextul fragilității financiare. Posibilitatea ca acest tip de contaminare să apară rezultă din creanțele interdependente din diferite regiuni sau sectoare ale sistemului bancar. Atunci când o regiune suferă de o criză bancară, alte regiuni sunt afectate prin scăderea prețului la active pe care le dețin în regiunea afectată. Dacă acest efect de răspândire este destul de puternic, criza trece de la o regiune la alta, având în cele din urmă un impact pe o suprafață mult mai mare decât cea inițială.

Să presupunem că economia constă dintr-un număr de regiuni. Numărul de consumatori din fiecare regiune variază aleatoriu, dar cererea agregată de lichiditate este constantă. Acest lucru permite ca regiunile cu un surplus de lichiditate să asigure regiunile cu un deficit de lichiditate. Un

mod de a organiza siguranța rezervelor de lichiditate este schimbul cu depozite interbancare. Să presupunem că regiunea A are un număr mare de consumatori la începutul anului, atunci când regiunea B are un număr mic, și vice-versa. Deoarece A și B sunt altfel identice, depozitele lor sunt substitute perfect. Băncile schimbă depozitele la prima zi, înaintea observării șocului de lichiditate. Dacă regiunea A are un număr de consumatori mai mare decât media la data de 1, apoi băncile în regiunea A își pot îndeplini obligațiile prin lichidarea unor din depozitele lor în băncile din regiunea B. Regiunea B este de acord deoarece are un exces de lichiditate sub formă de active pe termen scurt. La data finală, procesul este inversat, deoarece băncile din B au lichidat depozitele pe care le-au deținut în A pentru a satisface cererea medie din partea consumatorilor în regiunea B.

Singura soluție pentru o criză globală de lichiditate (în cazul când retragerile depășesc valoarea activelor pe termen scurt) este lichidarea fizică a activelor pe termen lung. Aceasta este cheia pentru înțelegerea diferenței dintre contaminarea rețelelor complete și incomplete. Atunci când rețeaua este completă, băncile din regiunea afectată are legături financiare cu bănci din alte regiuni. Fiecare regiune își ea asupra sa o mică parte din problemă prin lichidează fizică a unei valori din activele pe termen lung, și se evită răspândirea unei crize globale. Atunci când rețeaua este incompletă, băncile din regiunea afectată au legături financiare doar cu regiunile adiacente.

Băncile din alte regiuni nu sunt obligate să lichideze active pe termen lung până când nu se vor găsi pe linia de contaminare, la momentul în care este prea târziu de a se salva.

Ultimul deceniu a cunoscut o creștere fără precedent al instabilității financiare în special pe piețele bancare, atât la nivel global, cât și la nivel local. Problema depistării precoce a fenomenelor cauzale care generează riscul sistemic, precum și modele de gestiune a lui sunt capuri de afiș a tuturor politicilor și strategiilor macroeconomice. Or, în contextul cercetărilor noastre se poate deduce că un faliment bancar poate declanșa un risc sistemic doar în condițiile unei fragilități a sistemului bancar, precum și existenței unor canale de transmisie a șocurilor. Iar această situație este rezultatul unor politici de gestiune a sistemelor bancare imprudente, precum și erori în politicile macroprudențiale.

BIBLIOGRAFIE

1. ALLEN, Franklin. Modelling Financial Instability. In: *National Institute Economic Review*. 2005, no. 192, april.
2. ALLEN, Franklin; GALE, Douglas. *Liquidity, asset prices and systemic risk*. University of Pennsylvania Department of Economics, New York University. 2010.
3. *Committee on the Global Financial System*. Switzerland: Bank for International Settlements. [online]. [citat 20 septembrie 2013]. Disponibil: < <http://www.bis.org/publ/cgfs14.htm>>.
4. DAVIS, Philip and DILRUBA, Karim. Research in and policy for financial stability – what have we learnt? In: *Buch / Working Paper* [online] 2008. [citat 29 septembrie 2013]. Disponibil: < <http://www.econbiz.de/en/search/detailed-view/doc/all/>>.
5. Fragility. In: *Economic Theory*, Springer, vol. 27, Issue 1, pages 107-142.
6. FREIXAS, X. and PARIGI, B. Contagion and Efficiency in Gross and Net Interbank Payment Systems. In: *Journal of Financial Intermediation*. 1998, vol. 7, Issue 1.
7. GOODHART, Charles; SUNIRAND, Pojanart and TSOMOCOS, Dimitrios. A Model to Analyse Financial Fragility. In: *Economic Theory*. 2006, 27 (1). pp. 107-142.
8. Stress Testing by Large Financial Institutions: Current Practice and Aggregation Issues. Switzerland: Bank for International Settlements [online]. 2000, no.14. [citat 20 septembrie 2013]. Disponibil: < <http://www.bis.org/publ/cgfs14.htm>>.