



Texto para Discussão 009 | 2026

Discussion Paper 009 | 2026

O Seguro na Teoria Econômica: Revisão da Literatura *Mainstream* e Minskyana

Ernani Teixeira Torres Filho

*Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional – PEPI
Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro*

Luiz Macahyba

*Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégia e
Desenvolvimento - PPEd
Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro*

This paper can be downloaded without charge from
<https://www.ie.ufrj.br/publicacoes-j/textos-para-discussao.html>

O Seguro na Teoria Econômica: Revisão da Literatura *Mainstream* e Minskyana¹

Abril, 2026

Ernani Teixeira Torres Filho

Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional – PEPI

Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro

Luiz Macahyba

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento - PPED

Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro

Resumo

O seguro é um tema que, até os dias de hoje, está pouco presente nas agendas dos autores que se dedicam à teoria econômica. Essa é uma afirmação válida tanto para aqueles que seguem a abordagem neoclássica quanto para aqueles que adotam uma perspectiva keynesiana-minskyana.

Até o final da Segunda Guerra Mundial, quase não havia menção ao tema. Essa situação começou a mudar a partir da década de 1950, quando o pensamento mainstream deixou de se limitar ao tratamento da concorrência perfeita. A rigidez das hipóteses implícitas nesse paradigma, como a perfeita informação, não deixava espaço para que o risco fosse considerado um assunto relevante pelos acadêmicos. Consequentemente, não havia motivos para que prestassem atenção a mecanismos que, como o seguro, pudessem mitigar essas perdas.

A inclusão da concorrência imperfeita e das falhas de mercado no pensamento neoclássico levou à maior relevância da noção de risco em diversas agendas de pesquisa. Com isso, o seguro passou a ser objeto de reflexão acadêmica dessa linha de pensamento. Entretanto, até o momento, acumulou-se uma literatura ainda limitada, focada em aspectos como a estrutura de oferta da indústria, o melhor tratamento da demanda e os desafios decorrentes do aumento das catástrofes climáticas.

¹ Esse trabalho foi financiado com recursos da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), como parte das atividades do Acordo de Cooperação Técnica firmado entre a SUSEP e o Instituto de Economia da UFRJ

Esse mesmo cenário também se verifica na literatura que segue uma abordagem keynesiana de linha minskyana. Entretanto, nesse caso, a situação é ainda mais dramática. Simplesmente não há registros de trabalhos específicos sobre seguro. Essa ausência absoluta é surpreendente, uma vez que o risco financeiro ocupa um papel central na visão dessa escola de pensamento.

Palavras-chave: Seguro; Economia Neoclássica; Abordagem Minskyana

Códigos JEL: A10; G22; G32JEL Classification: L13, L22, L61.

Insurance in Economic Theory: Mainstream and Minskyian Literature Review²

Ernani Teixeira Torres Filho

Professor of the Graduate Program in International Political Economy - PEPI

Institute of Economics, Federal University of Rio de Janeiro

Luiz Macahyba

PhD Student of the Graduate Program in Development, Strategy and Public Policies - PPED

Institute of Economics, Federal University of Rio de Janeiro

Abstract

Insurance is a topic that, even today, is rarely present on the agendas of authors dedicated to economic theory. This statement applies to both those who follow the neoclassical approach and those who adopt a Keynesian-Minskyian perspective.

Until the end of World War II, there was almost no mention of the topic in theoretical economics. This situation began to change from the 1950s onward, when mainstream thinking moved beyond the perfect competition mindset. The rigidity of the assumptions implicit in this paradigm, such as perfect information, left no room for academics to consider risk a relevant issue. Consequently, there was no reason for them to pay attention to mechanisms such as insurance that could mitigate these losses.

The inclusion of imperfect competition and market failures in neoclassical thought led to greater emphasis on risk. As a result, insurance became an object of academic reflection. However, to date, a limited body of literature has emerged, focusing on aspects such as the industry's supply structure, the best way to manage demand, and the challenges posed by increasing climate catastrophes.

This same scenario is also found in the literature that follows a Keynesian-Minskyian approach. However, in this case, the situation is even more dramatic. There are simply no records of a specific work on insurance. This absolute absence is surprising, given that financial risk plays a central role in this school of thought's vision.

Keywords: Insurance; Neoclassical Economics; Minsky

JEL Codes: A10; G22; G32

² This working paper was made possible with financial support from the Superintendence of Private Insurance (SUSEP), as part of the activities of the Technical Cooperation Agreement between SUSEP and the Institute of Economics of UFRJ.

Introdução

O estudo comparativo do desenvolvimento econômico mostra que as experiências nacionais são heterogêneas. Entretanto, essa mesma literatura aponta, em muitos casos, a importância da atuação articulada entre empresas, bancos, órgãos públicos e institutos de pesquisa tecnológica. Destaca também a relevância, nas economias em rápido crescimento, de deter um setor industrial complexo, investir maciçamente em infraestrutura, integrar-se aos mercados internacionais, gerar tecnologia, além de contar com governos atuantes, tanto no curto quanto no longo prazo.

Nesse cenário, um grupo de autores identificou que, em trajetórias bem-sucedidas, um dos aspectos mais decisivos foi a presença de um mercado financeiro, baseado na moeda nacional, capaz de oferecer crédito e serviços de liquidez a custos e prazos adequados (Gershenkron, 1952). Essa literatura atribuiu grande ênfase ao papel dos bancos, particularmente os com carteira de empréstimos de longo prazo, no financiamento da aceleração do investimento, em especial nos estágios iniciais do processo de desenvolvimento.

A partir dos anos 1970, identificou-se que essa função, até então exercida apenas pelo sistema bancário, passou a ser também desempenhada pelos mercados de capitais³. Essas novas modalidades de financiamento, baseadas no lançamento de títulos de dívida e de ações em ofertas públicas, exigem tratamento próprio de aspectos relacionados à avaliação e mitigação de riscos, o que implica, portanto, um uso mais amplo do seguro como mecanismo de garantia (BID, 2005).

Do ponto de vista do desenvolvimento econômico, o seguro pode atuar de duas maneiras. A primeira é oferecer um serviço financeiro capaz de, do ponto de vista microeconômico, realocar riscos, reduzindo, assim, os impactos que eventos negativos podem ter sobre o retorno esperado de empreendedores e de seus credores. Esse mecanismo possibilita o

³ A centralidade do mercado de capitais para o financiamento do desenvolvimento econômico era, até os anos 1970, uma particularidade da experiência norte-americana

aumento da atratividade dos projetos de investimento e, assim, contribui para que uma economia sustente níveis mais elevados de crescimento por períodos mais longos.

De fato, várias das experiências de rápido crescimento desde a Segunda Guerra Mundial (1945), envolvendo economias de porte – como a China e o Japão (Torres, 1983) - têm como característica marcante o fato de os gastos com a Formação Bruta de Capital Fixo aumentarem mais rapidamente do que o Produto Interno Bruto, com consequências benéficas em termos dos níveis de renda e de emprego, da competitividade internacional e do aumento da capacidade de produção e da produtividade.

A segunda é prover uma fonte de financiamento de longo prazo. As empresas seguradoras, por causa da natureza contingente do seu negócio, precisam manter sob seu comando somas elevadas alocadas em ativos relativamente sólidos e líquidos. Essa preocupação visa atender a demandas decorrentes de eventuais sinistros, mas também garantir a seus clientes que o emissor da apólice goza de uma boa situação financeira, estando, portanto, apto a cumprir suas obrigações.

Para tanto, as reservas totais da indústria de seguros, que podem atingir somas expressivas, apresentam características de alocação de longo prazo, mesmo em economias periféricas. Esses recursos, caso sejam associados a um tratamento de risco adequado, podem se tornar uma das fontes de investimento de relevância estratégica para o futuro da economia nacional.

Entre os produtos financeiros capazes de absorver riscos, o seguro apresenta uma característica particular. Opera com base em avaliações estocásticas de eventos. Essa forma de calcular o risco lhe permite oferecer uma precificação própria, pois não se baseia apenas em dados individuais, mas também na lei dos grandes números. Além disso, cada seguradora conta, individualmente, com o apoio de empresas congêneres que se ajudam no compartilhamento de riscos. Esse mercado permite que os seguradores adotem estratégias corporativas diferenciadas, que vão desde a simples arbitragem – sem retenção – até participações compatíveis com seu capital, suas reservas matemáticas e seus limites de solvência.

Essa rede opera com base em uma estrutura hierarquizada, composta por mercados que atuam em três níveis. Na base, estão as seguradoras, que atendem os investidores finais. Em seguida, estão as resseguradoras, que absorvem e pulverizam uma parcela substancial dos riscos. No topo, estão os subscritores finais, que centralizam esse mercado e são organizados internacionalmente. Em cada nível, operam-se preços de oferta e de demanda que criam oportunidades para os agentes seguradores identificarem possibilidades de oferecer produtos a preços competitivos em relação aos seus concorrentes próximos.

Diante desse cenário, este texto tem o propósito de sugerir um marco teórico que sirva de referência para um programa de pesquisa sobre o papel do seguro no desenvolvimento econômico brasileiro. Esse é o foco do Acordo de Cooperação Técnica firmado entre a Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) e o Instituto de Economia da UFRJ, em dezembro de 2025. Para tanto, seu escopo foi dividido em duas partes. A primeira apresenta um apanhado da literatura econômica sobre seguros. Esses autores, em geral, seguem uma abordagem neoclássica ou se apoiam na teoria das finanças. A segunda parte apresenta uma visão alternativa sobre o tratamento do seguro, com base na obra do economista americano Hyman Minsky, que atribui um papel central ao sistema monetário e financeiro nas economias modernas. As conclusões apontam que a literatura econômica sobre seguro ainda é um tema muito pouco abordado e recomendam o uso pragmático das contribuições existentes.

1 Um breve apanhado da literatura econômica sobre seguro

A visão neoclássica tradicional baseia-se em um modelo de pensamento bastante simples. As economias são formadas por indivíduos independentes que decidem com base em uma racionalidade baseada na maximização da utilidade ou do lucro. Dessa perspectiva, a especialização das atividades produtivas é vista como a forma de os seres humanos se apropriarem dos ganhos gerados pela divisão do trabalho.

Essa interação entre os agentes econômicos ocorre por meio de dois circuitos, que se movem em sentidos opostos: o da produção e o da troca. Assim, cada indivíduo decide

alocar uma parte de seu tempo útil para gerar um excedente de bens, com o propósito de usá-los posteriormente para adquirir os produtos que deseja, originados por outras pessoas. Essa troca é feita em mercados organizados, onde toda a informação está disponível e a demanda e a oferta globais são compatibilizadas antes do início do processo econômico. As compras e vendas observam preços relativos – medidos em quantidade de bens – formados endogenamente pelo mercado, a partir dos desejos dos consumidores, das técnicas industriais disponíveis e da dotação natural de fatores.

Nesse cenário, a moeda é apenas um facilitador das trocas. Surge como uma inovação que promove a multilateralidade entre os participantes. Evita, assim, a necessidade da “dupla coincidência de vontades”, ou seja, que cada participante precise encontrar no mercado um sem-número de contrapartes dispostas a adquirir o bem que está ofertando.

Essa maneira de pensar reduz os atores econômicos à condição de tomadores de decisão de forma relativamente automática. Suas ações são movidas por preferências individuais, preços relativos e vantagens que cada um vê em ofertar determinadas mercadorias. Nesse ambiente, não há riscos nem incerteza e a moeda é vista apenas como um artifício, sem papel ativo na economia. Conseqüentemente, o dinheiro, os bancos, os produtos e riscos financeiros, os mercados de capitais e as crises econômicas tornam-se temas de menor relevância. Aparecem nesses modelos como elementos bem “comportados”, que não comprometem o tratamento das variáveis importantes, de natureza real, tais como a renda, o emprego e os preços relativos (Samuelson, 1973). Essa visão teórica, por ter se tornado dominante por muito tempo, bloqueou a inclusão de temas mais relacionados à indústria do seguro na agenda de pesquisa acadêmica.

Essa postura, no entanto, começou a mudar na segunda metade do século XX. Alguns avanços importantes no âmbito da teoria neoclássica passaram a questionar a rigidez e o irrealismo das hipóteses adotadas pelos modelos baseados na chamada “concorrência perfeita”. Ao mesmo tempo, introduziram novas temáticas, entre as quais se destacam a concorrência imperfeita e a assimetria de informação.

Essas novas maneiras de pensar promoveram uma mudança substantiva na forma como os economistas mais ortodoxos viam o mundo. Como consequência desse debate, os modelos neoclássicos se voltaram para tratar abertamente de temas financeiros. Assim,

moeda, bancos, dívidas e risco tornaram-se itens de agendas teóricas relevantes e, nesse bojo, inclui-se também a atividade de seguro. Como afirmam Loubergé e Dionne (2025:30): “*In order for risk and insurance issues to be integrated into general economics, the theory of risk had to develop and gain a position at the heart of economic theory*”.

Nesse contexto de renovação acadêmica, algumas iniciativas aproximaram a atividade do seguro da teoria das finanças, identificando especificidades do produto e do mercado securitário, bem como a semelhança com a garantia bancária. Dentre estas, destacam-se as contribuições de Gurley e Shaw (1960), que levaram as seguradoras a serem classificadas como um tipo específico de intermediário financeiro. Desse ponto de vista, passaram a ser entendidas como empresas que buscam maximizar a lucratividade de seu portfólio, composto, de um lado, por passivos securitários e, de outro, por investimentos financeiros (ativos). Essas instituições precisam, ademais, obedecer a limitações de balanço e de solvência.

Outro avanço importante foi feito por Borch (1962), que identificou a especificidade do seguro em relação a outras formas de mitigação do risco financeiro, apontando para o princípio da mutualização. Trata-se de um mecanismo específico de alocação de risco que distingue a atividade securitária dos demais produtos financeiros. Essa percepção foi posteriormente ampliada por Marshall (1974), que apontou que as reservas são uma forma de operação adicional à mutualização. Nessa primeira opção, o risco é externalizado aos investidores, enquanto, na segunda, eventuais prejuízos são arcados por um conjunto de seguradores. Desse ponto de vista, o funcionamento desse mercado é ilustrado por uma estrutura piramidal composta por três níveis. Na base estão as companhias seguradoras, seguidas pelas resseguradoras (*mutuals*) e, no topo, pelos subscritores do Lloyds’.

Ehrlich e Becker (1972) apontaram que o seguro era um mecanismo de transferência de risco de um indivíduo para o mercado, mediante o pagamento de um prêmio em troca de uma compensação financeira contingente. O autosseguro e o seguro de mercado são produtos substitutos que serão adotados com base em uma análise de custo-benefício por parte de um demandante e de um ofertante. Desse ponto de vista, o seguro é visto como um instrumento de mitigação de risco que abre possibilidades para um indivíduo e, particularmente, para um investidor ampliar suas decisões de gasto.

Moffet (1977) e Dionne e Eeckhoudt (1984) identificaram que o seguro é um instrumento que transforma a natureza do ativo a que está associado e que, no limite, poderia transformá-lo em uma obrigação sem risco, a exemplo do que ocorre com os títulos da dívida pública de curto prazo nos sistemas financeiros modernos. Essa capacidade de mudar a natureza do risco de um ativo também não é exclusiva do seguro, mas também é inerente aos derivativos⁴, instrumentos que se popularizaram a partir dos anos 1980 (Torres, 2014).

Rompida a barreira inicial que alijava os temas financeiros, inclusive o seguro, da pauta acadêmica, a agenda de estudos sobre essa indústria floresceu a partir dos anos 1970 em diferentes direções. Loubergé e Dionne (2025) apontam que dois temas concentraram as principais contribuições. O primeiro diz respeito ao comportamento de tomada de risco na presença de informação assimétrica, em particular quanto ao risco moral e à seleção adversa. O risco moral existe quando o evento coberto pelo seguro está, em parte, sob a influência do segurado e o segurador não tem como avaliar, a baixo custo, o impacto do comportamento do segurado sobre a perda. A seleção adversa, por sua vez, ocorre quando o conjunto de segurados é heterogêneo e o segurador precifica esse risco com base na média.

O risco moral é muito relevante para a indústria securitária e a classificação de risco tem demonstrado alguma eficiência ao lidar com o problema. Entretanto, os estudos empíricos sobre a matéria ainda são inconclusivos. Algo semelhante ocorreu também no tratamento da seleção adversa. Apesar da relevância do tema, os mecanismos para lidar com esse risco, em particular a “sinalização qualificada por agentes informados” (*quality signaling by informed agents*), mostraram-se pouco eficazes.

O segundo tema que concentrou atenções foi a estrutura de mercado da indústria seguradora. Esse assunto englobou aspectos diferentes. Entre esses, o uso de canais de distribuição alternativos, como corretores e bancos; as alternativas entre as formas

⁴ Derivativos são contratos bilaterais que, em sua maioria, são utilizados para reduzir a volatilidade dos preços das commodities e, principalmente, das taxas de juros e de câmbio, prestando-se ao gerenciamento de riscos de crédito ou de contraparte, entre outros.

existentes de organização das empresas, em sociedades por ações, mútuas e os subscritores do Lloyd's; os aspectos referentes a fusões e aquisições; e questões relacionadas à regulação (Torres e Montani, 2026). Esse último tema tomou ainda maiores proporções após a crise de 2008, alimentada pelo impacto sistêmico gerado pela perspectiva de falência da seguradora americana AIG.

Nos últimos anos, novas temáticas foram incorporadas à agenda acadêmica. A preocupação com catástrofes tornou-se mais presente com os estragos provocados pelo furacão Katrina nos EUA e pelo tsunami no reator nuclear de Fukushima, no Japão. Ambos os casos ilustraram o fato de que a indústria de seguros não estava adequadamente preparada para lidar com eventos relevantes considerados pouco prováveis.

De fato, as perdas associadas a eventos naturais extremos afetaram negativamente a capacidade do mercado de ressegurar catástrofes. Como se pode ver no Gráfico 1, as perdas globais de danos causados por desastres, segundo as Nações Unidas, aumentaram exponencialmente, passando de poucas centenas de milhões de dólares por ano para 2,3 trilhões de dólares em 2023.

A essa sangria financeira, soma-se o fato de os trabalhos acadêmicos sobre seguro de riscos climáticos serem praticamente inexistentes. Segundo Loubergé e Dionne (2025:51), “inexistem contribuições publicadas em periódicos de finanças e seguros sobre os efeitos causais da mudança climática sobre a indústria de seguros”.

Gráfico 1. Perdas Globais de Danos com Desastres



Fonte: UNDRR (2025).

Na interface entre o seguro e a teoria das finanças também houve avanços. A experiência acumulada nas fusões e nos acordos entre seguradores e bancos, e as reflexões sobre essas duas indústrias levaram as pesquisas a se centrar não na questão de saber se essas atividades são muito relacionadas, mas em que medida diferem uma da outra.

2 As bases da teoria minskyiana e sua aplicação à indústria de seguros

2.1 O método minskyano: moeda, penalidades, riscos e serviços financeiros

Hyman Minsky foi um economista americano que, influenciado pelas ideias de John Maynard Keynes e Joseph Schumpeter, formulou uma visão alternativa à maneira como os economistas tradicionalmente lidaram com as finanças. Quando iniciou sua carreira, na década de 1950, sua preocupação teórica era evidenciar a relevância dos determinantes financeiros no processo decisório das empresas e dos bancos. Esse tema era simplesmente

desconsiderado pela teoria econômica *mainstream*, que se atinha exclusivamente à racionalidade da maximização do lucro⁵.

Em sua tese de doutoramento, procurou mostrar que, além da busca do lucro, os agentes econômicos tinham uma preocupação relevante em manter em dia o pagamento de suas obrigações financeiras. Essa era uma condição essencial para a sobrevivência da empresa, uma vez que atrasos na liquidação de suas dívidas poderiam comprometer sua operação corrente, levando-a, em última instância, à insolvência.

Em seu texto original, Minsky não se limitou a tratar das implicações microeconômicas dos determinantes financeiros. Alertou também para o fato de que decisões quanto à geração e administração de passivos, ativos e pagamentos tinham implicações macroeconômicas que, em determinadas circunstâncias, poderiam se mostrar desastrosas, como as observadas durante crises financeiras.

Para atingir seu objetivo, Minsky se viu obrigado a adotar um marco teórico diferente do empregado pela microeconomia ortodoxa. Assim, em lugar de serem tratadas como elementos periféricos, as relações financeiras passaram a ser determinantes centrais na racionalidade daqueles que tomam decisões sobre despesas, endividamento e alocação de recursos. Atribuiu, portanto, um papel ativo às finanças. Assim, na abordagem minskyana, os agentes econômicos, ao lado da busca do lucro, estão também obrigados a se submeter à disciplina impostada pela disponibilidade de dinheiro.

Todos – empresas, famílias, bancos e organismos estatais⁶ – estão obrigados diuturnamente a administrar um fluxo de caixa, ou seja, o conjunto de suas receitas e despesas em moeda, distribuídas ao longo de um período. A cada momento, têm direito a auferir somas, no presente e no futuro, em função dos créditos que possuem contra outros agentes. Simultaneamente, estão também comprometidos com pagamentos em

⁵ O processo de decisão das famílias também está sujeito a determinantes financeiros, embora não tenha como base racional a maximização de lucro.

⁶ O único agente que é legalmente isento dessa limitação é o Banco Central, pelo fato de a lei atribuir-lhe o privilégio de emitir a moeda (reservas) que usa para liquidar suas obrigações.

dinheiro referentes a dívidas que assumiram anteriormente. Como afirmou Minsky (2016:17): *Each economic unit – be it a business firm, household, financial institution, or government – is a money-in-money-out device.*

O descompasso temporal entre receitas e despesas naturalmente impõe a todos os membros de uma sociedade a necessidade de observar uma administração cuidadosa do caixa. Na prática, é impossível se conseguir uma sincronia perfeita entre os valores que entram e os que saem. Além disso, nem todos os recebimentos e pagamentos esperados podem ser considerados certos. Existe sempre a possibilidade de frustrações e essa preocupação precisa ser levada em conta em um gerenciamento prudente.

Assim, um administrador cauteloso precisa prestar atenção aos riscos de eventos que podem afetar seu fluxo de caixa. Essas informações são essenciais para que possa tomar medidas que lhe permitam mobilizar rapidamente fontes alternativas de dinheiro, tanto para enfrentar assincronias entre entradas e saídas quanto situações adversas. Essa é uma preocupação constante, uma vez que decepções no seu planejamento de caixa não são motivos suficientes para garantir-lhe a isenção das penalidades associadas a atrasos nos pagamentos. Para evitar o desconforto provocado por tais situações, todos os agentes econômicos precisam cumprir uma regra simples: serem capazes de, a qualquer momento, mobilizar, por diferentes meios, uma soma em dinheiro igual ou superior ao valor dos pagamentos que precisam efetuar.

Essa necessidade de gerenciar prudentemente os fluxos de caixa decorre de uma imposição legal. O devedor que atrasa um pagamento é passível de punições, que variam, no caso de pessoas jurídicas, de um simples constrangimento até a morte (falência). Para as famílias, as penas mais fortes são menos radicais, mas, mesmo assim, podem ficar sujeitas a privações severas, que vão desde a marginalização social até a expropriação e a pobreza.

Para auxiliar os agentes econômicos na gestão de seus fluxos de caixa, o sistema financeiro oferece uma ampla gama de serviços, além de um sistema de pagamentos universal baseado em depósitos bancários. Esses produtos vão desde a concessão de empréstimos e o provimento de liquidez até o gerenciamento de riscos, entre os quais se incluem as apólices de seguro e a administração de carteiras de ativos.

A relevância do tema financeiro para a tomada de decisão dos agentes econômicos levou Minsky a introduzir a ideia da “restrição de sobrevivência” (RS). Ele definiu essa limitação da seguinte maneira: *Survival conditions have been defined as requiring that total money expenses be less than or equal to total money receipts (ignoring whatever initial liquidity the firm possesses) for every time period from the initial position to the firm’s horizon* (Minsky, 1954: 127).

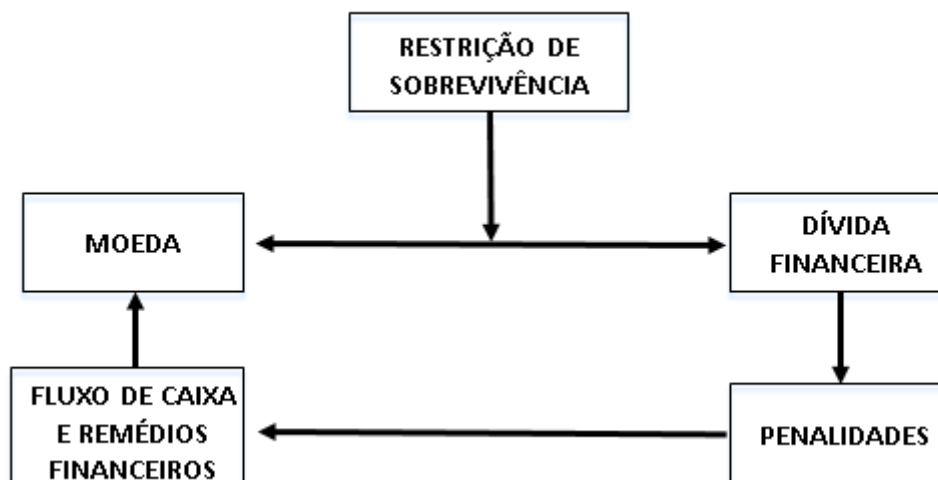
Uma maneira mais direta de conceituar a RS é simplesmente tratá-la como a soma máxima em dinheiro que um agente precisa mobilizar, em um dado momento, para evitar se tornar insolvente financeiramente. O termo sobrevivência aparece nesse contexto, associado à gravidade das penalidades aplicáveis a quem descumpra suas promessas de pagamento (Nielson, 2019; Torres, 2020).

Conforme ilustrado na Figura 1, a restrição de sobrevivência é um mecanismo composto pela interação entre quatro elementos básicos. O primeiro é a moeda, que é a unidade de conta que denomina as obrigações financeiras públicas e privadas e que, ao mesmo tempo, é o único meio de pagamento, capaz de liquidar dívidas financeiras de modo irrevogável e irretratável. O segundo são as dívidas, que são compromissos de pagamento em moeda no presente e no futuro, que o Estado obriga que sejam honradas. O terceiro são as penalidades – multas, expropriação, falência, exclusão social etc. – que asseguram o cumprimento e conferem valor aos compromissos financeiros e à própria moeda. Por fim, os instrumentos postos à disposição dos agentes econômicos para monitorar, gerenciar e remediar seus riscos e fluxos de caixa constituem o quarto elemento constitutivo da RS.

2.2 Margens de Segurança, Risco de Solvência e Liquidez

A forma mais simples e direta de um agente econômico se precaver das penalidades associadas à restrição de sobrevivência é analisar, por meio de um fluxo de caixa, o conjunto de suas receitas e despesas esperadas ao longo de um determinado período. Esse exercício permite identificar se os montantes de entradas serão suficientes para atender a todas as despesas, tanto a cada dia quanto no período como um todo.

Figura 1: Elementos Constitutivos da Restrição de Sobrevivência Minskyana



Elaboração dos Autores

Como observado anteriormente, ele também precisa considerar que algumas das somas que espera receber poderão não se efetivar e que certas despesas poderão ser maiores do que as previstas originalmente. Esse exercício é, portanto, o primeiro passo no gerenciamento dos riscos associados à RS. Permite, com o planejamento, evitar a penalização a que ficaria sujeito por força do descompasso natural entre entradas e saídas de caixa, um problema recorrente que normalmente é fácil de evitar ou mitigar.

A estimativa do volume de recebimentos que serão frustrados não é uma tarefa simples. É necessário, para tanto, analisar-se o risco de crédito de clientes, ou seja, a probabilidade de eles virem a suspender ou atrasar pagamentos. Essa tarefa requer a capacidade de reunir informações sólidas sobre a saúde financeira de devedores⁷.

⁷ A fraude das Lojas Americanas, denunciada em janeiro de 2023 e, à época, estimada em mais de R\$ 20 bilhões pelo presidente da instituição, é um bom exemplo dessa dificuldade. A instituição de varejo tinha ações negociadas em bolsa e, portanto, era escrutinizada trimestralmente pelos analistas de mercado. Além disso, estava sujeita à auditoria externa por uma das principais empresas do ramo. Fatos como esses, mostram que mesmo os devedores tidos entre os mais seguros podem inesperadamente falir.

As dificuldades envolvidas nessa empreitada fazem com que a análise de crédito com base em dados públicos seja um instrumento parcial para prever o comportamento dos devedores. Ademais de fraudes, há situações em que simplesmente inexitem informações confiáveis para se calcular de forma consistente os riscos desses eventos. Em situação desse tipo, os administradores de fluxos de caixa precisarão recorrer à sua própria subjetividade para transpor as barreiras impostas pela falta de informação — ou seja, pela incerteza — e suprir a ausência desse conhecimento (Carvalho, 2015).

Além dessas informações microeconômicas, os indivíduos e as empresas necessitarão também levar em conta um cenário para a economia, em particular para a evolução das vendas totais e das condições de liquidez dos mercados financeiros. Assim, *[a]ny statement about the liquidity of an institution depends upon assumptions about the behavior of the economy and financial markets* (Minsky, 1967:2).

Felizmente, para se protegerem contra o risco de calote de seus clientes, as unidades econômicas têm à sua disposição outros mecanismos individuais de proteção, além da análise de fluxo de caixa. São os chamados “colchões de segurança” (*cushions of safety*), que Wray (2017) aponta poderem ser de três tipos. O mais importante é o chamado “colchão de fluxo de caixa” (*cash-flow cushion*). Trata-se do excesso de recebimentos futuros, com algum grau de certeza, em relação aos compromissos assumidos ou projetados para o mesmo período. Quanto maior for essa folga, mais robusta financeiramente é a unidade econômica. Essa racionalidade vale tanto para famílias e empresas quanto para bancos.

Um segundo tipo de colchão de segurança está associado à solidez do balanço da unidade (*balance sheet cushion*) e refere-se à sua capacidade de tomar crédito sem oferecer garantias. Esses casos se restringem aos agentes que já acumulam um volume muito elevado de outras margens de segurança. Com isso, suas demandas ocasionais de crédito são, em tempos normais, facilmente atendidas por bancos e investidores do mercado de capitais. Entretanto, diferentemente dos outros colchões de segurança, o uso desse instrumento depende da presença de condições favoráveis do mercado de crédito e, portanto, torna-se difícil contar com ele em momentos de crise.

Finalmente, as reservas líquidas acumuladas pelo agente econômico constituem a terceira opção de instrumento de segurança. É o chamado “colchão de liquidez” (*liquidity cushion*). Esse mecanismo de proteção permite ao seu detentor criar, a qualquer momento, uma entrada de caixa em substituição a outra que foi frustrada. Para atender a essa finalidade, o colchão de liquidez precisa ser formado por dinheiro ou por ativos com baixa volatilidade de preço e facilmente negociáveis, como os títulos de dívida pública.

Liquidez é um conceito complexo sujeito a uma multiplicidade de usos na literatura econômica e financeira (Crockett, 2008). Para os fins desse texto, liquidez é definida como a capacidade de alguém trocar um direito sobre um pagamento no futuro (ativo financeiro)⁸ por um valor em dinheiro hoje, com a menor perda e no menor tempo possíveis.

Trata-se, portanto, de um atributo que não é estático. Depende da existência de um conjunto de instituições e mercados que assegurem a presença permanente de vendedores e compradores finais para um determinado ativo. Requer também a existência de atores que não só aproximem os investidores em um mercado secundário, mas também atuem como *market-makers*, suprimindo a falta deles em qualquer das pontas do mercado. Momentos mais exuberantes ou restritivos do mercado financeiro também impactam a efetividade dos colchões de liquidez, especialmente daqueles que não sejam inteiramente formados por moeda ou por títulos públicos de prazo curto⁹.

No passado, os bancos eram, por meio da concessão de empréstimos, os principais atores por trás da liquidez. Entretanto, atualmente, esse papel passou, nos Estados Unidos, a ser desempenhado cada vez mais pelas corretoras (*broker-dealers*) que atuam nos mercados de capitais, particularmente no de dívida pública. Essas instituições oferecem, a todo momento, preços de compra e de venda para determinados ativos financeiros, auferindo

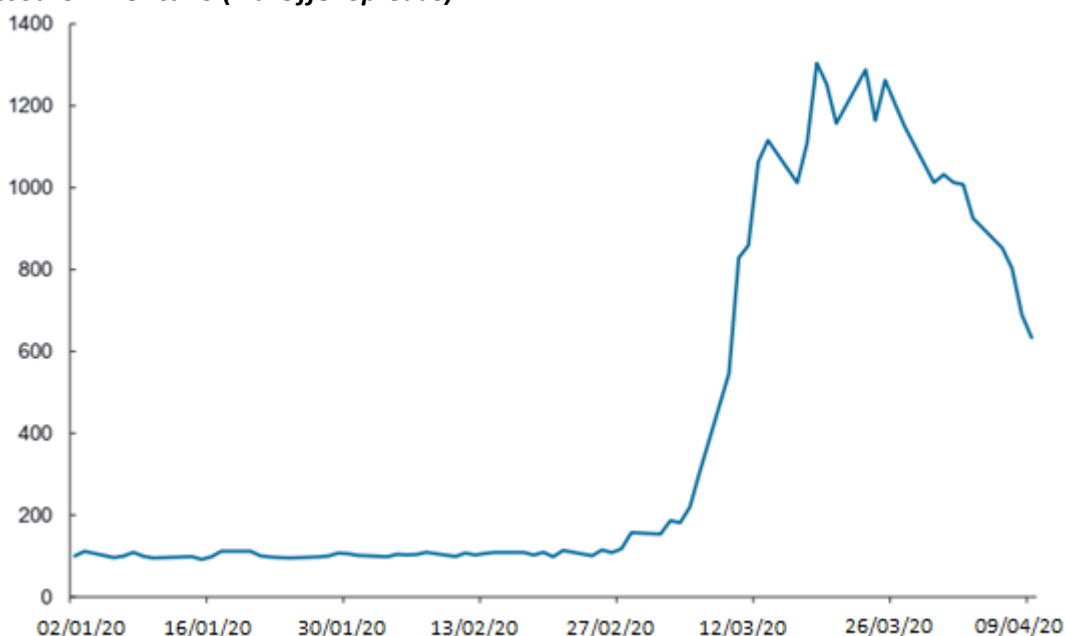
⁸ Ativos não financeiros normalmente são menos líquidos e não se prestam muito a compor colchões de liquidez.

⁹ Os bancos centrais normalmente atuam como os *market makers* dos títulos públicos estabilizando o preço desses ativos, que por consequência, tende a ser pouco volátil quando sua liquidação está prestes a acontecer.

lucros com esse diferencial. Procuram garantir que sempre haverá alguém na outra ponta do mercado quando um investidor tiver interesse em adquirir ou se livrar de um ativo financeiro. Para tanto, esses *dealers* são obrigados a manter carteiras próprias de títulos e dispor de linhas de crédito junto aos bancos (Mehrling, 2010).

Essas instituições têm, portanto, limitações para atuar. Seus balanços são finitos, o que pode levar sua capacidade financeira a se esgotar rapidamente em momentos de estresse nos mercados. Um fenômeno intenso dessa natureza foi observado nos EUA no início de 2020, durante a pandemia. Nessa oportunidade, o pânico tomou conta dos detentores de títulos públicos americanos, esgotando rapidamente a capacidade de as corretoras adquirirem o elevado volume desses papéis que chegavam ao mercado em ondas sucessivas. Esse fato elevou o diferencial entre os preços de compra e de venda praticados a níveis estratosféricos. O Gráfico 1 mostra a evolução da diferença entre os preços de compra e de venda de títulos do governo americano, oferecidos pelas corretoras do mercado de Nova Iorque, no início da crise do COVID-19. Como se pode observar, o pânico elevou as margens cobradas em 14 vezes em duas semanas.

Gráfico 1. Diferença Percentual entre o Preço de Compra e o de Venda dos Títulos do Tesouro Americano (*Bid-Offer Spreads*)



Fonte: Logan (2020)

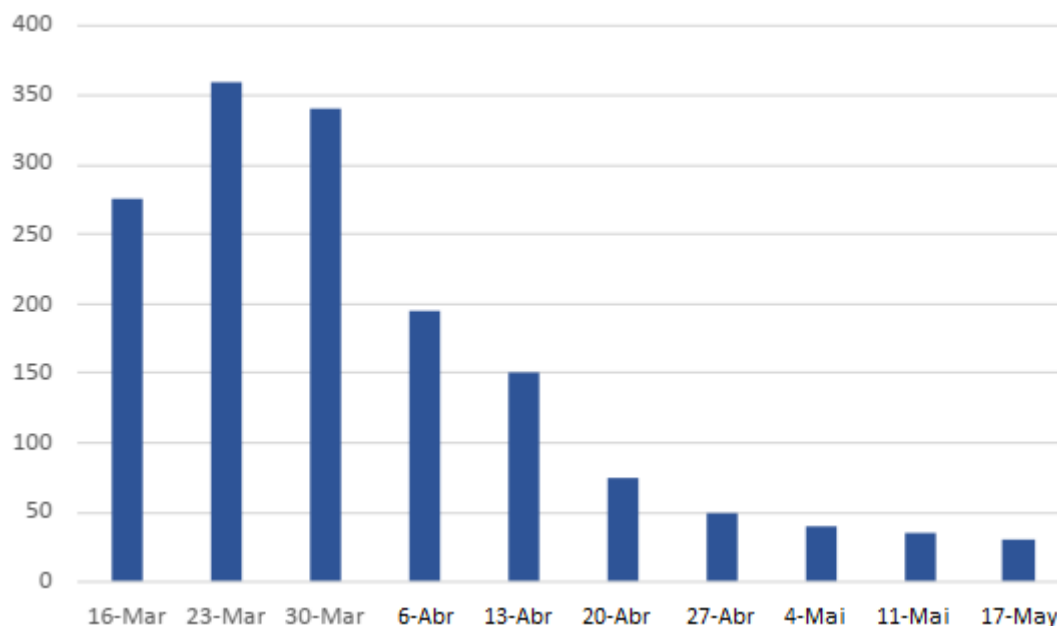
Nota: Nível 100 do Gráfico corresponde ao percentual médio praticado em 02/01/2020

A menor relevância dos bancos e o papel crescente das corretoras e dos mercados de capitais na gestão da liquidez, embora recentes, eram fenômenos que já vinham se anunciando desde o final da década de 2000. Conforme apontado por Crockett (2008): *Nowadays, a significant part of market liquidity creation lies outside the banking system. Alongside the traditional bank-mediated liquidity, there is a second and growing component which depends on the amount of credit that financial intermediaries are willing to extend to each other.*

Devido a essa nova configuração da liquidez de mercado, os bancos centrais alteraram, desde 2008, a maneira como atuam nas crises financeiras. No passado, eles enfrentavam dificuldades desse tipo por meio de injeções massivas de moeda (reservas) nos bancos, que, por sua vez, pulverizavam esse excedente de dinheiro pelo resto da economia por meio da criação de novos depósitos à vista. Era a chamada função “banco de bancos”. Hoje, esse canal de transmissão das autoridades monetárias perdeu bastante eficácia, à medida que a regulação financeira pós-2008 aumentou significativamente o volume de recursos líquidos que essas instituições são obrigadas a manter ordinariamente. Com isso, o sistema bancário se tornou mais lento e seletivo ao dispersar a liquidez injetada pelos bancos centrais ao restante da economia durante as crises (Tooze, 2018).

De fato, na crise de 2020, os mercados financeiros só voltaram a operar normalmente depois que o banco central americano (FED) comprou diretamente toda a oferta excedente de títulos públicos, independentemente de o vendedor ser um banco, corretora, fundo de investimento, empresa ou pessoa física. Nesse episódio, o FED se tornou o comprador de títulos de última instância tanto das instituições do mercado financeiro quanto dos investidores. O Gráfico 2 mostra a explosão observada nas compras de títulos públicos pelo banco central americano, com o objetivo de reduzir os valores extraordinariamente elevados cobrados pelas corretoras para adquirir esse tipo de papel e, assim, eliminar o pânico. O impacto dessa medida no diferencial entre os preços de compra e de venda dos títulos públicos pelas corretoras pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 2. Evolução das Compras de Títulos Públicos pelo Banco Central americano durante a Crise de 2020 (Em USD bilhões)



Fonte: Federal Reserve Board.

2.3 Riscos Financeiros Relevantes

Do ponto de vista de um gestor de fluxo de caixa, seu principal risco financeiro diz respeito a um devedor seu, particularmente se for responsável por um volume relevante de suas entradas de caixa, vir a romper definitivamente sua restrição de sobrevivência e não conseguir liquidar seus pagamentos na data pactuada. Nesse caso, uma entrada relevante de recursos deixará de ocorrer. É o chamado “risco de crédito” ou “risco de contraparte”.

Frente a uma suspensão inesperada dos pagamentos de um determinado devedor, o credor será impactado de diversas maneiras. Seu ativo total se reduzirá, já que todo o seu estoque de dívidas desse pagador também perderá valor. Além disso, seus créditos junto a outros devedores que também estejam muito expostos ao mesmo inadimplente precisarão ser reprecificados para baixo. Essa medida reduzirá seu patrimônio e, conseqüentemente, a avaliação do seu crédito no mercado. Seu resultado sofrerá redução no lucro esperado e, portanto, poderá haver diminuição no valor de mercado da sua empresa.

Impacto negativo semelhante também poderá advir de elementos constitutivos do “risco de mercado”, tais como os descompassos decorrentes da volatilidade dos preços de ativos e *commodities*, e as taxas de juros e de câmbio. Nesse caso, seus ativos e passivos podem sofrer variações de valor, o que fragiliza seu balanço.

Ações são particularmente voláteis e altamente dependentes de condições macroeconômicas e de política monetária. Preços de *commodities* podem sofrer mudanças abruptas ou alterações na volatilidade esperada. Esses mercados estão normalmente sujeitos a eventos que não se repetem e, portanto, o passado não serve como um bom guia para a tomada de posições.

As taxas de câmbio, por sua vez, apresentam uma variação limitada devido à atuação do banco central, que emite a moeda que faz par com o dólar, mas também tende a refletir os movimentos da política monetária dos Estados Unidos. Existem mecanismos que mitigam essas flutuações, como os derivativos, mas o preço desses contratos pode ser proibitivo para prazos longos ou em momentos de grande adversidade nos mercados internacionais.

Uma terceira fonte de risco para as unidades econômicas é o “risco de liquidez”. Como foi dito anteriormente, liquidez é a capacidade de um ativo financeiro ser rapidamente convertido em dinheiro, com a menor perda e no menor prazo possíveis. Esse atributo está ligado ao funcionamento e conteúdo de mercados específicos e depende de as compras e vendas de ativos serem realizadas de forma segura e estável.

Como muitos desses serviços são prestados por atores que atuam alavancados e com propósito de lucro, a liquidez de mercado é um atributo que pode simplesmente evaporar de uma hora para a outra. Nesse caso, os preços praticados podem se tornar excessivamente penalizadores e as oportunidades de negócios podem escassear. Em qualquer cenário, a capacidade de esses riscos ameaçarem a solvência de uma unidade dependerá dos rumos que sua administração financeira tomou no passado, ou seja, do grau de fragilidade financeira que seu balanço e seu fluxo de caixa carregam.

Finalmente, um conceito importante de risco financeiro é o risco sistêmico. Trata-se de um evento em que a insolvência, em vez de se circunscrever, se propaga pelo sistema

financeiro, comprometendo seu funcionamento. Nesses casos, o rompimento da restrição de sobrevivência em um elo importante dessa “rede” pode comprometer uma grande parcela das liquidações em curso e, assim, provocar uma onda de falências.

De fato, mercados financeiros são “tubulações” altamente interconectadas, no interior das quais há “elos” que concentram grande tráfego. Os mecanismos de pagamento são um exemplo ilustrativo. Essas operações são, na prática, monopólio dos bancos comerciais¹⁰. É por meio de seus balanços que as entradas e saídas de caixa dos demais agentes econômicos são efetivadas. A ruptura da restrição de sobrevivência de um banco importante pode, portanto, impedir que a liquidação de um volume relevante de pagamentos de seus clientes se efetive e, com isso, promover a generalização de um processo disfuncional de insolvência.

Para lidar com as ameaças à sua restrição de sobrevivência, as unidades econômicas têm à disposição diferentes mecanismos de análise de risco. J. P. Morgan, principal banqueiro americano no início do século XX, tinha como política estender crédito apenas às pessoas de sua estrita confiança: *"A man I do not trust could not get money from me"* (citado em Cernow, 1990:54). Alternativamente, aqueles que têm dificuldade em confiar em seus institutos ou em modelos econométricos próprios (como o VAR¹¹) podem simplesmente adotar um comportamento convencional¹². Para tanto, basta copiarem a conduta adotada por seus concorrentes. Essa tarefa também pode ser terceirizada a empresas que atuam especificamente nesse propósito, as chamadas Agências de Classificação de Risco (*Rating Agencies*).

A diversidade das estratégias de risco decorre de uma dificuldade estrutural. Esse tipo de decisão requer acesso a informações difíceis de obter, de analisar ou que simplesmente

¹⁰ Por simplificação, os pagamentos em papel-moeda são desconsiderados, já que representam uma parcela menos relevante das transações monetárias.

¹¹ Do inglês, *value at risk* (valor ponderado por risco).

¹² De acordo com Carvalho (2014:15) “Keynes usou a ideia de convenção no sentido de uma crença dominante em um dado momento, aquela capaz de explicar não apenas o comportamento de um indivíduo, mas (...) da economia como um todo”.

inexistem. Nos casos em que a incerteza domina, a maneira racional de prosseguir é recorrer, como aponta Keynes em seu livro de 1921, “Tratado sobre a Probabilidade” (*A Treatise on Probability*), à subjetividade para preencher as lacunas de informação.

Entretanto, a intuição, isoladamente, pode não ser uma boa companheira. Uma forma ainda melhor de se precaver é aumentar a margem de segurança de um crédito, exigindo do devedor que apresente garantias de que o credor poderá se apropriar em caso de inadimplemento. Outra forma, ainda mais eficaz, é operar por meio de mercados organizados. Nesse caso, as contrapartes estão sujeitas a limites operacionais impostos por instituições capacitadas – corretoras, bancos e bolsas de valores. Além disso, a liquidação dos negócios, tanto na ponta de venda quanto na de compra, é integralmente garantida por uma contraparte central, como é o caso da bolsa de valores brasileira, a B3.

2.4 Risco de Insolvência: uma Tipologia Minskyana

Em novembro de 2008, dois meses após a falência do banco americano Lehman Brothers, que deu início ao pior colapso da economia mundial desde 1929, a rainha Elizabeth II do Reino Unido, durante a inauguração de um prédio na prestigiosa London School of Economics, perguntou ao público acadêmico: “Por que motivo ninguém percebeu que a crise estava vindo?”.

A surpresa da rainha pode ser interpretada como uma crítica ao fato de os economistas de mercado e da academia não conseguirem compreender perfeitamente e, pior, não terem condições de prever eventos recorrentes na economia, como as crises financeiras. Essa mesma preocupação pautou as contribuições do economista americano Hyman Minsky. Para ele, a instabilidade financeira pode ser fruto tanto de fatores endógenos quanto de exógenos. Entretanto, para que um fenômeno dessa natureza ganhe corpo, é necessário que muitas unidades econômicas estejam financeiramente fragilizadas e propaguem seus problemas de caixa a clientes, fornecedores, credores ou investidores.

Assim, o vigor do balanço das famílias, empresas e bancos é um dado importante no contexto do desenvolvimento de crises financeiras. Diante de um choque que provoque

uma queda inesperada na demanda, acompanhada por uma generalização de inadimplimentos, as empresas robustas atuam como “diques em uma inundação”, absorvendo, com suas margens de segurança, essas pressões fragilizadoras. Eventualmente, podem precisar aumentar seu endividamento, mas essa decisão não envolverá um montante elevado o suficiente para comprometer sua solvência. Com isso, conseguem manter em dia seus pagamentos e evitam a propagação do processo de calote de dívidas a seus credores, o que amplificaria o choque inicial.

Entretanto, se o agente econômico, afetado por uma frustração relevante em seu fluxo de caixa, “se afogar”, a “onda” de destruição se alastra pelos “dutos financeiros” por meio do atraso na liquidação de seus compromissos de pagamento, o que afeta seus credores. Com esse contágio, a destruição avança e, ao mesmo tempo, aumenta seu potencial, colocando em xeque um número maior de empresas e comprometendo o valor de uma parcela crescente da riqueza.

Esse entendimento da propagação das crises financeiras levou Minsky a propor uma tipologia composta por três classes de unidades econômicas, que se diferenciam pelo nível de risco de insolvência que carregam em seus balanços. Os agentes mais robustos, denominados *hedged*,¹³ são aqueles capazes de pagar todo o serviço de sua dívida (juros e principal) apenas com a geração líquida do seu caixa. Essa classe inclui, portanto, as empresas, famílias e instituições financeiras que estão mais bem preparadas para enfrentar quaisquer frustrações financeiras. Elas continuam, no entanto, sujeitas ao risco de crédito de seus clientes, em decorrência de avaliações inadequadas ou de mudanças adversas nas condições gerais da economia.

Mesmo assim, conseguirão facilmente compensar a inadimplência de algum cliente com o excedente de dinheiro gerado pelas demais entradas de que dispõem. Em situações mais agudas, podem ainda recorrer a novos empréstimos, que não precisariam ser colateralizados, dada a solidez de seu balanço. Seu nível de endividamento deveria, em

¹³ Não há uma tradução direta da expressão para o português, mas na linguagem do mercado financeiro brasileiro, uma empresa *hedged* é aquela que consegue “casar” (compor) adequadamente ativos e passivos, bem como entradas e saídas de caixa, evitando carregar riscos elevados.

princípio, ser muito baixo. Por esses motivos, seus administradores - e seus credores - não precisam se preocupar com eventuais mudanças que venham a ocorrer nos mercados financeiros, tais como um aumento das taxas de juros, uma redução dos prazos máximos dos empréstimos ou um aumento nas exigências de garantias.

A segunda classe da tipologia da fragilidade financeira minskyana é composta pelas unidades especulativas. Sua característica principal é ser incapaz de amortizar integralmente suas dívidas apenas com os saldos acumulados no seu fluxo de caixa. A totalidade dos juros será paga facilmente, mas ao menos parte do principal terá necessariamente de ser refinanciada antes do prazo final dos empréstimos. Caso contrário, o tomador ultrapassará o limite de sua restrição de sobrevivência e poderá ficar insolvente. Esse risco já estava claro para os credores e para o devedor quando os empréstimos foram contratados. Ambos aceitaram expor-se a uma renegociação em um momento em que as condições no mercado de crédito sejam mais adversas. A essa fragilidade se agrega o risco de uma queda imprevista na receita, a que todas as unidades estão sempre sujeitas.

Finalmente, a terceira classe de risco de solvência foi denominada por Minsky de Ponzi – sobrenome de um célebre especulador americano que foi responsável por uma falência fraudulenta de grande porte na década de 1920. Esse investidor se celebrou por montar empresas financeiras fraudulentas cujos fluxos de caixa dependiam integralmente de novos aportes de capital. Esse tipo de estrutura é conhecido entre nós como “Pirâmides Financeiras”. Assim, à semelhança das unidades especulativas, as Ponzi também precisarão renegociar suas dívidas ao longo do prazo de vigência, porém em escala muito maior e em intervalos de tempo mais curtos.

A principal diferença entre as “Pirâmides” e as outras duas classes da taxonomia está no fato de as empresas Ponzi não serem capazes de pagar nem mesmo todas as parcelas de juros, sem falar dos valores devidos a título de amortização. Sua dívida tende, portanto, a crescer exponencialmente.

Apresentam, assim, uma fragilidade financeira muito elevada, já que são fortemente dependentes da entrada de recursos provenientes de captações no mercado financeiro. Na ausência de novos aportes de capital ou de vendas de ativos, o seu passivo

necessariamente aumentará ao longo do tempo. Esse tipo de unidade econômica carrega, portanto, uma dívida praticamente impagável. Seu destino é a insolvência, caso não seja antes objeto de uma reestruturação patrimonial. As características de um Ponzi, até pelo nome escolhido para essa classe de empresas, normalmente são associadas a estruturas financeiras fraudulentas¹⁴.

Entretanto, como o próprio Minsky alertou, isso nem sempre é o caso. Existem estruturas de financiamento de grandes projetos de investimento – o chamado *project finance* – cujos balanços apresentam características de um esquema Ponzi. Esse formato reflete uma escolha passageira de compartilhamento de riscos entre os diferentes atores participantes do empreendimento e, normalmente, envolve uma reestruturação planejada após a sua posta em marcha.

Diante de uma desaceleração econômica imprevista, uma grande quantidade de unidades econômicas será negativamente afetada pela frustração de suas receitas correntes e verá o seu risco aumentar. As unidades *hedged* sempre terão, em último caso, o recurso de se tornarem especulativas. Já as que já eram especulativas poderão, involuntariamente, ser transformadas em Ponzis¹⁵. Entretanto, as que já eram Ponzis não terão outro destino senão o de recorrer à falência ou à proteção judicial, tão logo cessasse seu acesso aos mercados de crédito.

A permanência de empresas em situação de Ponzi¹⁶ deveria, portanto, ser de curta duração. Uma reestruturação que reduza valores e custos e prolongue os prazos das dívidas é um passo normal para que essas unidades econômicas recuperem a robustez

¹⁴ Como foi o caso da Enron, empresa de energia nos anos 1990, e, mais recentemente, da FTX, bolsa de criptomoedas.

¹⁵ A exemplo de vários casos de empresas comercializadoras de energia que quebraram no mercado brasileiro nos últimos anos

¹⁶ Um caso particular de empresa Ponzi é o de empresas de propósito específico, encarregadas de gerir projetos de investimento. Nesses casos, seus balanços apresentam fortes características de fragilidade financeira, mas, na maioria dos casos, trata-se de uma situação formal e passageira, tendo em vista a garantia implícita dos patrocinadores do empreendimento

financeira de seus balanços. Só assim, uma unidade Ponzi pode voltar a ser especulativa e, eventualmente, uma em situação especulativa pode passar a ser uma *hedged*.

Com base nessa taxonomia de risco individual minskyano, pode-se afirmar que um sistema econômico se torna mais frágil à medida que uma parcela maior do crédito venha a ser destinada a mutuários especulativos e a Ponzis, em vez de a devedores robustos. Este processo pode chegar a um ponto de inflexão, o chamado "momento Minsky"¹⁷, que dá origem a uma crise financeira. Em uma situação como essa, os bancos centrais, os Tesouros Nacionais e algumas agências financeiras especializadas de governo são forçados a entrar em cena para impedir ou reduzir que os problemas enfrentados pelos sistemas financeiros transbordem e arrastem consigo o restante da economia.

2.5 O papel do seguro no universo teórico minskyano

A literatura minskyana evitou, até agora, focar no papel da indústria do seguro a partir da perspectiva da restrição de sobrevivência, ou seja, como instrumento de mitigação de riscos financeiros. O relativo atraso dos minskyanos em tratar mais detidamente o seguro não é, como visto anteriormente, uma particularidade desse grupo de pensadores. Essa ausência também pode ser observada em outras escolas de pensamento, pelo menos até o imediato pós-guerra.

Entretanto, os motivos que levaram os minskyanos a evitar tratar dos aspectos da indústria de seguros voltados ao desenvolvimento econômico não decorreram das limitações impostas pela matriz do seu pensamento. Pelo contrário, como foi mostrado anteriormente, os riscos, a moeda e as instituições financeiras constituem elementos fundantes dessa escola. Diferentemente, essa ausência decorreu, em boa medida, do fato de os principais autores dessa linha teórica terem se preocupado quase exclusivamente

¹⁷ O termo "Momento Minsky" foi cunhado em 1998, para descrever a crise financeira russa e desde então é usado para descrever o início de um colapso do mercado provocado pela desmontagem de posições financeiras muito alavancadas e especulativas.

com os produtos securitários que apresentavam maior relevância no debate político e econômico norte-americano, como os seguros de desemprego e de saúde.

Em uma rara manifestação, L. Wray, um dos principais autores minskyanos, definiu, em Auerbeck e Wray (2009), a atividade do seguro da seguinte maneira: “*Insurance is traditionally defined as a promise of compensation for specific potential future losses in exchange for a periodic payment. The underlying purpose, then, is to protect the financial well-being of an individual, company, or other entity in the case of unexpected loss*”. Essa explicação foca na finalidade do seguro: reduzir a perda potencial de um agente econômico, qualquer que seja, diante de um determinado evento negativo, mediante uma compensação financeira contingente.

Essa citação ilustra um dos aspectos importantes do seguro. Ser um produto financeiro que, no caso de um projeto de investimento, tem por objetivo reduzir a precificação do risco embutido na taxa de juros dos financiadores ou no retorno esperado dos que aportarão capital. É um meio para repor uma entrada ou uma saída prevista de caixa que, por força de um evento pré-identificado, deixou de se materializar.

É nítida, portanto, na definição citada, a semelhança, do ponto de vista de seu efeito final, entre um seguro e uma garantia bancária. Essa similitude permite, na prática, que esses dois produtos sejam vistos em operações financeiras como substitutivos próximos. Essa percepção é tão forte que levou a que, nos últimos anos, houvesse vários experimentos de fusões e de associações entre bancos e seguradoras.

Diante desse cenário, a abordagem minskyana, apresentada na seção anterior, permite ir além da definição proposta por Auerbeck e Wray (2009). A partir dos elementos constitutivos da Restrição de Sobrevivência (Figura 1), pode-se identificar o seguro como um tipo de “remédio financeiro”, ou seja, um dos mecanismos desenvolvidos pelo mercado para auxiliar um agente econômico a gerenciar sua RS. A especificidade desse produto financeiro reside em oferecer ao segurado a possibilidade de ressarcimento de uma perda provável. Essa reposição normalmente não compensa o valor integral da perda.

Desse ponto de vista, o seguro não é um instrumento de liquidez, mas sim de reposição patrimonial, que confere maior resiliência ao balanço do segurado. Trata-se, portanto, de um mecanismo que reforça a solidez do *balance sheet cushion*. Com isso, a unidade econômica fica em melhores condições para obter empréstimos junto aos seus provedores de crédito.

Além dessa percepção microeconômica do seguro, a visão minskyana aponta como relevante que uma agenda de pesquisa sobre o tema também foque em uma análise do ponto de vista macroeconômico, ou seja, da estabilidade financeira. Dessa ótica, a transferência de riscos de agentes isolados para um conjunto menor de empresas que oferecem esse tipo de serviço pode resultar em situações adversas, nas quais a concentração de passivos venha a comprometer a capacidade de pagamento dessas empresas.

É verdade que as seguradoras contam com um mecanismo próprio de dispersão de risco, que consiste na mutualização e na securitização. Entretanto, a despeito desse instrumento de mitigação, essas empresas, no afã de ampliar a geração de lucro, podem adotar formas especulativas ou até Ponzis na gestão de seus portfólios. Nesse caso, o inadimplemento de uma seguradora pode ter efeitos sistêmicos.

Essa possibilidade tornou-se realidade no caso da AIG nos EUA durante a crise de 2008. Nesse episódio, para evitar o colapso iminente de uma seguradora com posição dominante no mercado americano, o banco central (FED) emprestou-lhe US\$ 85 bilhões em troca de 80% de suas ações. Posteriormente, o FED e o Tesouro americano tiveram que investir ainda mais dinheiro na empresa, elevando o aporte para US\$ 142 bilhões. Em caso de sua falência, a posição relevante que essa seguradora detinha na garantia dos títulos municipais poderia ter levado a uma desvalorização abrupta desses papéis, contribuindo ainda mais para o aprofundamento da crise sistêmica em curso, originada no setor imobiliário.

Um dos aspectos mais interessantes desse evento foi que essa ajuda do banco central americano à AIG contrastou enormemente com sua negativa, horas antes, de regatar um banco estadunidense de elevado porte, o Lehman Brothers. Essa instituição, por força da negativa da autoridade monetária, foi então obrigada a recorrer imediatamente a

mecanismos de proteção judicial contra seus credores, dando início à fase mais aguda do pânico que contagiou as economias e os mercados financeiros em todo o mundo em 2008 e se prolongou por muitos anos.

Conclusões

O seguro é um mecanismo capaz de reduzir o impacto negativo que determinados eventos podem ter sobre o balanço de um agente econômico. Com isso, é um instrumento amplamente utilizado para gerenciar restrições de sobrevivência. Ao fortalecer o “colchão de balanço” das empresas, aumenta-lhes a capacidade de obter liquidez em melhores condições no mercado. Ao mesmo tempo, reduz o impacto que essas perdas poderiam ter no patrimônio líquido dos contratantes.

Uma característica essencial da indústria de seguros é operar com base em avaliações estocásticas de eventos. Essa forma de calcular o risco permite oferecer uma precificação diferenciada, pois não se baseia apenas em dados individuais, mas também na lei dos grandes números. Outra especificidade da indústria é contar com uma rede de empresas que se ajudam no compartilhamento de riscos. Esse mercado permite que cada uma adote estratégias corporativas diferenciadas, que vão desde a simples arbitragem – sem retenção – até participações compatíveis com seu capital, suas reservas matemáticas e seus limites de solvência.

A presença do seguro em uma estruturação financeira permite que um investidor entenda que, em determinadas circunstâncias, já não está mais sujeito a todo o efeito negativo que poderia advir de uma frustração previsível. Adicionalmente, tem em mente que esses garantidores têm comportamento regulado pelo poder público e dispõem de uma massa líquida de fundos suficiente para suprir os recursos necessários para atender a um inadimplemento.

A indústria securitária, por ser concentradora de riscos, suscita preocupações de natureza sistêmica. Os efeitos de dispersão gerados pelos mecanismos de mutualização e securitização podem ser insuficientes para lidar com a fragilidade financeira dessas

instituições, especialmente em momentos em que a economia enfrenta problemas relevantes até então tidos como pouco prováveis.

O comprometimento financeiro ou patrimonial de uma seguradora sistemicamente importante pode ser suficiente para afetar a precificação do balanço de agentes econômicos relevantes, levando uma economia já em crise a atravessar um quadro de instabilidade financeira. Assim como o sistema bancário, o setor de seguros também está sujeito à regulação. Entretanto, diferentemente, seus mecanismos de financiamento, em última instância (*backstops*), são privados e, portanto, sujeitos à restrição de sobrevivência.

Apesar de a legislação não prever formalmente a presença de *backstops* públicos para as seguradoras, os bancos centrais já demonstraram o apetite para cumprir esse papel, tendo em vista a importância que o mercado securitário pode ter para a estabilidade do sistema financeiro como um todo e, particularmente, para os bancos. Essa ampliação do escopo da atuação das autoridades monetárias como bancadoras da indústria de seguros ficou patente no evento da AIG, logo no início da crise de 2008.

Desde então, duas percepções se consolidaram entre os reguladores financeiros transnacionais. A primeira delas foi a confirmação de que, na prática, não mais existiam os limites que, até então, se acreditava separarem as operações originadas no mercado de capitais das que tradicionalmente eram consideradas típicas do sistema bancário. A segunda foi a constatação de que havia um conjunto de instituições “fora do radar” dos reguladores prudenciais, capazes de contaminar a solidez das instituições reguladas, por força das intrincadas conexões financeiras que haviam estabelecido entre si.

O episódio de 2008, portanto, revelou o quanto as Instituições Financeiras Não Bancárias (NBFI) – entre as quais se incluem as seguradoras – passaram a ser importantes na origem e na amplificação dos efeitos da crise. A partir dessa constatação, alguns desses agentes passaram a ser alvo de medidas de natureza microprudencial. A exigência de que os bancos estejam “atentos” aos riscos decorrentes de suas relações com os NBFI – o chamado *step-in risk* – tornou-se tema frequente na pauta dos banqueiros centrais.

Do ponto de vista da teoria econômica, a análise do seguro ainda é uma área que, só a partir dos anos 1950, vem sendo investigada. A maior parte dos trabalhos disponíveis adota uma perspectiva neoclássica, como consequência do abandono das hipóteses restritivas associadas à concorrência perfeita. Foi a introdução da competição imperfeita e da assimetria de informação que deu lugar, no pensamento *mainstream*, à pesquisa teórica focada em seguros.

Do ponto de vista da visão minskyana, a produção acadêmica sobre o tema é incipiente e até inexistente em relação aos produtos securitários relevantes para o investimento e o desenvolvimento econômico. Entretanto, a perspectiva da restrição de sobrevivência e a Hipótese de Instabilidade Financeira permitem identificar prioridades para uma agenda de pesquisa. Em particular, o papel do seguro como elemento relevante dos “colchões de balanço” das empresas e a relevância do setor para a regulação e a estabilidade financeiras.

Referências Bibliográficas

Auerback, M.; Wray, L. (2009). Banks Running Wild: The Subversion of Insurance by “Life Settlements” and Credit Default Swaps. Policy Note 9. The Levy Economics Institute.

Banco Interamericano de Desenvolvimento (2005). Libertar o crédito: como aprofundar e estabilizar o financiamento bancário. Relatório de Progresso Econômico e Social na América Latina de 2005. Washington, DC: BID

Borch, K. (1962) Equilibrium in a reinsurance market. *Econometrica*, vol. 30, pp.424-444

Carvalho, F. (2015). *Liquidity preference and monetary economies*. Routledge

Carvalho, F. (2014). Expectativas, incerteza e convenções. In: Monteiro, D.; Prado, L.; Lastres, H. (Org.). *Estratégias de desenvolvimento, política industrial e inovação: ensaios em memória de Fábio Erber*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2281>

Cernow, R. (1990). *The House of Morgan: An American Banking Dynasty and the Rise of Modern Finance*, New York: Atlantic Monthly Press.

Crockett, A. (2008) Market liquidity and financial stability, *Financial Stability Review*, Banque de France, Fevereiro.

Dionne, G.; Eeckhoudt, L. (1984) Insurance and saving: Some further results. *Insurance: Mathematics and Economics* 3:101-110

Ehrlich, I.; Becker, G. (1972). [Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection](#), *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 80(4), pp. 623-648, Julho-Agosto

Gershenkron, A. (1952). Economic backwardness in historical perspective. In: Hoselitz, F., ed., *The Progress of Underdeveloped Areas*, The University of Chicago Press.

Gurley, J.G. and Shaw, E.S. (1960) *Money in Theory of Finance*. Brookings.

Keynes, J. (1921). *Treatise of Probability*. Macmillan

Loubergé, H. e Dionne, G. (2025). Developments in risk and insurance economics: The past 50 years. In Dionne, G. (ed.) *Handbook of Insurance*, Terceira edição.

Loubergé, H. (2013). Developments in Risk and Insurance Economics: The Past 40 Years. In: Dionne, G. (eds) *Handbook of Insurance*. Springer

Loubergé, H. (1998) Risk and Insurance Economics 25 Years After. The Geneva Papers on Risk and Insurance. Issues and Practice, Vol. 23, pp. 540-567, Springer Nature

Marshall, J. (1974). Insurance theory: Reserves versus mutuality. *Economic Inquiry* 12:476- 492

Mehrling, P. (2010). *The New Lombard Street: How the Fed Became the Dealer of Last Resort*. Princeton University Press

Minsky, H. (1967). Financial intermediation in the money and capital markets. In: Pontecorvo, G., Shay, R.P., e Hart, A.G., (Eds.), *Issues in Banking and Monetary Analysis*, Holt, Rinehart and Winston, New York, pp. 33–56

Minsky, H.(1954) “Induced Investment and Business Cycles.” PhD thesis, Harvard University. (Publicado em 2000 como *Induced Investment and Business Cycles*. Cheltenham: Edward Elgar.

Moffet, D. (1979). The risk-sharing problem. *Geneva Papers on Risk and Insurance* 4:5-13

Samuelson, P. (1973) *Economics*, New York: McGraw-Hill

Torres, E. (2014) A crise do sistema financeiro globalizado contemporâneo. *Revista de Economia Política*, v. 34, n. 3.

Torres, E. (1983). O mito do sucesso: uma análise da economia japonesa no pós-guerra (1945-1973). Texto para discussão, n. 37, IE-UFRJ, Disponível em https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/14857?locale=pt_BR

Torres, E.; Montani, N. (2026). Theorizing Financial Regulation: Institutions and Instability in a Minskyian Framework. *Journal of Economic Issues*. Volume 60, Issue 1

Tooze, A. (2018). *Crashed: How a Decade of Financial Crises Changed the World*. Kindle Edition

UNDDR (2025). *Global Disaster Damage Losses (2000-2023)*. Disponível em <https://www.undrr.org/gar/gar2025>

Wray, L. (2017). *Why Minsky Matters: an introduction to the work of a maverick economist*. Princeton University Press