

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE
E ATUÁRIA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Maria Clara Felinto Moreira
nº USP 10752961

HOMO NARRANS:
NARRATIVAS ECONÔMICAS
NOS JORNAIS BRASILEIROS

SÃO PAULO

2022

HOMO NARRANS: NARRATIVAS ECONÔMICAS NOS JORNAIS BRASILEIROS

Monografia apresentada à Faculdade de
Economia, Administração, Contabilidade e Atuária
da Universidade de São Paulo para obtenção do título
de Bacharel em Economia.

Aluna: Maria Clara Felinto Moreira

Orientador: Prof. José Raymundo Novaes Chiappin

Código JEL: B5, B30, B59, N16

São Paulo

2022

RESUMO

Este trabalho buscou analisar a viabilidade de métodos quantitativos para a obtenção e consequente estudo de narrativas econômicas como conceituadas por Shiller (2019), com vistas à redução do componente discricionário do processo. Para tal, seguiu a metodologia de clusterização hierárquica como sugerida por Cherif, Engher e Hasanov (2020) aplicada ao tema do crescimento econômico no Brasil. As narrativas sobre este tema foram descritas a partir de bases textuais compostas por estudos sobre o crescimento econômico publicados pelo Fundo Monetário Internacional e por artigos jornalísticos sobre o mesmo tema publicados nos periódicos “Folha de S.Paulo” e “O Estado de S.Paulo”. O resultado observado sinaliza na direção da viabilidade da clusterização hierárquica como método quantitativo para análise narrativa, mas altamente volátil e sem implicar em um afastamento completo da discricionariedade na identificação narrativa.

Palavras-chave: teoria econômica; narrativa econômica; narrativa; contágio; epidemiologia; incerteza; expectativas

Código JEL: B5, B30, B59, N16

ABSTRACT

This study aimed at analyzing the feasibility of quantitative methods for obtaining and mapping economic narratives as conceptualized by Shiller (2019), seeking to reduce the discretionary component of the process. For that, the hierarchical clustering methodology suggested by Cherif, Engher and Hasanov (2020) was applied to the subject of economic growth in Brazil, described by textual databases made of International Monetary Fund's articles and journalistic pieces by "Folha de S.Paulo" and "O Estado de S.Paulo" newspapers. The observed result points towards the viability of hierarchical clustering as a quantitative method for narrative analysis, but highly volatile and without a satisfactory departure from discretion in the narrative identification process.

Keywords: economic theory, economic narratives, narratives, contagion, epidemiology, uncertainty, expectations

JEL Code: B5, B30, B59, N16

Sumário

I. Introdução	8
II. Revisão da literatura	11
1. Incerteza radical e as expectativas ficcionais	12
1.1. Narrativas econômicas como resposta a incerteza radical	12
1.2. Risco versus incerteza radical	14
1.3. Coordenação das expectativas ficcionais e as narrativas econômicas	18
2. A narrativa econômica em Shiller	22
2.1. A narrativa	23
2.2. O contágio	25
2.3. Os modelos compartimentais	29
2.4. Interesse humano e constelações narrativas	30
2.5. Os sete postulados da Economia Narrativa	31
2.6. Exemplos de narrativas econômicas perenes	33
III. Críticas e considerações sobre a Economia Narrativa	47
1. Causalidade e metodologia	47
2. Essencialidade da abordagem quantitativa	48
3. Avanços e descompassos da literatura presente	49
IV. Enfoque quantitativo: Clusterização de narrativas orgânicas	56
1. Metodologia	56
2. Bases analisadas	57
2.1. Base FMI LA5	58
2.2. Base Jornais Brasileiros	60
3. Resultados	62
3.1. Base LA5	62
3.2. Base Jornais: Primeira extração	67
3.2. Base Jornais: Segunda extração	72
V. Conclusões e próximos passos	77
Revisão Bibliográfica	80
Apêndice - Demais tabelas e figuras	83
1. Base FMI LA5	83
2. Base Jornais	88

Lista de Figuras

FIGURA 1: SURGIMENTO, MATURIDADE E FRUSTRAÇÃO DE NARRATIVAS ECONÔMICAS	21
FIGURA 2: NOVOS CASOS DE EBOLA EM LOFA COUNTY, LIBÉRIA, ENTRE 8 DE JUNHO E 1º DE NOVEMBRO DE 2014	27
FIGURA 3: PERCENTUAL DE ARTIGOS JORNALÍSTICOS POR ANO COM OS TERMOS “BIMETALLISM” OU “BITCOIN”	28
FIGURA 4: INCIDÊNCIA DOS TERMOS “FINANCIAL PANIC” (PÂNICO FINANCEIRO), “BUSINESS CONFIDENCE” (CONFIANÇA NOS NEGÓCIOS) E “CONSUMER CONFIDENCE” (CONFIANÇA DOS CONSUMIDORES) EM LIVROS, 1800-2018	34
FIGURA 5: INCIDÊNCIA DO TERMO “AMERICAN DREAM” EM LIVROS (1800 A 2008) E REVISTAS (1800-2016).....	36
FIGURA 6: INCIDÊNCIA DO TERMO “PADRÃO OURO” EM LIVROS (1850-2008) E JORNAIS, 1850-2019.....	38
FIGURA 7: INCIDÊNCIA DOS TERMOS “LABOR-SAVING MACHINERY” E “TECHNOLOGICAL UNEMPLOYMENT” EM LIVROS, 1800-2008.....	40
FIGURA 8: INCIDÊNCIA DOS TERMOS AUTOMAÇÃO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM JORNAIS E REVISTAS, 1900-2019	41
FIGURA 9: INCIDÊNCIA DO TERMO “STOCK MARKET CRASH” (QUEDA DO MERCADO ACIONÁRIO) EM LIVROS (1900-2008) E JORNAIS E REVISTAS, 1900-2019.....	45
FIGURA 10: FREQUÊNCIAS TOTAIS DAS NARRATIVAS DE CRESCIMENTO AO LONGO DO TEMPO	51
FIGURA 11: DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS MÉDIAS DOS TERMOS NA BASE FMI LA5	59
FIGURA 12: DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS NORMALIZADAS DOS TERMOS NA BASE FMI LA5	60
FIGURA 13: DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS DOS TERMOS NA BASE JORNAIS (PRIMEIRA EXTRAÇÃO)	62
FIGURA 14: DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS DOS TERMOS NA BASE JORNAIS (SEGUNDA EXTRAÇÃO)	62

FIGURA 15: DENDOGRAMA DA BASE FMI LA5 MOSTRA CINCO “CLUSTERS” (CORTE APROXIMADO NA LINHA 70)	63
FIGURA 16: CURVAS DE INCIDÊNCIA DAS NARRATIVAS ENCONTRADAS NA BASE LA5	66
FIGURA 17: CURVAS DE INCIDÊNCIA SUAVIZADAS DAS NARRATIVAS ENCONTRADAS NA BASE LA5	66
FIGURA 18: DENDOGRAMA PRINCIPAL DA CLUSTERIZAÇÃO HIERÁRQUICA NA BASE JORNAIS MOSTRA, A PRINCÍPIO, DOIS “CLUSTERS” (CORTE NA LINHA 300)	68
FIGURA 19: SUB-DENDOGRAMA DA NARRATIVA 1, ENCONTRADA A PARTIR DO DENDOGRAMA PRINCIPAL, MOSTRA DOIS “CLUSTERS” (CORTE NA LINHA DE 200)	68
FIGURA 20: CURVAS DE INCIDÊNCIA DAS NARRATIVAS DA BASE JORNAIS (PRIMEIRA EXTRAÇÃO)	71
FIGURA 21: CURVAS DE INCIDÊNCIA SUAVIZADAS DAS NARRATIVAS DA BASE JORNAIS (PRIMEIRA EXTRAÇÃO)	71
FIGURA 22: DENDOGRAMA PRINCIPAL DA CLUSTERIZAÇÃO HIERÁRQUICA REALIZADA NA SEGUNDA EXTRAÇÃO DA BASE JORNAIS (CORTE NA LINHA 250)	73
FIGURA 23: DENDOGRAMA PRINCIPAL DA CLUSTERIZAÇÃO HIERÁRQUICA REALIZADA NA SEGUNDA EXTRAÇÃO DA BASE JORNAIS (CORTE NA LINHA 130)	74
FIGURA 24: CURVAS DE INCIDÊNCIA SUAVIZADAS DAS NARRATIVAS DA BASE JORNAIS (SEGUNDA EXTRAÇÃO)	76
FIGURA 25: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 1, DA BASE FMI LA5	85
FIGURA 26: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 2, DA BASE FMI LA5	86
FIGURA 27: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 3, DA BASE FMI LA5	86
FIGURA 28: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 4, DA BASE FMI LA5	87
FIGURA 29: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 5, DA BASE FMI LA5	87
FIGURA 30: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 1, DA BASE JORNAIS	93
FIGURA 31: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 2, DA BASE JORNAIS	93
FIGURA 32: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 3, DA BASE JORNAIS	94
FIGURA 33: COMPOSIÇÃO DA NARRATIVA 4, DA BASE JORNAIS	94

Lista de Tabelas

TABELA 1: CORRELATION MATRIX OF CLUSTERS (COEFFICIENTS OF CORRELATION)	52
TABELA 2: NARRATIVAS ENCONTRADAS PELA CLUSTERIZAÇÃO HIERÁRQUICA DA BASE FMI LA5.....	64
TABELA 3: NARRATIVAS ENCONTRADAS PELA CLUSTERIZAÇÃO HIERÁRQUICA NA PRIMEIRA EXTRAÇÃO DA BASE JORNAIS	69
TABELA 4: NARRATIVAS ENCONTRADAS PELA CLUSTERIZAÇÃO HIERÁRQUICA NA SEGUNDA EXTRAÇÃO DA BASE JORNAIS	75
TABELA 5: FREQUÊNCIAS NORMALIZADA DOS TERMOS NA BASE FMI LA5.....	83
TABELA 6: FREQUÊNCIAS NORMALIZADA DOS TERMOS NA BASE JORNAIS (PRIMEIRA EXTRAÇÃO).....	88
TABELA 7: FREQUÊNCIAS NORMALIZADA DOS TERMOS NA BASE JORNAIS (SEGUNDA EXTRAÇÃO).....	90

I. Introdução

Histórias importam. São a janela que nos permite vislumbrar os termos e imagens que energizam a mente humana. São constituintes e transmissoras da identidade cultural que unifica uma sociedade, tão fundamentais à experiência humana que há quem defenda a descrição da espécie como *Homo narrans*, *Homo narrator* ou *Homo narrativus* (SHILLER, 2019). O sociólogo e semiólogo Roland Barthes, um dos pregadores da narratologia como campo interdisciplinar, assim define sua importância à experiência humana:

[Narrative] is present at all times, in all places, in all societies; indeed narrative starts with the very history of mankind; there is not, there has never been anywhere, any people without narrative; all classes, all human groups, have their stories, and very often those stories are enjoyed by men of different and even opposite cultural backgrounds. (BARTHES, 1975, p.237).

Histórias importam, e se durante muitos anos o estudo das narrativas esteve circunscrito aos três gêneros literários, o século XX viu o despertar do interesse acadêmico das mais variadas áreas sobre as histórias que contamos, da Psicologia à Neurociência. Para a Economia, não poderia ser diferente, e o economista americano Robert Shiller, vencedor do Prêmio Nobel em 2013, advoga pela incorporação de seu estudo à teoria econômica. Shiller entende que as economias são formadas por agentes conscientes, que refletem sobre suas ações a partir de narrativas carregadas de força emocional e ideológica (SHILLER, 2019). Em “Narrative Economics”, seu manifesto pelo casamento transdisciplinar entre Economia e a Narratologia, combinando também esquemas de disciplinas como Sociologia, Antropologia, História, Psicologia, Shiller argumenta:

Popular thinking often drives decisions that ultimately affect decisions, such as how and where to invest, how much to spend or save, and whether to go to college or take a certain job. Narrative economics, the study of that viral spread of popular narratives that affect economic behavior, can improve our ability to anticipate and prepare for economic events. It can also help us structure economic institutions and policy. (SHILLER, 2019, p.3).

A compreensão das origens e mecanismos de disseminação das narrativas econômicas têm o potencial de produzir análises e previsões de cenário mais exatas, oferecendo aos responsáveis pela formulação de políticas públicas um ferramental aprimorado para antecipar e lidar com suas consequências. Comentando Shiller, o economista russo Vyacheslav Volchik pondera que a relevância das narrativas aos economistas não se dá em detrimento dos modelos

tradicionais, mas sim como um fator influente na tomada de decisão de qualquer agente econômico que se afaste, como é esperado, da idealização de um homem perfeitamente racional e robótico em sua infalibilidade (VOLCHIK, 2017).

Em artigo ao “Journal of Cultural Economics”, Pier Luigi Sacco (2020) questiona se a Economia estaria pronta para a “guinada narrativa” proposta por Shiller. O questionamento não é trivial. Enquanto disciplina situada no campo das Ciências Sociais, a Economia nasceu para estudar um fenômeno intrinsecamente humano, qual seja, a relação entre desejos, necessidades e recursos escassos (ROBBINS, 1984). No entanto, ainda que concebida no seio da Ciência Política, a disciplina passou a afastar-se gradualmente do campo dos estudos sociais em direção a um enfoque mais quantitativo. Ou, como bem resume Puliti (2009):

A economia, então, ganhou um enfoque mais matemático, axiomático e valorizador do cálculo, dentro da ideologia moderna de que aquilo que em virtude do cálculo é demonstrável, organizável e previsível não exige a caução de nenhuma autoridade para ser dado como verdadeiro e universalmente válido. (LEBARON, 2000; GORZ, 1988, apud PULITI, 2009, p. 56).

Esse movimento levou a Economia a ser percebida por parte da sociedade —e também de seus expoentes— como mais próxima às Ciências Exatas do que a suas origens nas Ciências Sociais. Seus seus modelos não traduzem o homem em sua essência falha e contraditória, mas sim uma versão asséptica de como ele deveria portar-se em sua racionalidade plena. Para George Akerlof e Dennis Snower (2016), ao migrar do *sapiens* para *economicus*, a Economia debruçou-se sobre o fenômeno da escolha racional e fechou os olhos para demais dimensões constituidoras da experiência humana, entre elas o papel central da comunicação na forma com que nos relacionamos com o próximo, interpretamos o mundo e nos inserimos na sociedade. Escrevem:

By explaining economic decisions under the assumptions of Homo economicus – internally coherent, self-interested, context-independent and temporally stable preferences; and means-end rationality applied to a determinate, objectively observable environment – mainstream economic analysis leaves no role for narratives to play in shaping people’s objectives and constraints. (AKERLOF e SNOWER, 2016, p.3)

Para os autores, portanto, o pensamento econômico tradicional dá às costas ao potencial preditivo da narrativa, recorrendo a ela apenas para racionalizar *ex post* os resultados de modelos econômicos e comunicar resultados empíricos, nunca como mecanismo

complementar ou substituto para a análise estatística. A análise dos eventos econômicos unicamente a partir do comportamento de variáveis quantitativas observáveis —como taxas de juros, carga tributária e produto interno— é compreensível à luz da abundância de dados categorizados e validados, ao contrário dos ainda imprecisos e infrequentes registros narrativos. No entanto, o reducionismo objetivista arrisca deixar passar motivações subjetivas relevantes por trás de momentos de inflexão na ação econômica.

Os economistas, diz Shiller, tendem a criar teorias coerentes com a existência de um ditador benevolente, capaz de implementar planos para impor o equilíbrio sob o bem-estar social máximo, mas esse planejador central inexistente. “We do have people who can be selfish, altruistic, or both. These people can be influenced by stories” (SHILLER, 2019).

II. Revisão da literatura

Shiller não envereda pela Economia Narrativa sozinho. Sacco (2020) elenca estudos recentes nessa linha, como “Cents and sensibility: What economics can learn from the humanities”, de Gary Morson e Morton Schapiro, análise de grandes narrativas ficcionais em busca de reflexos do pensamento econômico de uma época. Contudo, é “Imagined futures: Fictional expectations and capitalist dynamics”, de Jens Beckert, o mais interessante dos trabalhos nesta linha. Nele, o sociólogo econômico alemão argumenta que parte das teorias econômicas não passam de “ficções econômicas” para homogeneizar as expectativas dos agentes e obter alguma previsibilidade, contornando a incapacidade dos modelos de superar a incerteza inerente à atividade econômica para refletir a realidade.

Afirmam Beckert e Bronk (2018) que os pressupostos microeconômicos dos modelos tradicionais são ineficientes na incorporação da incerteza, por buscarem a eficiência alocativa pela maximização de utilidade a partir de uma dotação estacionária de fatores, estratégia que desconsideraria o motor do capitalismo, qual seja a Destruição Criativa como descrita por Schumpeter, com sua revolução constante de tecnologias e processos. Por romper laços preditivos entre o passado e o futuro, a inovação inerente ao capitalismo mina o esforço dos agentes de fazerem previsões com base em dados históricos. Elaboram os autores:

(...) When the future is demonstrably indeterminate thanks to widespread innovation and complex interdependencies, those attempting to model decision-making need to analyse the role of shared narratives and fictional expectations in guiding beliefs and behaviour. (BECKERT e BRONK, 2018, p.ix).

Segundo os autores, a indeterminação do futuro, fruto de um capitalismo dinâmico em constante reinvenção, teria como subproduto a inexistência de um modelo determinístico da expectativa dos agentes, fundamental na construção desse futuro e, por consequência, vetor de mudança econômica e política. Como consequência, surgiria o problema da coordenação de expectativas imprevisíveis: diante dessa incerteza, os agentes não enfrentariam apenas a atribulação de formar suas próprias expectativas, mas também de aventar e contabilizar o que supõem ser as expectativas dos demais. Na contramão desse processo têm-se as “expectativas ficcionais” descritas por Jens Beckert. Elas atuariam de forma contingente para homogeneizar o imaginário coletivo a partir de visões que se estendem à realidade observável, lançando mão de retórica e mecanismos narrativos como metáforas, personagens e ressonância emocional para criar relações causais entre o presente e o futuro imaginado. (MCCLOSKEY apud

BECKERT e BRONK, 2018). Seriam, portanto, narrativas compartilhadas entre os agentes econômicos. Uma análise mais detalhada desse paradigma ficcional de Beckert se mostra oportuna e está descrita na seção subsequente.

1. Incerteza radical e as expectativas ficcionais

1.1. Narrativas econômicas como resposta a incerteza radical

Em seu “A teoria do desenvolvimento econômico”, Joseph Schumpeter (1882-1950) quebrou com a escola neoclássica para entendê-lo como um sistema dinâmico, buscando identificar as forças por trás das decisões dos agentes econômicos de poupar, consumir e investir, e investigar como essas ações deslancham fases de crescimento acelerado e depressões no ciclo dos negócios (OLIVEIRA, 2014). O desenvolvimento econômico em Schumpeter diferencia-se do crescimento econômico neoclássico ao se originar em mudanças descontínuas no seio do aparelho produtivo por sua própria iniciativa. O foco da análise deixa de ser a ação dos consumidores para voltar-se à ação dos produtores: a descontinuidade nasceria não de mudanças espontâneas nos gostos dos consumidores, que tenderiam a ocorrer com gradualismo e sem força suficiente para deslanchar o processo, mas por inovações por parte dos produtores, que educariam os consumidores em seus gostos se tal ação se mostrasse necessária para a absorção da novidade. (SCHUMPETER, 1982, apud OLIVEIRA, 2014). Para Schumpeter, portanto, a dinâmica capitalista residiria no ímpeto irrefreável dos agentes de, a todo momento, entregar novos produtos, mercados e tecnologias produtivas, revolucionando a estrutura econômica de dentro para fora, com o atual sempre morrendo para ver nascer o novo, em um processo a que chamou de Destruição Criativa e que seria o fato essencial do capitalismo (SCHUMPETER, 1942, apud OLIVEIRA, 2014).

A Destruição Criativa schumpeteriana nas economias capitalistas modernas liberta o futuro das amarras da tradição. Para Beckert e Bronk (2018, p.1), não é mais possível assumir que o futuro lembrará o passado e que poderá ser aventado em termos religiosos ou marxistas, tampouco que o equilíbrio do sistema apenas será perturbado por eventos isolados. Em vez disso, os agentes econômicos inseridos no capitalismo vislumbram um futuro indeterminado (BECKERT e BRONK, 2018). Centrada nas escolhas feitas com informações completas e verdadeiras sob o regime de competição perfeita da teoria do equilíbrio geral, a teoria microeconômica ortodoxa passou na década de 1940 a incorporar distribuições de

probabilidade com base em observações passadas para lidar com problemas informacionais (EARL e LITTLEBOY, 2014, p.52). Em oposição à concepção clássica, o economista inglês G.L.S. Shackle, que entendia o futuro como “profundamente incerto”, diante do qual inexistiam dados relevantes, criticava sua abordagem como um reflexo do passado. Para ele, a distribuição de probabilidades não era apenas desconhecida, mas inexistente, como os próprios eventos, que, por não terem ainda acontecido, existiam apenas na imaginação dos agentes (EARL e LITTLEBOY, 2014, p.62). Mobilizando Shackle, Earl e Littleboy escrevem:

Whenever circumstances become radically different, the strength or the existence of statistical relationships may evaporate, and we may need to contemplate open-ended possibilities that are beyond demonstrable likelihood. Shackle’s point is not merely that we do not know the form of the probability distribution or that we only know one point along it. No distribution may exist. (EARL e LITTLEBOY, 2014, p.52)

A escolha como processo transformador está no cerne do subjetivismo radical apregoado por Shackle, aparecendo como a força motriz de todos os acontecimentos no campo social. Por natureza, isto é, por serem escolhas, poderiam ser diferentes e com isso produzir resultados —realidades— diferentes, inexistindo, portanto, um futuro “dado”, mas sim inumeráveis futuros possíveis, com apenas um deles se manifestando conforme transcorre o processo decisório (BUCHANAN e VANDERBERG, 1991). Sob o subjetivismo radical, o mercado opera não sob um processo alocativo direcionado ao equilíbrio geral, mas sob um processo criativo, no qual o futuro ainda será criado por inovações e escolhas a serem feitas. Uma vez admitido o elemento criativo da escolha, torna-se evidente a tenuidade da noção de equilíbrio nos mercados alcançado pela exaustão dos ganhos de troca pois evidencia-se, então, que as hipóteses basilares da Teoria da Escolha Racional não se tratam de simplificações, mas sim de perversões da natureza do problema de escolha enfrentado por pessoas reais no mundo real (WISEMAN, 1989, apud BUCHANAN e VANDERBERG, 1991).

Ainda que desvios das hipóteses da Teoria da Escolha Racional se amontoem, tal fragilidade se mostra incontornável por modelos que busquem contorná-la ao mesmo tempo que preservam sua essência, pois dita fragilidade não decorreria de um problema de informação tradicional, como assimetrias informacionais ou vieses psicológicos, mas sim da existência de um futuro incerto, ativamente criado pelos agentes a partir de suas escolhas. Ainda que pertinentes na identificação de falhas de mercado, tais correntes ignoram o caráter não-ergódico e mutável do futuro que impossibilita a criação de distribuições de

probabilidades sob as quais seria possível construir a convergência de expectativas dos agentes (BECKERT e BRONK, 2018).

Economic actors cannot conform to the assumptions of rational expectations theory whenever the future is still to be determined by creative choices they and others will make—when, that is, novel products, processes, imaginaries, and policies are disrupting systematic regularities of behaviour. Nor can they exhibit fully rational expectations tending to a unique equilibrium point— even when entirely free from cognitive bias and information asymmetries—if they are operating in complex economic systems characterized by tipping points, threshold effects, and feedback loops. Instead, all actors operating in these conditions of uncertainty may be subject to ‘symmetric ignorance’ of the future (Skidelsky 2009, 45). (BECKERT e BRONK, 2018, p. 5).

Para os subjetivistas radicais, portanto, o futuro não é desconhecido, mas indeterminado no momento da escolha (WISEMAN, 1989, apud BUCHANAN e VANDERBERG, 1991), indeterminação que suscita questões importantes para os agentes: como tomar decisões e coordenar suas ações com os demais diante da incapacidade de antever e precisar o que o futuro lhes reserva? Como formar expectativas capazes de guiá-los pela indeterminação? Que papel a análise racional assume quando a dedução da estratégia ótima a partir do histórico e das restrições correntes é impossível? Qual é a capacidade dos poderes político e econômico de determinar as expectativas dos agentes? (BECKERT e BRONK, 2018).

1.2. Risco versus incerteza radical

Para prosperar sob a competição do sistema capitalista, não basta às firmas buscar a maximização do lucro via eficiência alocativa da tecnologia e dos recursos disponíveis, sendo também preciso a inovação de métodos e produtos, sujeitando o sistema econômico à constante ruptura do presente (BECKERT, 2016). Essas mudanças nos produtos, modos de produção, expectativas e preferências do sistema são parcialmente guiadas por empreendedores, publicitários, formadores de políticas públicas e bancos centrais, mas estes não são capazes de solapar a incerteza e antever plenamente o futuro pós-inserção da novidade, pois existe também a incerteza sobre a reação de segunda ordem dos agentes a ela (BECKERT e BRONK, 2018).

Aqui se mostra importante a distinção entre incerteza e risco. Segundo a concepção clássica de Frank Knight em “Risk, Uncertainty and Profit” (1921), risco é o estado de

indefinição no qual os resultados possíveis são conhecidos e suas probabilidades passíveis de quantificação, enquanto incerteza é a indefinição sobre a qual pouco ou nada sabemos e cuja distribuição de probabilidades não é calculável (KNIGHT, 1921, p.19-20). Keynes oferece concepção semelhante ao diferenciar o desconhecimento do resultado de um jogo de roleta ou da expectativa de vida de uma pessoa (cujos resultados possíveis são previsíveis e quantificáveis) do desconhecimento sobre uma futura guerra europeia ou obsolescência de uma tecnologia, escrevendo: "About those matters there is no scientific basis on which to form any calculable probability whatever — we just don't know" (KEYNES, 1937, p.213-214, apud KING e KAY, 2020).

Ainda que os termos sejam erroneamente intercambiados nos mercados financeiros, risco e incerteza têm implicações diametralmente opostas para os agentes e modelos econômicos. Por ser quantificável, o risco pode ser racionalizado, e sua modelagem e abordagem podem otimizadas sob as microfundações da Teoria da Escolha Racional (BRONK, 2009, p.214) — e mesmo os eventuais problemas de riscos morais e seleção adversa podem ser mitigados pelos mercados de seguros. A incerteza, por sua vez, impossibilita a dedução de uma estratégia ótima para o agente e de um equilíbrio estável para o economista, de modo que, nas palavras de Douglass North, “para conhecermos o futuro, precisaríamos saber hoje o que saberemos amanhã” (NORTH, 2005, apud BECKERT e BRONK, 2018, pp.2-3). Bronk argumenta então que, diante da incerteza do longo prazo, as “microfundações e superestrutura teórica” da economia ortodoxa são colocadas em xeque (BRONK, 2009, p.215).

Mervyn King e John Kay propõem a substituição de ambos os termos pela distinção entre incerteza e incerteza radical, sendo a primeira aquela passível de ser solucionada por meio de pesquisa ou passível de ser representada por uma distribuição de probabilidades, e a segunda aquela incapaz de ser solucionada ou sumarizada por quaisquer meios (KING e KAY, 2020, p.21). Os autores argumentam que, em vez de reconhecer a incerteza radical e conceber estratégias robustas diante dos inúmeros futuros alternativos possíveis, os agentes financeiros baseiam-se em modelos de otimização matemática que assumem conhecimento inexistente.

Those models attempt to manage uncertainty by assuming that the analysis of commercial and financial risk is analogous to the analysis of roulette. We do not know how a particular spin will fall, but we do know the possible outcomes and the frequency of each of those outcomes if we played the game over and over. But

uncertainty takes many forms, few of which can be represented in this way. (KING e KAY, 2020, p.23).

Para King e Kay, portanto, como os sistemas econômicos e financeiros são não-ergódicos e sujeitos à incerteza radical, diante da qual agentes distintos fazem julgamentos e tomam ações distintas, inexistente uma estratégia ótima e monolítica de maximização de bem-estar no longo-prazo. Desta forma, a falha dos agentes em conduzir uma otimização racional sob o paradigma clássico da Teoria da Escolha Racional não decorre de supostos vieses cognitivos ou da incapacidade humana de performar cálculos complexos de problemas bem-definidos, mas sim da indefinição intrínseca que o futuro, sujeito à incerteza radical, representa (KING e KAY, 2020, p.23).

Assim como a teoria da escolha racional que a sustenta, a Teoria dos Jogos não consegue ser bem-sucedida diante da incerteza radical. Os agentes não são capazes de identificar e especificar o conjunto completo de estratégias e resultados possíveis (as “regras do jogo”) pois este é constantemente revisto (BRONK, 2009, p.217). As consequências das ações dos jogadores não podem ser conhecidas à medida que dependem das escolhas criativas dos demais e deles mesmos no futuro sob regras ainda não criadas. Segundo George Shackle, daí decorre que o “vazio do porvir” só pode ser preenchido “por obra da imaginação” (SHACKLE apud BRONK, 2009, p.218), com a escolha do curso de ação sendo uma escolha dentre as opções imaginadas. O jogador não tem diante de si qualquer sequência objetiva e inequívoca de eventos para um curso de ação escolhido; cabe a ele mesmo concebê-las. Nas palavras de Bronk:

Choice is, in a very real sense, ‘amongst products of imagination and invention’. We are free to invent new options, new possible strategies, and new possible goods to populate the future; and we must also use our imaginations to visualise, and sometimes even invent, the various possible consequences of any decision. (BRONK, 2009, p.218)

A escolha para Shackle, portanto, não opera como consequência lógica de um problema de maximização com objetivos, preferências, fatores e probabilidades previamente determinados, mas como um processo criativo, imprevisível por natureza (BRONK, 2009). A incerteza radical seria, então, a fonte da liberdade dos agentes econômicos: se sob a distribuição de probabilidades da escolha racional existe um curso de ação único que maximiza o bem-estar (uma “resposta certa”), sob a incerteza radical este inexistente, quebrando com a natureza determinística do prisma anterior —o que não equivale a um abandono completo da razão, pois,

como vaticina o próprio Shackle, os eventos possíveis imaginados pelos agentes durante o processo decisório devem consultá-la a cada passo, pois será ela a determinar sua viabilidade, restringindo o campo das possibilidades (apud BRONK, 2019, p. 219). Entender o futuro como criação ativa do processo de escolha não equivale a compreendê-lo como fora do escopo das conjecturas ou a ignorar a existência de expectativas dos agentes a partir do qual fazem suas escolhas (WISEMAN, 1990, apud BUCHANAN e VANDERBERG, 1991). Os imaginários e as narrativas contingentes concebidos diante da incerteza radical tampouco são individuais ou irrefreados, mas sim ancorados por instituições e convenções sociais e concebidos pelo coletivo (BECKERT e BRONK, 2018). Sumarizam BUCHANAN e VANDERBERG (1991):

To the subjectivist, expectations may be more or less reasonable (in the sense of being more or less defensible in the light of past experience), but they can, ultimately, not be more than conjectures about an undetermined and, therefore, unknowable future. To the neoclassical economist, by contrast, expectations are about a future that is, in principle, knowable, even if its knowability may be limited by imperfections of the ‘expecters.’ Ignorance of the future is essentially seen as a source of inefficiency, as a problem that can, in principle, be remedied by learning. By contrast, from a subjectivist position, such ignorance is simply ‘an inescapable characteristic of the human condition’ (Wiseman, 1989, p. 225). And ‘the possibility of learning does not imply that through learning the future will become knowable, but only that experience will change behavior’ (Ibid., p. 143). (BUCHANAN e VANDERBERG, 1991, p. 171-172)

Como Knight, que entendia a completa imprevisibilidade acerca do futuro como a fonte dos lucros nos negócios (1921, p.311), Beckert e Bronk (2018, p.2) veem a incerteza radical como, em última instância, positiva para os mercados:

The result is a relentless search for new opportunities, ‘improved’ products, and novel methods. Capitalist actors are constantly striving for more profitable ways of organizing the world and continually reinventing their preferences and even their identities; and this existential freedom to reinvent themselves and the parameters they face—and hence transcend the implicit determinism of rational optimization among given factors within inherited constraints—is one of the main gifts of creativity in markets. (BECKERT e BRONK, 2018, p.2)

1.3. Coordenação das expectativas ficcionais e as narrativas econômicas

Admitida a incerteza radical, a natureza das expectativas dos agentes econômicos é posta em xeque. O que são elas, senão avaliações probabilísticas dos estados futuros dos mercados? John Maynard Keynes, cuja rejeição do cálculo probabilístico da Teoria das Expectativas Racionais informou o subjetivismo radical Shackle, trata as expectativas dos agentes diante da incerteza como fruto dos “animal spirits” (“espíritos animais”, em tradução livre), motivações não-econômicas responsáveis pela instabilidade subjacente ao capitalismo (AKERLOF e SHILLER, 2010). Mobilizando Keynes, Akerlof e Shiller escrevem:

To understand how economies work and how we can manage them and prosper, we must pay attention to the thoughts and patterns that animate people's ideas and feelings, their animal spirits. We will never really understand important economic events unless we confront the fact that their causes are largely mental in nature. (AKERLOF e SHILLER, 2010, p.1).

Seguindo a linha keynesiana, Jens Beckert (2006) atribui às expectativas dos agentes diante do futuro incerto um papel interpretativo (e não probabilístico) para a compreensão de cenários futuros e relações causais e para a elaboração de estratégias de atuação. Para Beckert, portanto, as expectativas dos agentes sob a incerteza radical deixam de ser racionais para tornarem-se ficcionais: se o futuro não pode ser conhecido, as imagens a seu respeito nutridas pelos agentes seriam uma forma de ficção, e as expectativas sobre ele, também. Segundo o autor, as expectativas ficcionais seriam fruto de um imaginário que compartilha elementos clássicos da literatura ficcional, descrevendo imagens do futuro que excedem fatos observáveis, lançando mão do poder retórico e metafórico aplicado à forma narrativa para criarem relações causais entre o presente conhecido e os futuros imaginados, delegando papéis a protagonistas distintos enquanto testam e comparam cenários alternativos livremente antes de decidir por uma ação (BECKERT e BRONK, 2018).

De acordo com Beckert (2006), motivados pelos símbolos e emoções associados a essas representações mentais, os agentes desenvolvem suas estratégias e agem sobre elas como se o imaginário fosse verdadeiro, isto é, as expectativas ficcionais servem de roteiro para que os agentes atuem como se o futuro imaginado fosse se desenvolver da maneira aventada. Existem, porém, discrepâncias relevantes entre as expectativas ficcionais e a ficção literária, a começar pela plausibilidade: ao contrário literatura, onde ocorre a suspensão da descrença, as expectativas ficcionais nutrem a verossimilhança com o presente conhecido, assim como

incitam os agentes à ação para concretizar (se o imaginário é desejável) ou evitar (se não é) o futuro esperado (Idem, 2006).

O autor, portanto, não emprega o termo “ficcional” como sinônimo de fantasioso ou mentiroso, mas como caracterização das expectativas não como presciência e sim como imaginários contingentes. É devido ao caráter contingente dos imaginários ficcionais que surge o problema da coordenação nos mercados capitalistas dinâmicos, uma vez que diante da indeterminação sobre o futuro, os agentes se mostram incertos não somente sobre o que lhes aguarda, mas também sobre as expectativas contingentes formadas por seus pares na mesma situação. São várias as estratégias de solução do problema da coordenação, entre elas os modelos econômicos preditivos, cujo valor residiria na criação de expectativas compartilhadas entre os agentes, capazes de impeli-los à ação (BECKERT e BRONK, 2018). Mobilizando Pilmis, os autores argumentam que sua baixa acurácia histórica pouco ou nada importaria aqui, uma vez que seu propósito seria servir de substrato para estratégias econômicas, com suas previsões legitimando-se a partir da credibilidade gozada no momento de suas formulações (Idem, 2018).

As instituições e convenções sociais seriam outro relevante instrumento de redução da incerteza e coordenação das expectativas ficcionais, premiando interações bem-sucedidas e estruturando os incentivos e as restrições impostos aos agentes, assim limitando o campo das estratégias possíveis (BOYER In BECKERT e BRONK, 2018). Mas talvez o dispositivo de coordenação mais célebre sejam os mercados de derivativos futuros. Se no passado planejamentos governamentais impunham expectativas de médio-prazo, com o mercado ajustando-as no curto prazo, a situação foi revertida a partir dos anos 1990, quando a qualidade a longo prazo de investimentos, inovações e até mesmo da condução da política fiscal dos governos passou a ser aferida pelos mercados financeiros (Idem, 2018). Ainda que a literatura tenha apontado a fragilidade do mercado como bússola dos agentes econômicos, uma vez que a volatilidade de sua precificação se mostra superior à volatilidade dos fundamentos nos quais alegam basear-se, boa parte dos agentes e economistas entende por ponto passivo a hipótese de que os mercados congregam de forma eficiente as informações individuais descentralizadas. Crítica Boyer:

It might be troubling for traders to observe that the ups and downs of financial markets follow a pure random walk. As a result, the related erratic movements tend to be attributed to the ‘mood of the market’, according to an astonishingly anthropomorphic vision of financial markets. (BOYER In: BECKERT e BRONK, 2018, p.46)

Foco deste trabalho, as narrativas econômicas são o instrumento de coordenação das expectativas menos comentado, usado pelos seres humanos para dar sentido às suas atividades e afastar a incerteza ontológica (LANE e MAXFIELD, 2005 apud BECKERT e BRONK, 2018). Ao estipularem papéis aos agentes e um roteiro de como os acontecimentos deverão transcorrer, as narrativas delineiam uma imagem do futuro a ser esperado compartilhada pelos agentes, oferecendo coesão de expectativas frente à incerteza radical.

A narrativa como dispositivo de coordenação é há muito compreendida pelos Bancos Centrais, que lançam mão de comunicados oficiais e “prescrições futuras” para provocar a interiorização de suas políticas monetárias pelos agentes como se fossem suas próprias expectativas. Usando somente da retórica, descrevendo a evolução futura de variáveis como inflação e desemprego, os Bancos Centrais instigam a ação dos agentes na direção de seus objetivos macroeconômicos como profecias auto-realizáveis (Idem, 2018). Escreve Holmes:

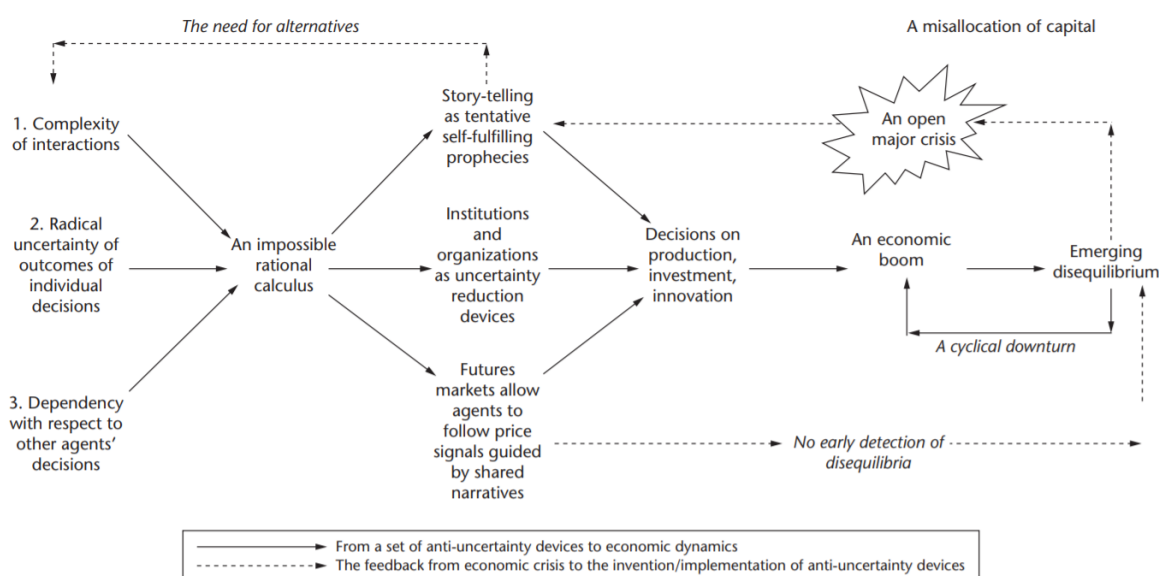
That is to say, the economic narratives (and associated policies) of central bankers are creatures of repeated conversation with others used as a discursive input to dynamic judgements about how to interpret the fluid and indeterminate socio-economic context that policymakers face. In other words, what we are dealing with here is not the performativity of theoretical models (as in MacKenzie 2006; Callon 2007), but rather the performativity of contingent narratives that are themselves the product of sustained conversation with a range of socio-economic interlocutors. (HOLMES In: BECKERT e BRONK, 2018, p. 178)

A influência das narrativas também é utilizada pelos financistas. Diante da interdependência entre os sistemas financeiro e político internacionais, planos de negócio e demonstrações contábeis não são substratos suficientes para a elaboração de estratégias de investimento. Os índices quantitativos presentes e projetados aparecem então acompanhados dos discursos sugestivos com a visão dos diretores-executivos, dos departamentos de pesquisa e dos gurus de investimento (Boyer in Beckert e Bronk, 2018). Em resumo:

Inventing a simple and attractive narrative cuts through the inhibiting complexity and uncertainty. This solution suggests that entrepreneurs are mastering their future by describing it in a narrative and allocating resources to make it happen. The initiative shifts from government and public agencies to charismatic entrepreneurs in the Schumpeterian sense of the term: they escape from the management of purely repetitive decisions sustaining the exhausted productive paradigm from the past and bet on the imagined success of new products, organizations, methods, and territories. (BOYER In: BECKERT e BRONK, 2018, pp.46-47)

As narrativas empregadas pelos financistas (suas teses de investimento) não são únicas, ainda que a grande mídia e o boca-a-boca entre os agentes dêem maior proeminência a umas em detrimento das outras, por razões investigadas por Shiller em “Narrative Economics” (2019) e descritas no próximo capítulo. O mecanismo de preços atua então como reconciliador das diferentes expectativas e narrativas compartilhadas entre os agentes. Em momentos de grande incerteza, porém, estes tendem a confiar no que acreditam ser a expectativa dos demais em detrimento das suas próprias, uma mimetização que distancia o preço dos ativos de seus alegados fundamentos (BOYER in BECKERT e BRONK, 2018). Tal mimetismo leva então à hegemonia de uma narrativa única que, se improcedente, causa instabilidade econômica, como esquematizada por Boyer na Figura 1 abaixo.

Figura 1: Surgimento, maturidade e frustração de narrativas econômicas



Fonte: BOYER In: Beckert e Bronk, 2018, p. 57

A escolha dos agentes escapa ao cálculo racional diante da incerteza radical aliada à dependência das decisões dos demais agentes e à complexidade das interações. O conjunto infinito de estratégias possíveis é então limitado pelas instituições e organizações sociais, enquanto a estrutura narrativa é usada para dar sentido aos acontecimentos e coordenar as expectativas ficcionais dos agentes, que passam a compartilhar narrativas comuns, sinalizadas pelo mecanismo de preço dos mercados futuros. As estratégias (decisões de produção, investimento e inovação) decorrentes levam a um período de crescimento enquanto o regime de expectativas se traduz em realidade. Quando deixa de ser o caso, com a barreira associada a regimes de acumulação desbalanceados restringindo a onda de investimentos, ocorre o descolamento das narrativas com a manifestação do futuro por elas antecipado, causando

instabilidade, crise estrutural e pânico, despertando, assim, a necessidade de uma narrativa alternativa que recrie o futuro antecipado, ressignificando a frustração e reiniciando o ciclo (Boyer in Beckert e Bronk, 2018).

Se, como defendido por Kenneth E. Boulding, entendermos a antecipação de eventos econômicos e o impedimento de seus efeitos deletérios como imperativo moral da ciência econômica, entender o papel que as narrativas desempenham nos ciclos econômicos se torna imperativo, ainda que muitos economistas vejam seu estudo como um desvio de escopo e que a pesquisa econômica há muito as negligencie. Como escreve Shiller (2009, p. 276): “By missing the popular narratives, it also misses possibly valid explanations of major economic changes”.

2. A narrativa econômica em Shiller

Iniciada em projeto de Iniciação Científica, esta pesquisa foi originalmente conduzida em meio a uma pandemia respiratória que interrompeu o curso normal das vidas de bilhões de pessoas e abreviou as de quase 2 milhões de vítimas. A pandemia de Covid-19 era então a principal, mas não a única: era acompanhada de outra, de ansiedades e disposições ressignificadas na forma de narrativas. Em artigo publicado pelo jornal britânico “The Guardian” em abril de 2020 e republicado no Brasil pelo “Valor Econômico”, o economista vencedor do Prêmio Nobel Robert Shiller argumenta não se tratar de um fenômeno único, mas sim de dois distintos e interrelacionados: “Na segunda pandemia, as narrativas de medo se disseminaram de forma tão viral que muitas vezes pensamos nelas o tempo todo” (SHILLER, 2020).

A escolha do termo “viral” não é obra do acaso, ao contrário, exprime o núcleo da tese mais recente de Shiller sobre as disfuncionalidades do mercado e as lacunas do pensamento econômico tradicional. Para ele, longe de atender às expectativas da Teoria da Escolha Racional, o pensamento dos agentes econômicos organiza-se em torno de narrativas sobre o funcionamento do mundo e do mercado disseminadas entre seus pares de modo análogo ao contágio patogênico. O contágio é o coração da Economia Narrativa, como batizada por Shiller em “Narrative Economics” (2019). Antes mesmo da formulação da Teoria Microbiana das Doenças por Louis Pasteur, o filósofo escocês David Hume já versava sobre a centralidade do contato interpessoal na transmissão de moléstias e ideias:

When any causes beget a particular inclination or passion, at a certain time and among a certain people, though many individuals may escape the contagion, and be ruled by passions peculiar to themselves; yet the multitude will certainly be seized by the common affection, and be governed by it in all their actions. (HUME apud SHILLER, 2019, p.58).

2.1. A narrativa

Os estudos literários tradicionais oferecem diversas conceituações de narrativa. O crítico Gérard Genette, por exemplo, a define como “uma representação de um acontecimento ou de uma série de acontecimentos, reais ou fictícios, por meio da linguagem” (GENETTE apud SILVA, 2007, p.50), enquanto o linguista Jean Dubois a entende por “um discurso que se refere a uma temporalidade passada com relação ao momento da enunciação” (DUBOIS apud SILVA, 2007, p.51) e o filósofo búlgaro Tzvetan Todorov a qualifica como “um texto referencial com temporalidade representada” (TODOROV apud SILVA, 2007, p. 50).

Investigando o papel das narrativas como um dos “espíritos animais” responsáveis pela subjetividade no processo de tomada de decisões pelos agentes, Akerlof e Shiller (2010) mobilizam os psicólogos sociais Roger Schank e Robert Abelson para argumentar que a mente humana processa as informações em termos narrativos, com sequências de eventos encadeados, consistentes com uma lógica interna, imprimindo significado unificado (2010). Fatos banais, que escapam à estruturação narrativa, tendem a ser armazenados na memória recente e eventualmente esquecidos, enquanto acontecimentos relevantes são preservados em histórias que definem quem somos e qual nosso propósito. Escrevem:

Much of human motivation comes from living through a story of our lives, a story that we tell to ourselves and that creates a framework for motivation. Life could be just ‘one damn thing after another’ if it weren’t for such stories. The same is true for confidence in a nation, a company, or an institution. Great leaders are first and foremost creators of stories. (AKERLOF e SHILLER, 2010, p.51).

Sendo recentes e ainda escassos os estudos da narrativa como instrumento de ação no âmbito econômico, inexistente uma definição estrita e amplamente aceita de narrativa econômica, mas Shiller a conceitua como uma história contagiosa capaz de alterar a tomada de decisões econômicas pelos agentes, como a expansão dos negócios, a frugalidade e o investimento em ativos especulativos (SHILLER, 2019). A narrativa econômica em Shiller pode ser tanto uma simples história que as pessoas gostam de debater em rodas de conversa quanto uma série de

eventos encadeados de forma elaborada, despertando o interesse do noticiário e das redes sociais. Em ambos os casos, é definida por seu caráter mais ou menos contagioso, responsável por definir sua trajetória em uma população (SHILLER, 2017). “An economic narrative reminds people of facts they might have forgotten, offers an explanation about how things work in the economy, and affects how people think about the justification or purpose of economic actions” (Idem, 2019, p.87).

Estruturalmente, as narrativas econômicas costumam envolver o relato reiterado de ações desempenhadas por um indivíduo no formato receituário, passível de ser replicado pelo ouvinte, que se inspira nos resultados descritos pelo narrador para repetir seus passos. Como escreve Volchik:

In the narrative, the primary meaning for an economist is contained with a normative component, which allows structuring repeated interactions between actors. Interactions on regular bases, such as exchanges, in the real economy, are always conditioned by a social or institutional context. The narrative is a reflection in the stated history of the generalized experience of actors. Such experience, in turn, is perceived by the reader (listener, consumer) as a description linking economic action with social, historical, and cultural contexts. (VOLCHIK, 2017, p.12)

No artigo para o “Guardian”, Shiller argumenta que, concomitante à pandemia do novo coronavírus, a narrativa econômica da ansiedade financeira nos mercados foi alimentada por eventos negativos reais, como o fechamento de empresas e a disparada do desemprego, mas seus efeitos podem ir além disso, ativando a “heurística do afeto” identificada pelo psicólogo Paul Slovic, da Universidade de Oregon, segundo a qual o descontentamento emocional causado por um evento trágico leva os agentes a reagirem com medo em circunstâncias nas quais não há razão para temer. Para Shiller, o contágio da narrativa de ansiedade financeira foi alimentado pela identificação da ansiedade no outro, incorrendo então em quedas dos preços e em reações emocionais a estas quedas. Escreve:

Bolhas negativas nos preços surgem quando as pessoas veem os preços caindo e, ao tentar explicar por que, começam a amplificar as histórias que explicam o declínio (...) Observar as sucessivas desvalorizações nas ações cria uma forte sensação de arrependimento naqueles que não venderam, que se soma ao medo de você poder acabar vendendo a preços ainda mais baixos. Esse arrependimento e medo alimentam o interesse das pessoas nas narrativas das duas pandemias. (Shiller, 2020, traduzido por Sabino Ahumada)

Também influi no fomento da narrativa de ansiedade o conceito de “framing”, derivado da heurística da representação de Daniel Kahneman e Amos Tversky (1973), segundo o qual a forma como as coisas são apresentadas, seu sucesso em estabelecer um ponto de referência que ressoe com histórias e imagens passadas idealizadas pelos agentes, guia seu processo decisório no lugar de distribuição de probabilidades. É o caso do pânico financeiro, alimentado não pela lógica, mas por imagens e relatos de desalento de crises passadas (SHILLER, 2019, p. 66).

Mas não só de ansiedade se fazem as bolhas e as narrativas econômicas. Talvez a mais famosa delas, a alardeada narrativa de prosperidade irrefreada nos Estados Unidos dos anos 1920 fomentou a especulação financeira na Bolsa de Nova York que mais tarde resultaria na Grande Depressão dos anos 1930. Revisitando o espírito da época em “Only Yesterday: An Informal History of the 1930s”, Frederick Lewis Allen descreve:

Across the dinner table one heard fantastic stories of sudden fortunes: a young banker had put every dollar of his small capital into Niles-Bement-Pond and now was fixed for life (...) Thousands speculated —and won too— without the slightest knowledge of the nature of the company upon whose fortunes they were relying (ALLEN, 1964 apud SHILLER, 2019, p. ix).

Pelo prisma de Shiller, portanto, tanto bolhas especulativas como a que se viu nos Estados Unidos antes do Crash da Bolsa de Nova York em 1929 quanto crises de confiança comuns a recessões podem ser encaradas como epidemias consequentes de narrativas que sumarizaram as emoções então predominantes nos mercados, estando a volatilidade psicológica no cerne desses movimentos. Mobilizando Shiller, Volchik argumenta:

Stories (narratives) circulating in the business environment can determine specific constraints and motivations among entrepreneurs, as well as be associated with various societal and state reactions (for example, ethnic entrepreneurship), which can be considered an essential element in research on the impact of entrepreneurial culture on economic development. (VOLCHIK, 2017, p.14)

2.2. O contágio

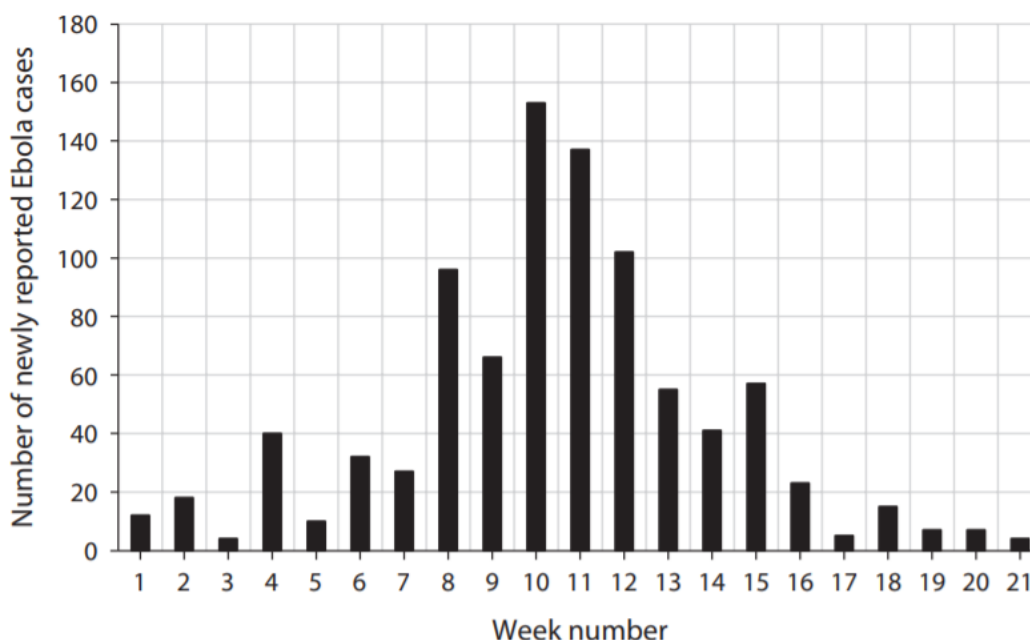
Nos anos anteriores ao *Crash* de 1929, a narrativa da prosperidade irrefreada “viralizou”, disseminada pelo boca-a-boca em jantares e reuniões e reproduzida pela grande mídia em jornais, revistas e estações de rádio da época. Mas enriquecer não é fácil, e

seguramente a desconfiança com o enriquecimento especulativo era pregada por aqueles indivíduos mais sensatos. Por que, então, não foi a sensatez a narrativa dominante? Para Shiller, a resposta é clara: porque não se mostrou igualmente contagiosa (SHILLER, 2019).

Shiller usa o termo contágio não em sua definição epidemiológica estrita como aquilo passível de transmissão por contato, mas sim em seu entendimento popular mais abrangente como sinônimo de alta infectividade: assim como uma doença, uma narrativa é dita altamente infecciosa quando apresenta substancial capacidade para se inserir, sobreviver e se multiplicar em seu hospedeiro (LAST, 2001). Nos modelos epidemiológicos matemáticos, a infectividade dos patógenos é medida pela constante p , que representa a probabilidade de um indivíduo suscetível contrair a doença após o contato com um agente infeccioso (MARTCHEVA, 2015). Os avanços tecnológicos aplicados às comunicações e à mídia possibilitaram a emergência de meios de informação alternativos (caso das redes sociais) e deram a praticamente qualquer um a possibilidade de criar e disseminar narrativas de forma rápida e barata, culminando em uma enorme facilidade para compartilhamento de conteúdos falsos e boatos infundados. A veracidade, porém, não está entre as características que respondem pela força, disseminação e permanência das narrativas econômicas. Ela se mostra pouco relevante para o contágio como descrito por Shiller, para quem uma narrativa contagiosa é aquela que desperta a atenção do ouvinte rapidamente, sendo verdadeira ou não (SHILLER, 2019).

O processo de transmissão é o mesmo nas epidemias de doenças e de narrativas econômicas: o número de novos casos no espaço de um determinado período (incidência) cresce enquanto o diferencial de contágio excede o diferencial de recuperação, com mais pessoas adquirindo a doença (internalizando a narrativa) do que dela se recuperando (passando a desacreditá-la). A incidência atinge um pico, a partir do qual o processo passa a ser revertido, dinâmica que produz uma curva de novos casos em formato de parábola invertida (SHILLER, 2019). É o caso da curva epidêmica do vírus Ebola, que castigou a África Ocidental entre 2013 e 2015, ilustrada na Figura 2:

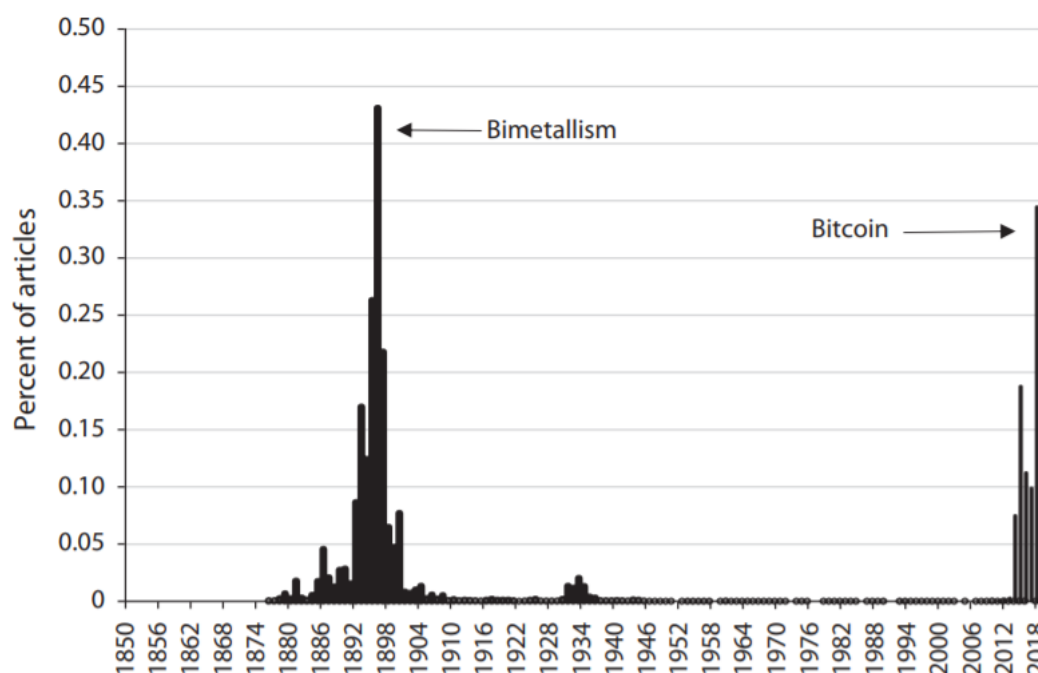
Figura 2: Novos casos de Ebola em Lofa County, Libéria, entre 8 de junho e 1º de novembro de 2014



Fonte: US Centers for Disease Control and Prevention apud Shiller, 2019, p. 19

Também é o caso das narrativas em torno do bimetalismo e do bitcoin, em momentos diferentes da trajetória epidêmica. Ambas se colocam como inovações de potencial revolucionário, quase milagroso, em oposição à teoria e à prática monetária vigente em seus respectivos períodos (final do século XIX e a década de 2010). Discutido pela comunidade internacional ao longo do século XIX e muito politizado nos Estados Unidos, o bimetalismo pregava o retorno à denominação da moeda tanto em ouro quanto em prata, em oposição ao lastro exclusivamente em ouro, como vigente nos Estados Unidos desde 1873. O abandono da prata pela adoção única do ouro levou à deflação, que atingiu duramente os fazendeiros norte-americanos com dívidas anteriores a este processo, diminuindo sua arrecadação e sua capacidade de honrar seus compromissos. Se atendido, seu clamor pelo retorno ao bimetalismo cortaria o valor de suas dívidas pela metade devido à cotação da prata de então (SHILLER, 2019). A narrativa em torno do bitcoin, criptomoeda de emissão privada, digital e de avançado protocolo de criptografia, também insurge-se contra o *status quo* do sistema monetário, oferecendo uma alternativa ao potencial de intervenção das autoridades monetárias tradicionais. Ao contrário do bimetalismo, esta parece ainda não ter atingido seu ponto de inflexão.

Figura 3: Percentual de artigos jornalísticos por ano com os termos “bimetallism” ou “bitcoin”



Fonte: Shiller, 2019, p. 22

Nota-se que, embora o espaço de tempo usado para medir a incidência (semanas, na epidemia de Ebola, anos, nas epidemias de bimetalismo e bitcoin) e a métrica mapeada (diagnósticos ante menções na imprensa) não sejam os mesmos, a trajetória em formato de parábola invertida se observa em ambas as figuras. Nesta última, fica evidente a ascensão (de meados de 1870 até quase 1900) e a queda (até o começo dos anos 1900) da narrativa do bimetalismo, com um segundo, mas bem menor, momento de proeminência nos anos 1930, durante a Grande Depressão —ou, em jargão epidemiológico, uma “segunda onda”.

Da mesma forma que o vírus influenza sofre mutações levando a pandemias sucessivas como em 1918 (H1N1 popularmente conhecida como “Gripe Espanhola”), 1957 (H2N2, “Gripe Asiática”), 1968 (H2N3, “Gripe de Hong Kong”) e 2009 (H1N1 pdm09, “Gripe Suína”), também as narrativas econômicas mudam para permanecerem relevantes, ganhando novas personagens e evocando imagens atualizadas no imaginário popular, como é o caso da narrativa que antagoniza a condução da política monetária do governo em prol de uma moeda “livre” e apresentada como mais moderna —bimetalismo, ao final do século XIX e durante os anos 1930, e o bitcoin nesta década. Ou, ainda, evoluções no contexto social podem legar novos sentidos à mensagem, como é o caso da narrativa relaciona o avanço tecnológico com a redução nos postos de trabalho necessários para a condução de uma atividade. Durante os anos 1930, serviu para criar pânico e aumentar o desalento durante a Grande Depressão, usada para evocar

uma ameaça à recuperação do nível de emprego, mas nos anos 1990 foi combustível do movimento empreendedor digital por trás da bolha do ponto.com, evocando um senso de oportunidade (SHILLER, 2019).

2.3. Os modelos compartimentais

Os modelos matemáticos em sua maioria analisam o processo epidêmico por um prisma compartimental, dividindo a população em classes que definem seu estado em relação à doença. Os compartimentos escolhidos variam de modelo a modelo: podem, por exemplo, incluir pessoas expostas (mas não infectadas), latentes (infectadas que ainda não desenvolveram a doença), portadoras (parcial, mas não totalmente, recuperadas, e ainda capazes de transmitir a doença), removidas (imunes após a recuperação) e hospitalizados (infectados em estado grave), bem como dinâmicas demográficas (como nascimentos e mortes na população). Presentes em todos, no entanto, estão dois estados basilares: as classes Suscetível e Infecciosa, representando aqueles passíveis de contrair a doença e aqueles infectados passíveis de sua transmissão (SHILLER, 2019).

No estudo epidemiológico de narrativas econômicas, o desconhecimento da narrativa pode ser interpretado como um estado de suscetibilidade a partir do qual o indivíduo pode ser exposto à narrativa ao conversar com familiares, amigos e colegas de trabalho e ao consumir produtos midiáticos ou propagandísticos. Escreve Shiller: “Contagion occurs from person to person through talk, whether in person or through telephone or social media. There is also contagion from one news outlet and talk show to another, as they watch and read one another’s stories” (Idem, 2019, p. 21).

A exposição à narrativa, por maior que seja sua infecciosidade, não implica necessariamente em infecção. Na epidemiologia, define-se por infectado o indivíduo cujos tecidos foram tomados pelo patógeno (manifestando ou não sintomas, transmitindo ou não para outras pessoas) e por infeccioso os indivíduos infectados capazes de transmitirem o patógeno a outros hospedeiros (MARTCHEVA, 2015). Em uma epidemia narrativa, a infecção seria o estado que vem com a internalização da mensagem, isto é, com sua incorporação ao conjunto de valores e crenças do indivíduo.

Nos estudos narrativos, a epidemia também apresenta um terceiro compartimento, o dos removidos, que na epidemiologia tradicional diz respeito aos indivíduos que não mais

portam ou transmitem o patógeno. Para Shiller, representam aqueles que desacreditaram ou esqueceram a narrativa. A taxa de recuperação, aqui chamada de “taxa de esquecimento”, informa o percentual de infectados que se recupera a cada período, com seu inverso exprimindo o tempo médio de infecção.

2.4. Interesse humano e constelações narrativas

Shiller afirma que a narrativa torna-se mais contagiosa quando é centrada em torno de uma figura (famosa ou não, verossímil ou não) que lhe acrescenta um elemento de interesse humano, que despertam a identificação do receptor e acentuam a retenção da mensagem. É o caso de personagens aparentemente próximas, mas ilusórias (“o vizinho de um amigo”), e de celebridades que são guiadas na imaginação do público ao protagonismo de histórias antigas para elevar seu contágio. Para Shiller, exemplificando este último caso está a mitologia de negociador e empresário brilhante que cerca o ex-presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, evocativa do mito americano do “self-made man” (SHILLER, 2019). Outro ex-presidente norte-americano, Ronald Reagan, também viu sua celebridade impulsionar o contágio narrativo quando, em 1986, seu discurso crítico à postura intervencionista do governo nos mercados contagiou o movimento conservador, coisa que deixou de fazer em 1967, quando o mesmo argumento foi levantado pelo bem menos célebre comentarista político conservador Walter Trohan nas páginas do jornal “Chicago Tribune” (Idem, 2019).

As narrativas não existem no vácuo, e é comum que narrativas diferentes tenham pontos de tangência. Juntas, as narrativas tangenciais podem ser entendidas como uma constelação narrativa em torno de uma mensagem em comum, criando uma ideia básica maior e perene e aumentando a força do argumento. Escreve Shiller:

Each smaller narrative may suggest a part of a larger story, but we need to see the full constellation to discern the full theme (...) Narratives appear in constellations partly because their credibility relies on a set of other narratives that are currently extant. That is, they sound plausible and interesting in the context of the other narratives. (SHILLER, 2019, p. 28)

Uma forma eficiente de se identificar uma constelação narrativa é pela ausência de identidade e temporalidade de um relato: histórias que se iniciam com “dizem que” sem

especificar quem disse e quando disse, e sem que isso seja necessário, pois fica subentendido que o ouvinte já está ciente de parte da constelação.

2.5. Os sete postulados da Economia Narrativa

Como objetiva a construção de um referencial teórico sobre o papel das narrativas como instigadora do comportamento dos agentes econômicos e as consequências dessa influência na economia como um tempo, Shiller elenca sete proposições elementares de sua Economia Narrativa:

1. *Epidemias narrativas podem ser rápidas ou demoradas, grandes ou pequenas*

Não existe incidência ou duração padrão para uma epidemia narrativa. A prevalência da mensagem depende simultaneamente de sua capacidade de contágio e de sua taxa de esquecimento: uma grande taxa de contágio —relacionada à seu potencial de repetição, isto é, de inserção nos debates que travamos— pode acelerar sua disseminação, mas nada infere sobre sua significância a longo prazo. Esta está ligada sobretudo à taxa de recuperação: uma narrativa pode se estender por décadas, afirma, para muito além de qualquer base de dados usadas pelos economistas, sem nunca arrefecer e moldando mais profundamente a visão de mundo dos contagiados. A taxa de contágio pode ser extremamente elevada, como no caso de uma emergência nacional (quando um senso de urgência toma conta e as pessoas passam a compartilhar notícias e histórias até mesmo com estranhos), ou moderada, como narrativas de excepcionalismo nacional (pouco mencionadas no dia-a-dia, mas com baixa taxa de esquecimento, ressurgindo em feriados nacionais e eventos esportivos, por exemplo). Escreve Shiller: “If we assume that a viral economic narrative is exactly like a meme that goes viral on Facebook or Twitter over a period of time, then we will miss the possibility that a historic long boom is the result of an epidemic that has occurred over a much longer time frame” (SHILLER, 2019, p. 88).

2. *Narrativas importantes podem envolver um percentual pequeno do discurso popular*

Narrativas de grande impacto, como aquelas cercando a macroeconomia, podem passar ao largo do discurso popular. Variáveis e teorias econômicas certamente não são um assunto casual comum na maioria das rodas de conversa, ainda que sejam relevantes,

ocupem boa parte do noticiário e do pensamento das pessoas e moldem seus destinos (Idem, 2019).

3. *Constelações narrativas são mais impactantes que narrativas isoladas*

A mente humana agrupa narrativas que integram uma mesma constelação a despeito de suas origens serem ou não as mesmas. A ideia central da constelação, seu centro gravitacional, une as narrativas tangenciais e faz com que se autorreforcem, aumentando sua taxa de contágio e dificultando seu esquecimento.

4. *O impacto econômico das narrativas pode variar com o tempo*

O efeito que uma mesma narrativa demonstra sobre o comportamento dos agentes em um determinado momento no tempo depende do contexto em que se insere, e a análise da incidência de termos-chave (que descrevem a narrativa) ao longo do tempo deve atentar-se a isso. A narrativa do pânico dos mercados em tempos de guerra, por exemplo, levou ao fechamento do pregão na Bolsa de Nova York 1914, quando a declaração de guerra da Áustria-Hungria à Sérvia deu início à Primeira Guerra Mundial, mas o mesmo não se repetiu em 1939, quando o Reino Unido declarou guerra à Alemanha no começo da Segunda Guerra (SHILLER, 2019). Alerta Shiller: “When we rely on digitized data on words or phrases that are flags for narratives, we must resist the temptation to assume that all the narratives with these flags have the same meaning through time” (Idem, 2019, p. 94).

5. *A verdade não é suficiente para conter narrativas falsas*

Estudo publicado por Soroush Vosoughi na revista americana “Science”, em 2018, partiu de dados recolhidos em redes sociais para comparar o contágio de narrativas falsas e verdadeiras, identificando uma taxa de compartilhamento seis vezes maior para o primeiro grupo e concluindo que as pessoas apresentam o ímpeto de compartilhar informações novas, isto é, de excitar e surpreender seus pares (apud SHILLER, 2019). Os exemplos econômicos são diversos: no começo do século XX, a narrativa sobre a vantagem estratégica que a ofensiva bélica inicial teria sobre os oponentes causou instabilidade geopolítica no continente europeu e levou à guerra, com substanciais consequências econômicas. Mais recentemente, viu-se a propagação da narrativa inspirada no Japão dos anos 1990 que relacionava taxas de juros negativas à estagnação secular e antevia tal futuro para os Estados Unidos entre 2007 e 2009, culminando na

revogação do afrouxamento monetário antes que a recuperação da Grande Recessão estivesse completa (SHILLER, 2019).

6. *O contágio narrativo cresce com chances de repetição da mensagem*

O contágio é tão maior quanto forem as oportunidades de inseri-lo em conversas no dia-a-dia. Segundo Shiller, o contágio de narrativas sobre o mercado acionário aumentou nos anos 1920, conforme mais investidores passaram a aplicar seus ativos em bolsa, expandindo o interesse cotidiano por assuntos financeiros, assim como o contágio de narrativas sobre o mercado imobiliário nos anos 1970, quando os índices de preços dos imóveis se popularizaram (2019). Para além do interesse cotidiano dos suscetíveis, a estrutura narrativa repetitiva também facilita o contágio. No exemplo citado anteriormente sobre o discurso anti-intervencionista de Ronald Reagan, o antigo presidente americano adotou uma estrutura gramatical repetitiva, tornando a frase original de Walter Trohan mais fácil de se memorizar e reproduzir, potencializando seu contágio (SHILLER, 2019).

7. *Narrativas com apego emocional prosperam*

Histórias com elementos de interesse humano ou apelo à valores identitários ou patrióticos tendem a prosperar pois despertam rapidamente a atenção dos ouvintes e são dificilmente esquecidas. A presença de personagens conhecidos tem o mesmo efeito, evocando rostos e vozes que associamos em nossa mente (SHILLER, 2019).

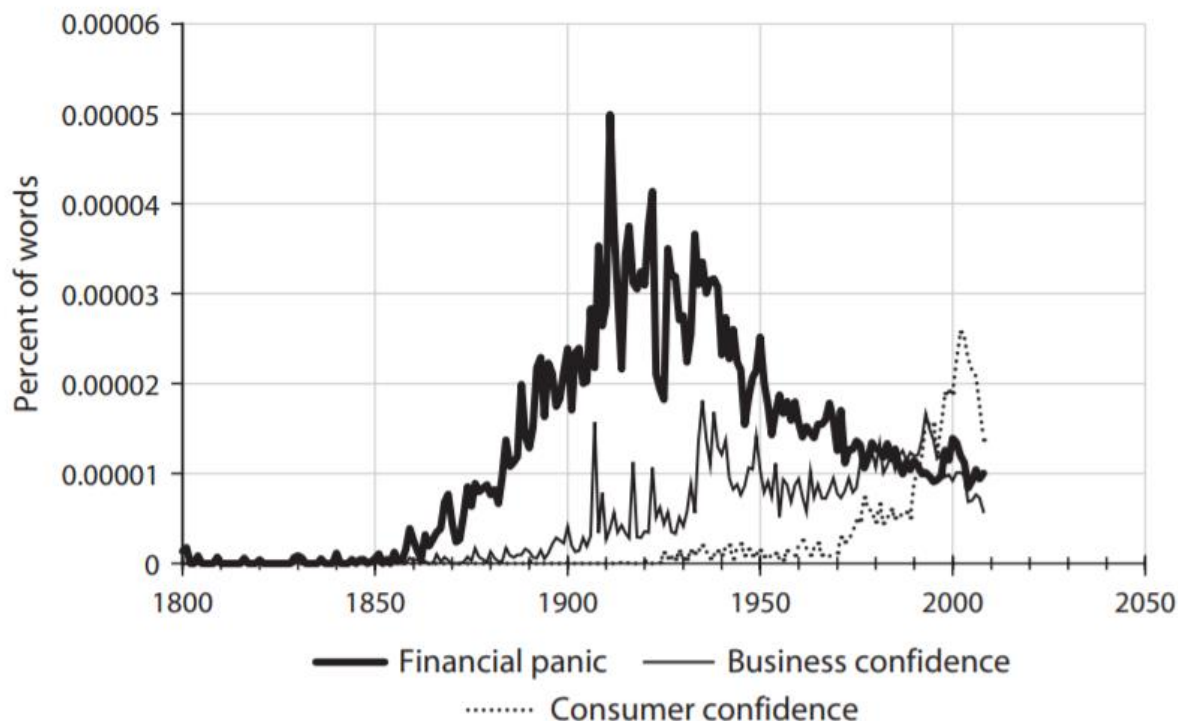
2.6. Exemplos de narrativas econômicas perenes

Pânico versus confiança

Narrativas sobre a confiança das pessoas nos bancos, na atividade e umas nas outras (bem como sua ausência, manifestada em episódios de pânico) influenciando o transcorrer da economia circulam ao menos desde o século XIX. Sua primeira encarnação bem marcada foi a narrativa do pânico financeiro, manifestado sobretudo nas quedas das bolsas e nas corridas aos bancos em momentos em que a confiança pública no autocontrole de seus pares de não liquidar seus investimentos e na capacidade dos bancos de honrar os depósitos é rapidamente corroída. Para Raymond Moley, um dos formuladores de política econômica durante o New

Deal de Franklin Roosevelt, as depressões funcionariam de forma análoga, sendo também, portanto, crises de confiança financeira (SHILLER, 2019, p. 114).

Figura 4: Incidência dos termos “financial panic” (pânico financeiro), “business confidence” (confiança nos negócios) e “consumer confidence” (confiança dos consumidores) em livros, 1800-2018



Fonte: SHILLER, 2019, p. 116

Como ilustrado na Figura 4, as narrativas que cercam os pânicos financeiros seguem a trajetória em parábola comum ao modelo epidemiológico clássico, atingindo o pico em 1910, três anos após o Pânico de 1907, que teve uma figura célebre, o banqueiro J.P. Morgan, o expoente mais proeminente do setor nos EUA à época, em seu centro. Diante da corrida aos bancos, Morgan coordenou um consórcio de banqueiros para garantir a solvência do sistema financeiro que mais tarde serviria de modelo para a criação do Federal Reserve, Banco Central americano. Ao prevenir o avanço de uma depressão econômica, Morgan colaborou para o contágio da narrativa do Pânico de 1907 e para o crescimento de sua mitologia pessoal (SHILLER, 2019). Anos mais tarde, o *crash* da Bolsa de Nova York em 1929 e a subsequente Grande Depressão contribuíram para a manutenção das narrativas de pânicos financeiros no debate público.

Após 1930, a narrativa do pânico financeiro passou a sofrer mutação, com a crise súbita de confiança dando lugar à narrativa de confiança nos negócios claudicante, que atribui o mau desempenho econômico aos humores, temerosidade e indisposição a investir dos empresários. Mais tarde, nos anos 1970, a narrativa sofreu nova mutação, destacando a confiança dos consumidores como elemento-chave para a compreensão dos períodos de morosidade econômica, que seria então consequência de uma demanda deprimida (SHILLER, 2019).

As mutações das narrativas de confiança, porém, não eliminaram completamente suas versões anteriores. Corridas aos bancos são hoje raras, mas a narrativa de pânico financeiro foi pontualmente evocadas na corrida ao banco inglês Northern Rock em 2007, enquanto a confiança dos empresários nos negócios —medidas em índices como o brasileiro Sondagem da Indústria, da Fundação da Getúlio Vargas— ainda é elemento destacado em análises macroeconômicas.

Frugalidade versus consumismo

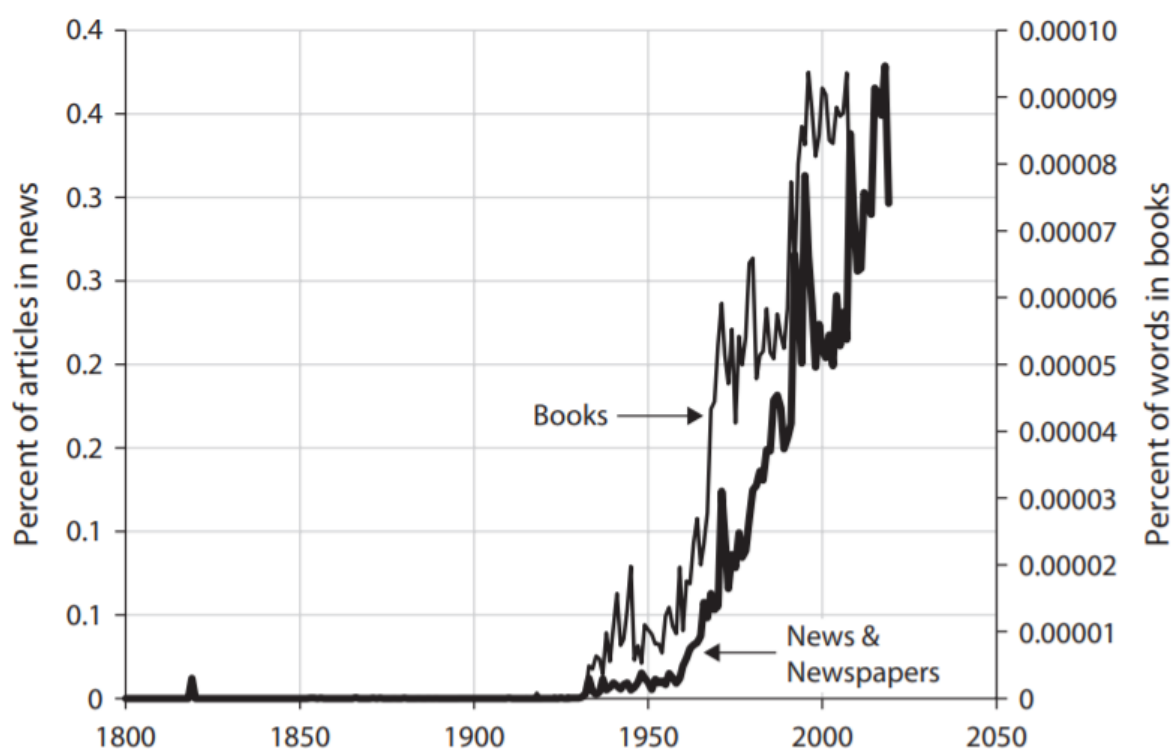
A oposição entre o culto à frugalidade e à prosperidade como princípios norteadores do estilo de vida ideal se manifesta em narrativas econômicas contraditórias. Econômicas, pois afetam a disposição das pessoas a gastar e investir, com efeitos macroeconômicos substanciais (SHILLER, 2019, p. 136). Histórias de moderação se avolumam em diversos períodos e culturas, da Grécia à China, sempre críticas a demonstrações de riqueza excessiva. Mais recentemente, narrativas exaltando o consumo e sua exibição como forma de cultivar a prosperidade ganham as redes sociais.

Para Shiller, os anos de rescaldo da Grande Depressão da década de 1930 evidenciaram a relação entre essas narrativas opostas e o processo econômico. Nos momentos mais agudos da crise, com a lembrança dos excessos dos anos 1920 ainda fresca e diante do alto desemprego involuntário, a moderação do consumo das famílias era bem-vista pela sociedade. Escreve:

A huge constellation of human tragedy narratives prevailed through word of mouth among friends and neighbors, stories of families out on the street after the father lost his job and defaulted on his mortgage and lost the home, through no fault of his own. Under such conditions, the reasonable response even for people who still had a job was to postpone buying a new car, throwing lavish parties, and keeping up with expensive fashions. Such self-imposed austerity helps to explain the severe contraction at the beginning of the Depression as well as the contraction of consumer purchases during World War II. (SHILLER, 2019, p. 137).

Também durante a crise uma nova epidemia, contrária, teve início. Em 1931, James Trunslow Adams cunhou o termo “sonho americano” para definir o ideal dos Estados Unidos como terra de uma miríade de oportunidades e de sucesso material. Aliando a prosperidade pessoal ao sentimento de patriotismo, a narrativa do “sonho americano” colaborou para tornar obsoleta a narrativa de frugalidade a partir dos anos 1950 e se manifesta até hoje no estilo de vida americano como uma epidemia em progresso (Figura 5).

Figura 5: Incidência do termo “American Dream” em livros (1800 a 2008) e revistas (1800-2016)



Fonte: SHILLER, 2019. p. 152, usando Google Ngrams e ProQuest News & Newspapers

Se até os anos 1940 o “sonho americano” foi usado pelos publicitários para estimular produtos intelectuais como livros e peças, com o tempo passou a ser evocado junto aos valores patrióticos para estimular investimentos imobiliários e seus subsídios pelo governo. Comenta Shiller:

On the one hand, the American Dream narrative justifies people’s desire to purchase expensive cars, extravagant homes, and other lavish consumer products and services. The narrative has probably boosted the real estate sector, both directly through

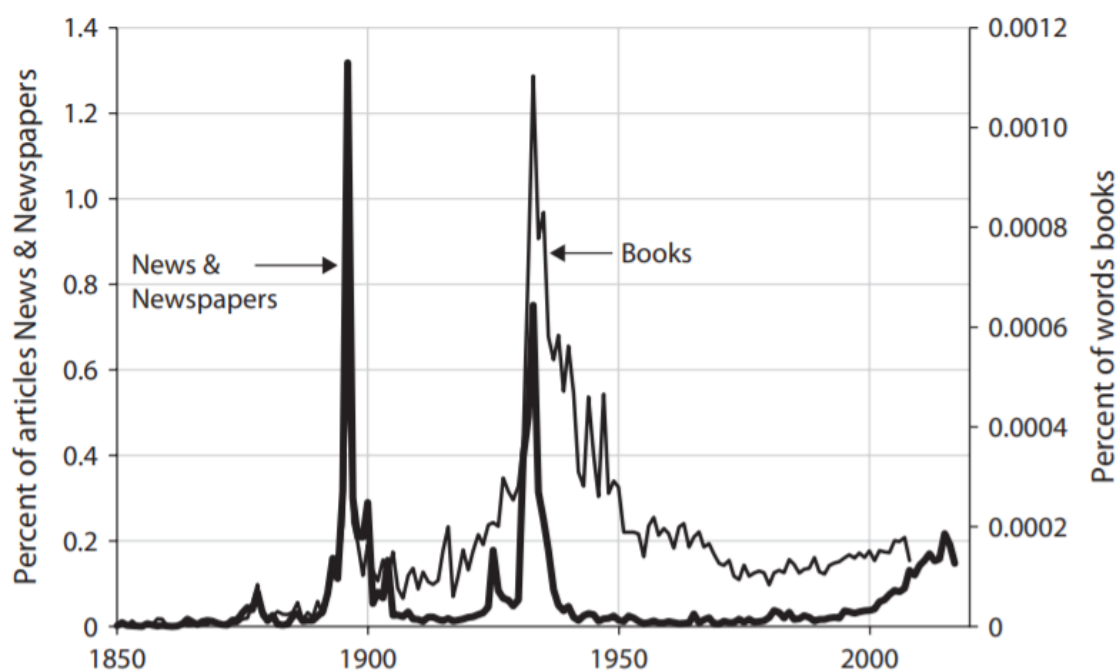
consumer demand and indirectly via government support, or expected future government support, should anything go wrong in that market. On the other hand, the American Dream as embodied in the desire for homeownership played a strong role in the US housing boom before the 2007–9 world financial crisis and thus added to the severity of the crisis. (SHILLER, 2019, p. 155).

Padrão Ouro

O lastreamento da moeda nacional em ouro, sistema monetário conhecido como Padrão Ouro, vigorou em boa parte do mundo a partir de 1871 até ser abandonado pela comunidade internacional nos anos 1970 em troca da moeda fiduciária. As narrativas econômicas que o cercam advogaram teses diferentes em diferentes períodos. No fim do século XIX, sua forte associação à deflação persistente que vigorava nos Estados Unidos pintava-o como vilão entre as camadas populares, fomentando a reivindicação do movimento bimetalista pelo retorno também da denominação em prata. Nos últimos anos, à esteira do afrouxamento quantitativo promovido pelos bancos centrais para mitigar os danos da Grande Recessão de 2008 e da pandemia do novo coronavírus, fiscalistas, conservadores e figuras divisivas saudosas como o ex-presidente americano Donald Trump defendem seu retorno.

Para os bimetalistas do final do século XIX, a constelação narrativa em torno do Padrão Ouro trazia elementos de desigualdade e opressão de classe, opondo os fazendeiros do interior do país e os trabalhadores endividados às elites costeiras (Shiller, 2019). Em 1894, William Hope Harvey resumizou o *ethos* do movimento no best-seller “Coin’s Financial School”, no qual um garoto inteligente defende a tese bimetalista contra a resistência de intelectuais arrogantes (Idem, 2019). Como resume Shiller, “the idea became ego-involving for Silverites, a core truth that they’d discovered that was nonetheless opposed by pretentious eastern intellectuals” (Ibidem, 2019, p. 163). Apesar de mal-sucedidas em mudar a política monetária em 1890, as críticas ao Padrão Ouro apregoadas pelos bimetalistas norte-americanos tornaram a se avolumar durante a Grande Depressão, quando a desvalorização do dólar passou a ser defendida para estimular a atividade econômica, o que aconteceria em 1933 (Ibidem, 2019). Os dois momentos epidêmicos são ilustrados abaixo.

Figura 6: Incidência do termo “Padrão Ouro” em livros (1850-2008) e jornais, 1850-2019



Fonte: SHILLER, 2019, p. 159, utilizando Google Ngrams e ProQuest News & Newspapers

Ainda que argumentos econômicos (como a defesa da estabilidade dos contratos, em 1890, e as atuais críticas à condução da política monetária pelos bancos centrais) tenham sido frequentemente levantados pelos partidários do Padrão Ouro em sua defesa, suas dimensões simbólicas são tão ou mais evocadas nas narrativas que o cercam. Como escreve Shiller:

Beyond its business significance, gold has an enormous spiritual significance that economists usually do not consider. Wedding rings are made from it. The word gold appears 419 times in the King James version of the Bible. Paintings of saints depict a gold-colored nimbus radiating from their heads. In Christian tradition, these saints were often among the lowly and despised in society, but the nimbus reveals their true worth. (SHILLER, 2019, p. 165)

É em grande medida esse poder simbólico, ligado à tradição, que levou a uma nova ascensão do Padrão Ouro no debate público da última década, como evidenciado pela Figura 6, ainda que a moeda fiduciária seja amplamente aceita pelos economistas¹ como necessária para uma condução apropriada da política monetária.

¹ Em pesquisa conduzida em 2012, economistas das mais respeitadas universidades norte-americanas discordaram de forma unânime sobre a possibilidade de ganhos à estabilidade dos preços e ao nível de emprego em caso de retorno ao Padrão Ouro. Disponível em <<http://www.igmchicago.org/surveys/gold-standard/>>

Tecnologia economiza trabalho

Muito antes da Revolução Industrial, em cerca de 300 a.C., Aristóteles já aventava a possibilidade de máquinas substituírem o esforço humano, e a preocupação com seu potencial de destruição de empregos é quase tão antiga (Shiller, 2019, pp. 174-175). No Reino Unido do século XIX, a inquietação com a perspectiva de desemprego após a introdução de tecnologias na indústria têxtil e na agricultura em 1811 e 1830, respectivamente, levou a dois episódios de revolta que culminaram na destruição dos maquinários. Nos Estados Unidos dos anos 1870, a popularização de máquinas agrícolas causava preocupação em congressistas e inspirava alarme em jornais como o *The Philadelphia Inquirer* em 1876:

Want of employment leads to discouragement, hopelessness and despair. It overflows almshouses, charitable institutions, prison houses and penitentiaries. It degrades manhood. It ruins families. Misery crime and suicide follow in its wake. It supplies ready victims for the gallows. . . . To-day one man does what would have been the work of a hundred, fifty years ago. The steam-power of seven tons of coal is sufficient to make 33,000 miles of cotton thread in ten hours, while, without machinery, this would equal the hand labor of 70,000 women! Consumption does not keep pace with the production by machinery. Markets become glutted. (SHILLER, 2019, p. 177).

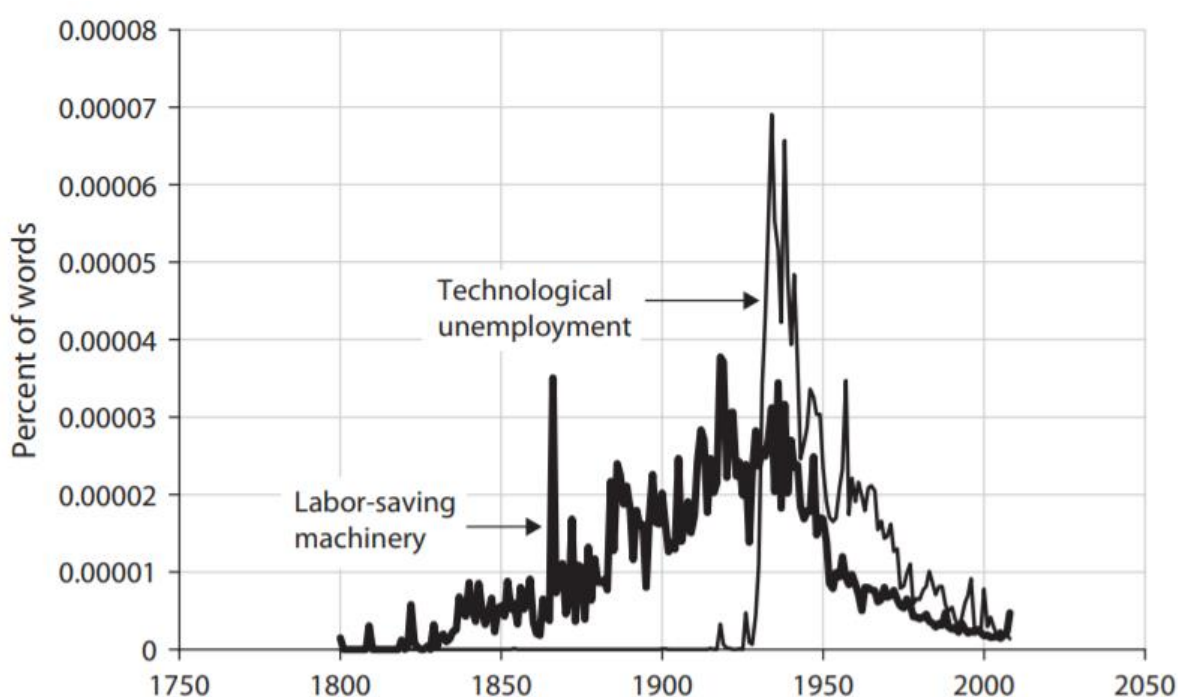
No século XX, a mística em torno das potencialidades das novas tecnologias ganhou tração com obras populares, como o futuro distópico nos quais máquinas fazem tudo do livro “*The Machine Stops*”, de E.M. Forster, e a peça tcheca “*R.U.R.: Rossum’s Universal Robots*”, de Karel Čapek, responsável por viralizar o termo robô, na qual estes desenvolviam consciência própria e se voltavam contra seus criadores (SHILLER, 2019). Nos anos anteriores à Grande Depressão da década de 30, intelectuais, sindicalistas e congressistas norte-americanos já expressavam preocupação com o avanço do desemprego no país, que creditavam ao avanço das novas tecnologias, mas seus alardes só passariam a ecoar entre o público na década seguinte, com a disparada do desemprego após o *crash* de 1929 e a multiplicação de histórias sobre o desemprego causado pela tecnologia no noticiário. Mobilizando a historiadora Amy Sue Bix (2000), Shiller escreve:

By the 1930s, Bix notes, the news had replaced stories of exciting new consumer products with stories of job-replacing innovations. Dial telephones replaced switchboard operators. Mammoth continuous-strip steel mills replaced steel workers. New loading equipment replaced coal workers. Breakfast cereal producers bought machines that automatically filled cereal boxes. Telegraphs became automatic.

Armies of linotype machines in multiple cities allowed one central operator to set type for printing newspapers by remote control. New machines dug ditches. Airplanes had robot copilots. Concrete mixers laid and spread new roads. Tractors and reaper-thresher combines created a new agricultural revolution. Sound movies began to replace the orchestras that played at movie theaters. And of course the decade of the 1930s saw massive actual unemployment in the United States, with the unemployment rate reaching an estimated 25% in 1933. (BIX, 2020, apud SHILLER, 2019, p. 187).

Segundo Shiller, a narrativa de destruição de empregos por novas tecnologias sofreu mutação na década de 1930, tornando-se mais contagiosa. Entre meados do século XIX e as primeiras décadas do século XX, a narrativa foi marcada pelo termo “labor-saving machinery” (“maquinário economizador de trabalho”, em tradução livre) e mostrou-se mais branda, atingindo o ápice nos anos 1920 para então decair ao dar lugar à ascensão do mais contagioso “technological unemployment” (“desemprego tecnológico”) como novo termo-chave durante a Grande Depressão dos anos 1930. Ainda que tenham apresentado escalas e durações diferentes, ambas as versões da narrativa se desenvolveram de forma análoga à trajetória epidemiológica clássica, como ilustrado na Figura 7.

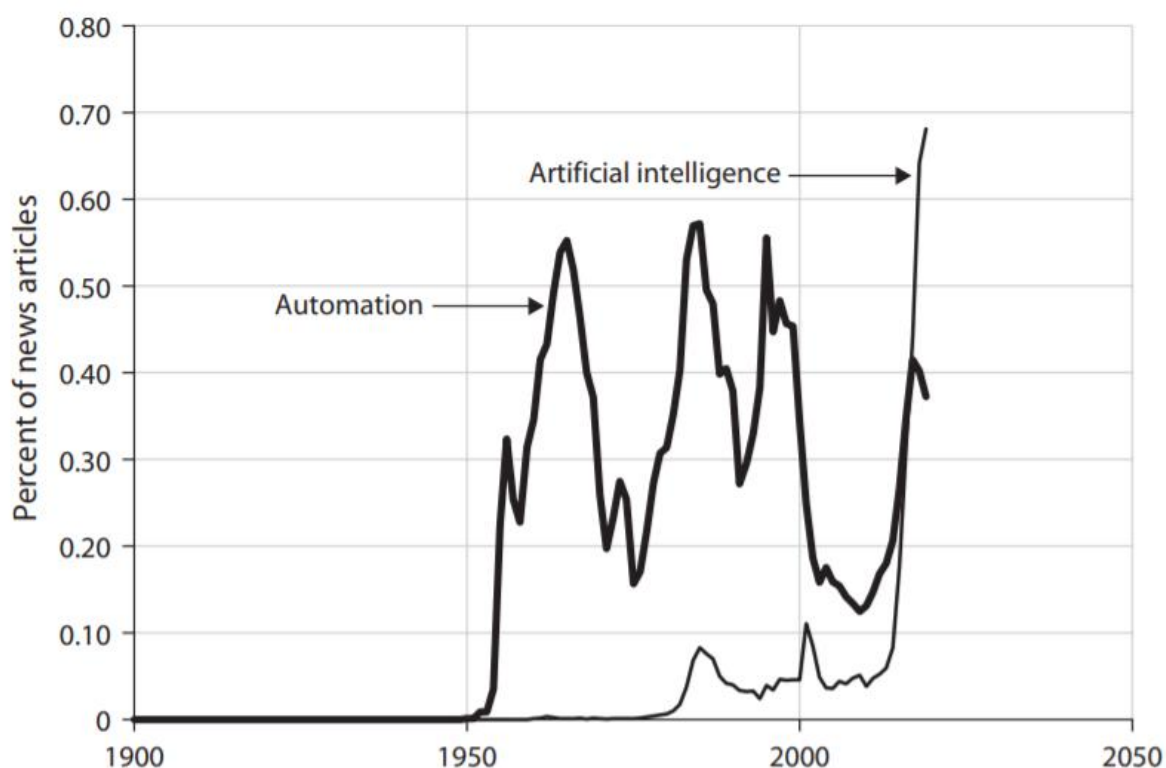
Figura 7: Incidência dos termos “labor-saving machinery” e “technological unemployment” em livros, 1800-2008



Fonte: SHILLER, 2019, p. 175, usando Google Ngrams

A narrativa do desemprego tecnológico passou a arrefecer a partir de 1935, processo que ganhou força com a ascensão da constelação narrativa bélica durante a Segunda Guerra Mundial. Para tornar a viralizar com o fim da guerra, precisou sofrer uma nova mutação, incorporando novas analogias e alusões sobre robôs, seu potencial de automação de atividades complexas e inteligência artificial (Shiller, 2019). O termo “economizador de trabalho” deu lugar a “automação” no debate público, sugerindo não só a otimização de alguns processos, mas sim automatização completa —máquinas operando máquinas—, ao passo que avanços na computação desviaram o foco narrativo do trabalho braçal tornado obsoleto pela máquina para o cérebro humano substituído por seu análogo computacional —máquinas que calculam, classificam, analisam (Shiller, 2019). Ambas as mutações reanimaram a narrativa a partir dos anos 1950, como ilustra a Figura 8 abaixo:

Figura 8: Incidência dos termos automação e inteligência artificial em jornais e revistas, 1900-2019



Fonte: SHILLER, 2019, p. 197, via ProQuest News & Newspapers

Vê-se que as novas mutações da narrativa de desemprego tecnológico viveram quatro momentos epidêmicos desde a segunda metade do século XX, com picos nos anos 1960, 1980, 1990 e 2010. Em cada um deles, a narrativa apregoava senso de urgência, como se um ponto de inflexão no qual os problemas fugiriam de controle e a ameaça se concretizaria estivesse

próximo (Idem, 2019). Para Shiller, o receio quanto ao desemprego tecnológico era invocado quando o medo de uma depressão iminente ganhava força. Foi o caso nos anos 1960, quando a memória das duas recessões em um curto espaço de tempo (1957-1958 e 1960-1961) alimentou o medo da automação, levando à instauração de uma comissão no congresso americano para estudar seus efeitos deletérios (Shiller, 2019). O mesmo ocorreu no começo dos anos 1980, outro período marcado por recessões (e pela proeminência do futuro robotizado e distópico no cinema), quando a automatização, em particular a dos escritórios, era apontada como uma das responsáveis pela taxa de desemprego de dois dígitos. No terceiro pico narrativo, em meados dos anos 1990, que testemunhava o alvorecer da internet, a automatização era posta em foco pela ampliação de seu escopo e pela velocidade de seus avanços tecnológicos e de sua popularização. Em todos os casos, a narrativa se enquadra como econômica por impactar diretamente as decisões econômicas dos agentes, como explica Shiller:

These narratives certainly affected, and continue to affect, people's willingness to spend on consumption and investments, as well as their eagerness to engage in entrepreneurship and speculation. The economic hardships created by a temporary recession or depression are mistaken for the job-destroying effects of the machines, which creates pessimistic economic responses as self-fulfilling prophecies. (SHILLER, 2019, p. 209).

Ao influenciar padrões de consumo e disposições de investimento, a narrativa do desemprego tecnológico e suas mutações variantes (como as ameaças da automação e da inteligência artificial) têm o potencial, portanto, de incitar recessões e booms econômicos, bem como o potencial de inspirar políticas públicas para melhor lidar com eles (Idem, 2019).

Bolhas nos mercados imobiliário e de ações

Histórias sobre a escassez e o valor da terra —sobre valorizações exorbitantes de casas, terrenos e aluguéis— são informadas por fatores subjetivos, como a forma que as pessoas veem a si mesmas e se comparam com seus pares e vizinhos. Em “House Lust: America's Obsession with Our Homes”, resgate do frenesi imobiliário que precedeu a Grande Recessão de 2007, Daniel McGinn identifica a sede por poder e status entre os motivadores de decisões de investimento imobiliário desastrosas, desejo que, aliado à narrativa da casa própria como bom investimento para a aposentadoria, alimentou a epidemia narrativa de boa fase do mercado imobiliário (SHILLER, 2019, pp. 217-218). Mobilizando o psicólogo Leon Festinger, Shiller escreve:

People everywhere compare themselves with others of similar social rank, paying much less attention to those who are either far above them or far below them on the social ladder. They want a big house so that they can look like a member of the successful crowd that they see regularly. They stretch when they pick the size of their house because they know the narrative that others are stretching. (SHILLER, 2019, p. 218).

Shiller defende que a análise dos momentos de grande aquecimento imobiliário não se concentre apenas em taxas de juros, alíquotas tributárias e evolução da renda da população, mas sim que contemple as narrativas que enquadram os imóveis como investimentos especulativos. É o caso das histórias sobre os “flippers”, investidores que compravam e reformavam propriedades para vendê-las com lucro pouco depois (Idem, 2019), e magnatas imobiliários, como Donald Trump, que vendiam a capacidade de capacitar investidores de primeira viagem a repetir seu sucesso no mercado.

Assim como as narrativas imobiliárias, narrativas sobre o mercado de ações também possuem a comparação social como componente relevante, expresso no medo de perder oportunidades de ganhos fáceis e nas histórias de fortunas feitas da noite para o dia. Há, também, o lado competitivo do componente especulativo, alimentado pela atualização em tempo real das cotações dos ativos. Como resume a Associated Press em relato de 1928:

This has whetted the speculative appetite of thousands and created many new ones, the thrill of seeing one's stock quoted at advancing prices on a heavy turn-over being akin to that of the race track devotee who sees the horse on which he has placed his bet come thundering down the home stretch in advance of the field. (apud SHILLER, 2019, p. 229).

Narrativas econômicas envolvendo o mercado de ações costumam focar-se nos dois lados de sua natureza especulativa, quais sejam, seus potenciais de enriquecimento e de frustração, sobretudo neste último, eternizado no imaginário coletivo no *crash* da Bolsa de Nova York em 1929. A começar pelo termo: “crash”, ou “colisão”, evoca imagens mentais de exagero e irresponsabilidade, o que por sua vez carrega um componente moralista. A queda da Bolsa ao fim dos anos 1920 encerrou um período de abundância e de liberação de restrições comportamentais e sexuais, apontado por alguns de seus críticos como responsáveis pela Grande Depressão que se anunciava.

Sermons preached on the Sunday after the crash, November 3, 1929, talked about the crash, attributing it to moral and spiritual transgressions. The sermons helped frame day-of-judgment narratives about the Roaring Twenties. Google Ngrams shows that

the term Roaring Twenties was rarely used in the 1920s. Use of the term, which sounds a bit judgmental, did not become common until the 1930s, when the broad moral story line in the Great Depression gradually morphed into a national revulsion against the excesses and pathological confidence of the 1920s. Purveyors of morality likened the one-day event on October 28, 1929, to a lightning bolt from heaven. (SHILLER, 2019, p. 235).

Como consequência da experiência de 1929 e das narrativas que a cercaram, a visão moralista da queda dos mercados como um castigo para a exuberância desenfreada persiste no imaginário popular. Com ela surge a narrativa do oportunista capaz de identificar os excessos e lucrar com ele antes dos demais. Dialogando com a ideia do mercado de ações como fenômeno complexo e apenas para iniciados, a narrativa do oportunista costuma ter como ponto de virada o momento em que ele percebe o investimento de pessoas comuns no mercado de ações como prenúncio de uma reversão futura. Exemplo clássico é a história do menino engraxate que, em 1929, teria, sem saber a quem se referia, dado dicas de investimento em ações para John D. Rockefeller (ou Bernard Baruch, ou Joseph Kennedy, a depender da versão), que teria recebido o envolvimento de um simples engraxate na bolsa de valores como um momento revelador e passado a apostar na queda do mercado (Shiller, 2019). De moral simples e protagonizada por uma celebridade da época, a narrativa viralizou como uma fábula dos excessos da especulação. Mesmo fora do formato de fábula, a narrativa do investimento das pessoas comuns no mercado como mau agouro povoava os jornais. Em 1928, o editor de finanças do “New York Times”, Alexander Dana Noyes, escreveu:

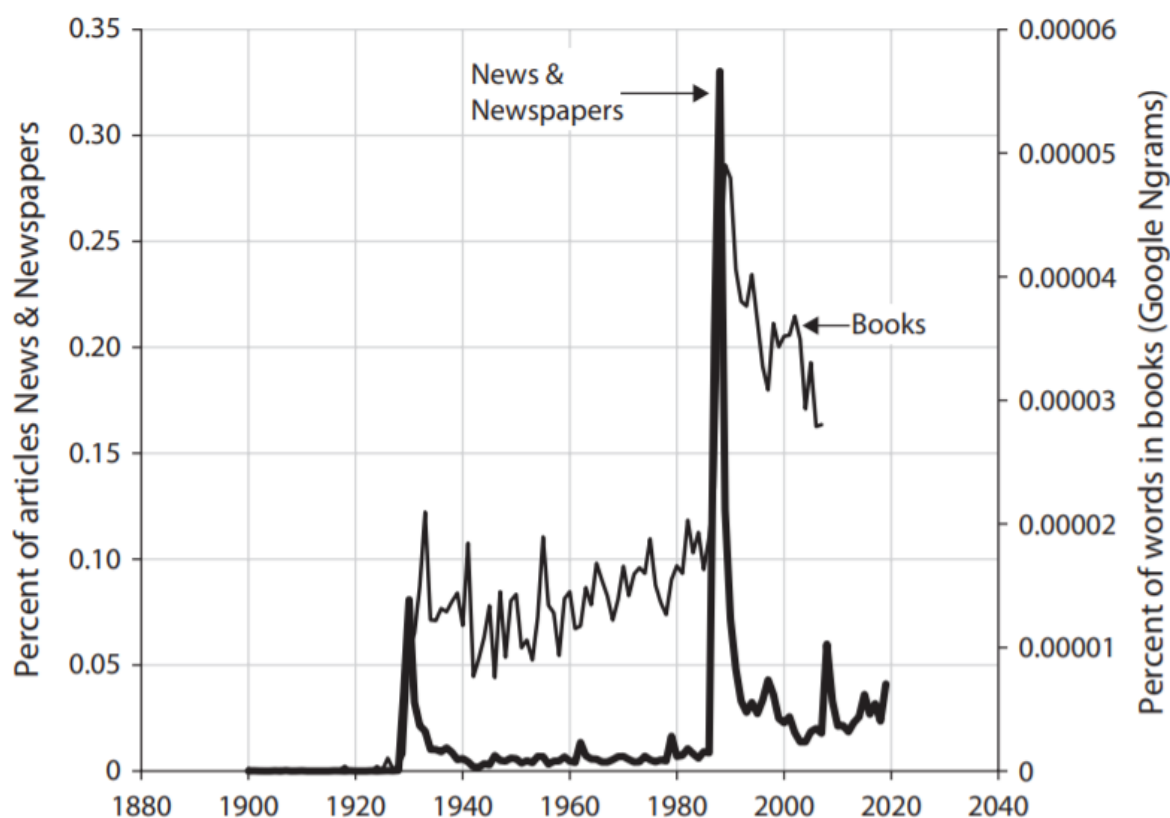
An observant traveler, returning from a recent tour of the United States, remarked that conversation on the trains and in the hotel sitting-rooms, after directing itself in a perfunctory way to the political campaign, would always turn with real animation to the stock market. Another testifies that even the conversation of women which he happened to overhear, would sooner or later be absorbed in discussion of their favorite stocks. (NOYES, 1928, apud SHILLER, 2019, p. 231).

Como descreve Frederick Lewis Allen em “Only Yesterday: An Informal History of the Nineteen Twenties” (1931, apud SHILLER, 2019), as conversas casuais do período eram povoadas de relatos sobre o mercado de ações e narrativas sobre sucessos e como repeti-los. Quando os milhares especulavam sem conhecimento de causa foram à falência, outra narrativa, a da miséria e do suicídio por ela motivado, viralizou, ainda que especialistas como o autor do best-seller “The Great Crash, 1929”, John Galbraith, argumentem que os relatos de suicídios,

muito presentes nas publicações e rememorações da época, foram largamente exagerados (SHILLER, 2019).

O mapeamento da incidência do termo “stock market crash” (queda do mercado de ações) em livros, jornais e revistas, ilustrado na Figura 9, mostra dois momentos epidêmicos distintos: o *crash* de 1929, quando o índice Dow Jones caiu 12,8%, e aquele de 1987, que superou o anterior com queda de 22,6%. O primeiro, que levaria a uma sucessão de quedas que somariam 86% nos três anos subsequentes, mostrou-se bem menos contagioso, exibindo um pico menor, mas uma sobrevida na literatura nas décadas seguintes. O segundo, por sua vez, mostrou-se mais virulento, mas com uma taxa de recuperação mais alta.

Figura 9: Incidência do termo “stock market crash” (queda do mercado acionário) em livros (1900-2008) e jornais e revistas, 1900-2019



Fonte: SHILLER, 2019, p. 232, via Google Ngrams e ProQuest News & Newspapers

Além disso, parte da força da epidemia narrativa de 1987 decorre da marca deixada pelo *crash* de 1929 —com seus relatos de suicídios e miséria— na memória coletiva. Ainda que grandes perdas e relatos de suicídios tenham reaparecido então, o fizeram de forma

atenuada, em partes porque o potencial destruidor de então era bem menor devido à exigência regulatória de 50% de margem em investimentos alavancados, proteção inexistente 50 anos antes (SHILLER, 2019).

De todo modo, as narrativas correntes durante ciclos especulativos se mostram de grande interesse analítico para a compreensão de suas motivações, seu contágio e seu potencial de evolução. Como argumenta Shiller (2019, p. 238): “We should also consider that certain stories that recur with mutations play a significant role in our lives. Stories and legends from the past are scripts for the next boom or crash”. Compreendê-las é um passo importante para a formulação de políticas públicas que previnam a repetição de erros do passado.

III. Críticas e considerações sobre a Economia Narrativa

1. Causalidade e metodologia

Como formulado em “Narrative Economics” (2019), o manifesto de Shiller pelo avanço de um novo campo de estudo que incorpore o papel desempenhado pelas narrativas na tomada de decisão dos agentes econômicos e na condução de políticas públicas foi recebido com críticas de insubstância teórica e metodológica.

Portes (2020, p.63) questiona o sentido da causalidade argumentada por Shiller entre narrativa e evento econômico, entendendo uma relação contrária (o evento econômico como motivador da narrativa) ou ilustrativa como igualmente plausíveis. “Instead, Shiller’s views of the importance of narrative seem themselves to be based on his belief in a specific story about how and why people make economic decisions”, escreve. Ecoando Portes, Begovic (2020) vê as exortações de Shiller pela incorporação de estudos do campo das humanidades —sem menção aos problemas metodológicos dela resultantes— como resposta conveniente à ausência de demonstração contundente de um mecanismo de causalidade entre a narrativa e o resultado econômico relatado. Estaria ausente, afirma, uma estratégia de verificação empírica das propostas, sem a qual o leitor ficaria a se questionar o avanço metodológico a ser esperado, suas condições necessárias e suas hipóteses testáveis. Resume Begovic (2020, p. 258): “Instead of the theory, the reader gets a lot of, well - narratives”.

Shiller antecipou as críticas, escrevendo em “Narrative Economics” (2019) sobre a dificuldade de se orquestrar experimentos controlados que simulem as condições econômicas, também alertando para a suposição majoritária da Academia acerca do sentido da causalidade entre narrativa e evento econômico, com este último como ponto de origem, e não o contrário. O autor alude à literatura macroeconômica sobre profecias auto-realizáveis liderada por Roger E. A. Farmer para defender a causalidade a partir das histórias: as profecias auto-realizáveis seriam narrativas, algumas delas contagiosas o suficiente para tornarem-se epidêmicas em um processo passível de modelagem, ainda que Shiller não traga a modelagem ou coloque o argumento à prova no livro.

Para além da causalidade, a defesa da dinâmica epidêmica como prisma ideal para a compreensão da disseminação narrativa também é questionada. A semelhança da curva de incidência narrativa com aquela de doenças contagiosas —a saber, o padrão de parábola invertida presente em ambas—é a principal evidência apontada em favor de sua tese do

contágio narrativo, mas também aqui Shiller não apresenta experimentos para substanciá-la. Tuckett (2020) não questiona a influência das histórias que contamos nos eventos econômicos, entendendo-as como necessárias para a formação de “expectativas ficcionais” —isto é, guiadas pelo imaginário, e não pelo cálculo de probabilidades— que informem a tomada de decisão dos agentes sob a incerteza radical, criticando a dinâmica epidemiológica defendida por Shiller por passar ao largo desse objetivo, como se operasse de forma irracional. Escreve:

Narrative imaginaries, governed by locally plausible, locally available ideas and sources, therefore are important, not because individuals ‘catch them’ irrationally in the Shiller sense, but because as economic actors struggle to act when they cannot know the outcome, they draw on this human capacity to facilitate subjective certainty. (TUCKETT, 2020)

2. Essencialidade da abordagem quantitativa

A necessidade de rigor acadêmico não passa ao largo de Shiller, que reitera a inexistência de uma ciência exata para a compreensão do impacto narrativo na economia, assumindo-o existente, como um dos entraves para a execução de uma análise que supere o discurso politizado e emocional a seu respeito (2019, pp. 278-279). Escreve:

We have to avoid the ‘seductive allure’ of superficial arguments about the economy using scientific analogies to lend a sense of precision to a theory that in fact may be of little substance.¹ We need to keep the true scientific method in mind even when trying to use an essentially humanistic approach. (SHILLER, 2019, p. 272).

A contabilização da incidência de palavras-chave para mapeamento narrativo é um começo, mas vai de encontro com limitações nas bases de dados consultadas, como a insuficiência de séries históricas robustas —são poucos os jornais que disponibilizam seu acervo completo digitalizado para consulta, por exemplo, e menos ainda os que o fazem fora da esfera anglófona— e recortes socioeconômicos restritivos. Nos últimos anos, no entanto, essa tarefa foi facilitada com a expansão do acesso à internet e a ascensão das redes sociais. “If we maintain quantitative rigor, we can make narrative epidemics a part of economic science”, escreve Shiller (2019).

É em busca de tal rigor quantitativo e sustentando a tese da disseminação narrativa como contágio que Shiller sugere como metodologia o modelo SIR, de Kermack e McKendrick (1991), que analisa a evolução epidêmica em termos de três compartimentos básicos: população Suscetível, população Infecciosa e população Recuperada. A formulação da transmissão de ideias como um problema epidemiológico não é nova: já nos anos 1960, Daley e Kendall (1964) utilizaram a modelagem compartimental de Kermack e McKendrick para modelar a difusão de rumores, abordagem atualizada por Zhao et al. (2012) para incorporar o impacto distinto que os antigos e novos meios de comunicação (verticalizados e em redes, respectivamente) têm no processo.

Se a princípio a tentativa de modelar uma dinâmica social em termos tão simplificados pode parecer insuficiente para dar conta de um processo complexo, as adaptações do modelo para a inclusão de novos agrupamentos ampliam o horizonte de possibilidades (SHILLER, 2019). É possível, por exemplo, analisar narrativas sobre o mercado de trabalho em termos de suscetibilidade e situação empregatícia, entendendo que a primeira é afetada pela segunda, isto é, que a disposição em crer e disseminar uma narrativa sobre a dificuldade de se arrumar um emprego difere entre um indivíduo empregado e um desempregado. Partindo do modelo SIR, também é possível simular co-epidemias, tornando a disposição em acreditar em uma determinada narrativa um reforço ao contágio de outra (Idem, 2019). Ademais, a modelagem epidemiológica também permite a distinção entre a disseminação narrativa exercida em meios de alcances distintos, como a transmissão boca-a-boca, a verticalidade da mídia tradicional (jornais, revistas) e a horizontalidade das redes sociais (onde a interação e a ausência de barreiras físicas potencializa o contágio) (Shiller, 2019).

3. Avanços e descompassos da literatura presente

A instrumentalização da modelagem epidemiológica é tão central à Economia Narrativa enquanto campo de estudo proposto e inaugurado por Shiller (2019) quanto o próprio conceito de narrativa econômica. O contágio como mecanismo de difusão de narrativas é peça-chave para se entender por que certas ideias ressoam mais do que outras em uma determinada população, alastrando-se de forma orgânica tanto à boca miúda quanto na grande mídia, enquanto outras são relegadas à obscuridade, quando não esquecidas por completo. Não obstante, os primeiros trabalhos a enveredarem pela teoria em formação caminharam no sentido de avançar o conceito de narrativa econômica, identificar os elementos de sua construção e

ilustrar sua pertinência com exemplos de fenômenos recentes, sem, no entanto, por à teste o contágio enquanto mecanismo e a modelagem epidêmica enquanto metodologia, como sugerido por Shiller.

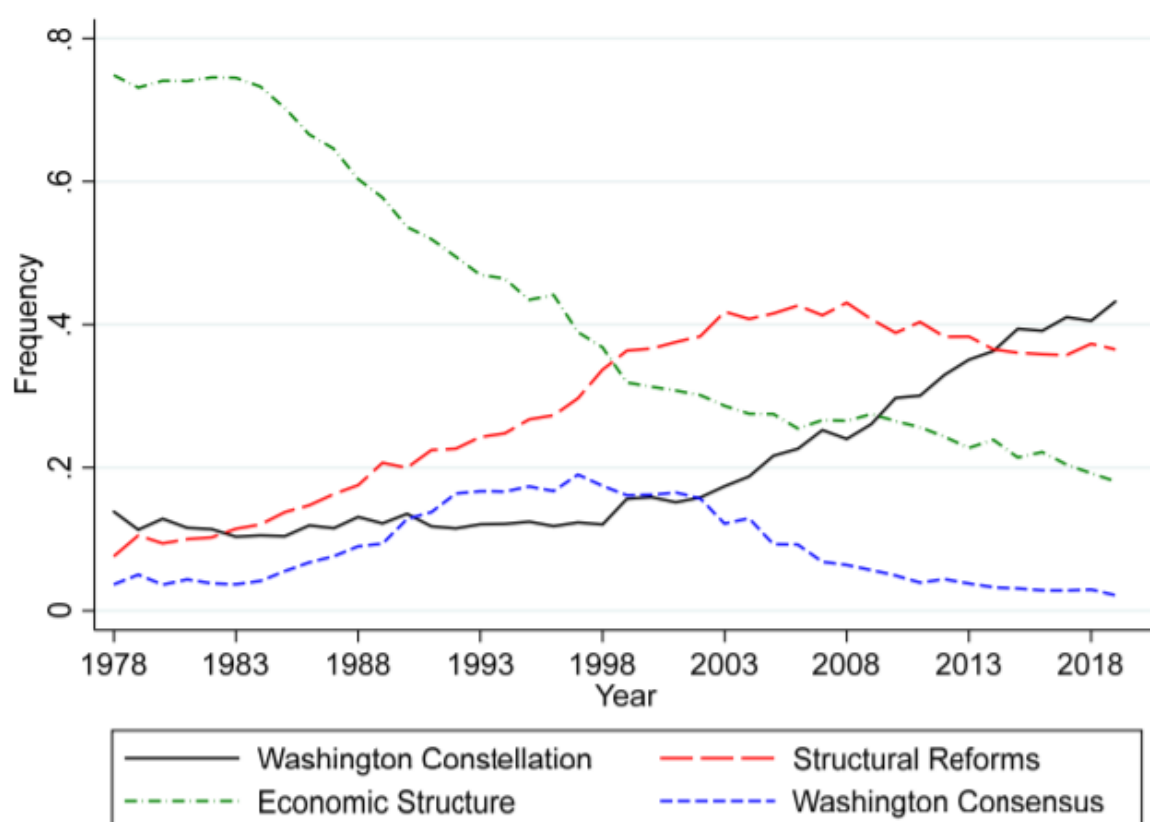
Partindo de 41 anos de relatórios do Fundo Monetário Internacional com recomendações de políticas macroeconômicas a países de baixa e alta renda, Cherif, Engher e Hasanov (2020) se debruçaram sobre as trajetórias das narrativas de crescimento econômico, examinando como as concepções da instituição evoluíram com o tempo. Os economistas elencaram 113 termos-chave referentes à teoria do crescimento econômico (de “investimento público” a “privatização”, de “infraestrutura” a “governança”), agrupados por meio de algoritmos de clusterização hierárquica em narrativas distintas, identificadas a partir dos termos que as compõem, cuja frequência relativa foi então computada para ilustrar sua ascensão, proeminência e derrocada ao longo das décadas.

Da clusterização promovida pelos autores resultaram quatro agrupamentos (narrativas) de termos relativos às teorias do crescimento econômico. “Serviços”, “indústria”, “manufatura” e “construção” ocorreram juntos vezes suficientes para serem entendidos como um cluster, identificado como narrativa da “Estrutura econômica”, qual seja, a que analisa o crescimento pelo prisma da interação entre as estruturas produtivas, como apregoado por Wassily Leontief em sua matriz insumo-produto. Narrativa mais proeminente no início da amostra, sua incidência passa a cair continuamente a partir dos anos 1980 (CHERIF, ENGHER e HASANOV, 2020). Em seu lugar, em meados da mesma década, observou-se a ascensão de um segundo cluster, definido por termos como “privatização” e “liberalização”, e ligado pelos autores ao ideário do Consenso de Washington, pela qual eram promovidos os benefícios do livre-mercado. Também assim batizada, a narrativa viveu seu auge no final dos anos 1990, quando passou a perder fôlego (Idem, 2020, p.16). Não foi, porém, a única narrativa a ganhar tração nos anos 1980.

Em paralelo, composto por termos como “competitividade”, “governança”, “transparência” e “regulação”, os pesquisadores identificaram o cluster das “Reformas Estruturais”, refletindo a teoria institucional do crescimento econômico defendida por nomes como Daron Acemoglu e James A. Robinson (2012, apud CHERIF, ENGHER e HASANOV, 2020) e Lone Christiansen, Martin Schindler e Thierry Tresselt (2013, Idem, 2020). Ainda que tenha apresentado sua frequência mais alta na década passada, essa narrativa ainda não apresenta sinais claros de fadiga (Ibidem, 2020). Completa os agrupamentos identificados um conjunto de termos à primeira vista pouco interligados, como “desigualdade”, “corrupção”, “acesso às finanças” e “ambiente de negócios”. Recorrendo a Shiller (2019), Cherif, Engher e

Hasanov decidem abordá-lo como uma constelação narrativa, isto é, como narrativas que possuem um valor em comum, que funciona como centro ordenador de sentido, seja ele óbvio ou não. Argumentam que a “Constelação de Washington”, como foi batizada, simboliza a noção de que o crescimento econômico possui diversos motivadores e que buscá-lo exigiria atuar em vertentes tão diversas como a melhora do ambiente de negócios, investimentos em infraestrutura e combate à desigualdade (Ibidem, 2020). Tendo crescido em expressão a partir dos anos 2000, esse conjunto de narrativas é o mais proeminente dos últimos anos. O comportamento das narrativas identificadas foi sumarizado pelos autores na Figura 10:

Figura 10: Frequências totais das narrativas de crescimento ao longo do tempo



Fonte: Cherif, Engher e Hasanov, 2020, p. 19

A compreensão dos determinantes do crescimento das nações é uma das questões centrais da Ciência Econômica, e o entendimento da evolução das teorias defendidas por economistas e organismos internacionais —dos motivadores por trás das mais proeminentes, da quebra de consensos vigentes e da força por trás de modismos— possibilitará, no futuro, o estabelecimento de modelos mais precisos, com ganhos de estabilidade macroeconômica e financeira, sendo um dos objetivos principais de Shiller ao advogar pelo novo campo de estudo.

O trabalho de Cherif, Engher e Hasanov (2020), no entanto, não encara o problema sob uma perspectiva epidemiológica: a investigação não é feita em termos de taxas de contágio e recuperação, não se busca compreender por que uma narrativa se sobressai à outra ou identificar elementos de interesse humano com ressonância emocional que motivassem uma disseminação orgânica. As trajetórias narrativas são comparadas e sobrepostas, com o estabelecimento de uma correlação entre a ascensão da narrativa então proeminente e a derrocada da anterior, sem, no entanto, uma análise epidemiológica do processo.

Em vez disso, Cherif, Engher e Hasanov buscam compreender como as quatro narrativas elencadas se relacionam e qual relação guardam com momentos de inflexão na história econômica. Lançando mão do procedimento de Bai e Perron (2003, apud CHERIF, ENGHER e HASANOV, 2020), os autores identificaram pontos de inflexão endógenos nos clusters descritos, o primeiro deles em meados dos anos 1980, com mudanças sociais e políticas (como a abertura das economias soviéticas e a eleição do liberal Ronald Reagan nos Estados Unidos em 1980) e o aumento das receitas com a privatização de ativos estatais levaram ao enfraquecimento da narrativa de “Estruturas Econômicas” e à guinada nas narrativas das “Reformas Estruturais” e do “Consenso de Washington” (2020, p.20). A Crise Asiática de 1997 representou novo ponto de inflexão, a partir do qual o “Consenso de Washington” começou sua derrocada, ao passo que a “Constelação de Washington” iniciava sua ascensão. Calculando os coeficientes de correlação (Tabela 1), Cherif, Engher e Hasanov também identificam movimentos em sentidos opostos entre a narrativa da “Estrutura Econômica” e as demais, sugerindo que as ascensões destas, em diferentes graus, se deram às custas da derrocada da primeira. A narrativa do “Consenso de Washington”, sua substituta imediata, ganhou espaço ao lado da narrativa de “Reformas Estruturais”, mas esta se fortaleceu com o surgimento da “Constelação de Washington”, ao passo que a primeira passou a esmaecer.

Tabela 1: Correlation matrix of clusters (coefficients of correlation)

	Washington constellation	Structural reforms	Economic structure	Washington consensus
Washington constellation	1,00			
Structural reforms	0,64	1,00		
Economic structure	-0,76	-0,97	1,00	
Washington consensus	-0,55	0,13	-0,07	1,00

Fonte: Cherif, Engher e Hasanov, 2020, p. 20

No entanto, a dinâmica narrativa não se mostra do interesse dos autores para além do *timing* de sua ascensão e queda e da interrelação que cada uma sustenta com as demais. Como indicado pela Figura 10, cada agrupamento atinge níveis distintos a velocidades distintas: as narrativas do “Consenso de Washington” e das “Reformas Estruturais” ganharam espaço paralelamente em meados dos anos 1980, mas enquanto a primeira atingiu seu ápice em um espaço de vinte anos, retomando o patamar do final dos anos 1970 nos vinte anos subsequentes, a segunda só faria o mesmo em um espaço de trinta anos, mantendo-se em patamar elevado na década seguinte. Nenhuma delas, no entanto, chegou perto de rivalizar com a dominância da narrativa de “Estruturas Econômicas” em seu auge. Em “Narrative Economics” (2019), Shiller sugere que a investigação acerca de disparidades nas trajetórias narrativas seja feita em termos de taxas de infecção e contágio, seguindo uma modelagem epidêmica compartimental como a de Kermack e McKendrick (1991). Em Cherif, Engher e Hasanov (2020), o modelo SIR, seus autores e mecanismos (contágio e recuperação) não são sequer citados. Ainda que a introdução do estudo dos pontos de inflexão sugira uma mudança na dinâmica de transmissão narrativa, seu canal de transmissão, isto é, como os acontecimentos alteram a disseminação de seus valores entre os agentes, não é questionada, e nenhuma hipótese é levantada como explicação potencial.

Afastando-se da macroeconomia, Paugam, Stolowy e Gendron (2020) se voltam para os mercados financeiros para entender o papel das narrativas econômicas na atuação dos vendedores a descoberto ativistas (“activist short sellers”, em inglês, ou AShS), que apostam em queda no preço das ações e tentam convencer o mercado de seu ponto de vista, expondo irregularidades contábeis, modelos de negócio falhos e esquemas fraudulentos como prova da sobrevalorização de uma empresa-alvo (Idem, 2020). Tomando como foco seis firmas proeminentes na venda a descoberto ativista (Citron, Copperfield, Glaucus, Gotham City, Iceberg e Muddy Waters), os autores analisaram 383 relatórios de pesquisa sobre 171 empresas de capital aberto e 3665 artigos com a reação dos jornais a eles na tentativa de entender as estratégias retóricas utilizadas e como eram recebidas pelos jornalistas, pelo grande público e pelo mercado.

A análise mobiliza os três pilares da retórica de Aristóteles, quais sejam: *ethos*, ou a promoção da credibilidade do locutor; *pathos*, o apelo à ressonância emocional; e *logos*, a apresentação de argumentos objetivos e racionais. Juntos, os três elementos formam uma tese de forte apelo acerca da sobrevalorização da firma analisada (PAUGAM, STOLOWY e GENDRON, 2020). Os autores identificam o *ethos* a partir da promoção de elementos como

perícia no assunto, expressa por meio de informações pertinentes, confiabilidade, reforçada como integridade perante o receptor, benevolência em suas intenções e dinamismo na forma de se comunicar (Idem, 2020). Estabelecida uma relação de confiança com seus interlocutores, o vendedor a descoberto ativista busca então despertar fortes sentimentos negativos direcionados à empresa em questão (*pathos*), como raiva, medo e antipatia, para isso lançando mão de metáforas e exageros retóricos. Dando sustentação ao apelo emocional, o *logos* entra então em cena com números e demonstrações racionais de irregularidades contábeis e práticas fraudulentas (Ibidem, 2020). Essa estratégia retórica difere daquela usualmente observada nos participantes do mercado em geral, cujas narrativas presentes nos relatórios de pesquisa costumam basear-se no *logos*, sem apelo emocional, e sem a mesma necessidade de estabelecer credibilidade que dê sustentação a ele (Idem, 2020).

A empresa-alvo também utiliza estratégias retóricas para contra-argumentar as acusações contra si. Atacam o *ethos* dos vendedores a descoberto ativistas, questionando sua *expertise* para versar sobre o assunto, apelam ao *pathos* assumindo uma posição vitimista e invocam a solidez de resultados passados como forma de usar o *logos* combater os argumentos objetivos de seus críticos (PAUGAM, STOLOWY e GENDRON, 2020)

O estudo de Paugam, Stolyow e Gendron também se volta sobre as estratégias retóricas empregadas pelos vendedores a descoberto ativistas para arregimentar o apoio de *stakeholders*, em geral céticos diante das afirmativas, mesmo quando ecoadas pela imprensa, uma vez que são rebatidas pela empresa-alvo e questionadas por jornalistas. Escrevem: “Market participants are reportedly skeptical of criticisms against established companies – although they show sensitivity to: a) arguments based on substantive evidence; and b) the reputation of the AShS as constituted through the accuracy of claims it made in the past. The investors’ ‘verdict’ takes the form of stock price variation” (2020). Os autores estimam queda média de 11,2% nos três primeiros dias após a divulgação do relatório de pesquisa, -14,5% nos primeiros dois meses e -22,6% nos seis meses subsequentes (Idem, 2020) —em outras palavras, o veredito final dos *stakeholders* tende a ser em favor dos vendedores a descoberto ativistas, elevando sua reputação.

O exame da cobertura jornalística nos 30 dias posteriores à divulgação do relatório de uma das casas ativistas mostrou que 85% de seus alvos receberam atenção da imprensa, que sob a égide da neutralidade, reproduz o *logos* do relatório para substanciar suas acusações, bem como seu *ethos* e o *pathos*, sobretudo na forma de citações de seus autores. Ainda buscando a neutralidade, em 66.4% dos casos a imprensa questiona os pontos dos ativistas, seja relatando a réplica da empresa-alvo, seja trazendo a visão de analistas independentes responsáveis por

acompanhar o setor em questão (cuja opinião tende a ser positiva quanto à firma questionada, segundo Hong e Kubik [2003] e Lourie [2019] [apud PAUGAM, STOLOWY e GENDRON, 2020]). Resumem: “In sum, we find indications that the press articles are quite sensitive to the rhetorical strategies employed by AShSs as journalists reproduce or quote many of the rhetorical arguments used by the AShSs. This is evidence that the rhetorical strategies of AShSs resonate to a large extent in the press” (Idem, p. 40).

Paugam, Stology e Gendron concluem seu estudo asseverando a pertinência da análise narrativa para a melhor compreensão da dinâmica financeira. Escrevem:

In conclusion, drawing on our analysis, we maintain that the narrative economics perspective conveys great hopes for developing a better understanding of the persuasion dynamics taking place in financial markets. This approach allows researchers to depart from the narrow assumptions surrounding market players’ rationality and instead examine a world characterized with numerous tests of claims (PAUGAM, STOLOWY e GENDRON, 2020, p.45).

Nota-se, porém, que também aqui o novo quadro teórico proposto por Shiller (2019) é adotado apenas parcialmente. O ferramental narrativo como abordagem para fenômenos econômicos complexos é utilizado pelos autores para uma melhor compreensão de como a narrativa que sustenta as posições a descoberto é construída para impactar os agentes do mercado, mas as particularidades de sua evolução —como passa de um burburinho para um tópico de discussão importante, e como a relevância desse tópico eventualmente se desgasta— não é discutida. Assim como em Cherif, Engher e Hasanov (2020), o contágio como mecanismo de transmissão não aparece em Paugam, Stology e Gendron (2020), o que não equivale a dizer que o estudo não dialogue com as propostas de Shiller, que em “Narrative Economics” (2019, p. 100) versa sobre o papel da estratégia na construção de narrativas econômicas envolventes quando escreve: “A successful economic narrative is sometimes the invention of creative minds who sense what is contagious and what is not, and who put the elements together well enough to launch a contagious narrative”.

Ainda que não tenham se agarrado por completo aos princípios narrativos de Shiller (2019), estratégias empregadas nas investigações tanto de Cherif, Engher e Hasanov (2020) quanto de Paugam, Stology e Gendron (2020), sobretudo a clusterização hierárquica para a identificação quantitativa de narrativas no lugar da identificação discricionária e a escolha do escopo de análise (teorias do crescimento e o papel desempenhado pela imprensa em sua difusão) se mostraram informativas a este trabalho.

IV. Enfoque quantitativo: Clusterização de narrativas orgânicas

Cherif, Engher e Hasanov (2020) trouxeram maior complexidade à análise narrativa de Shiller (2019), propondo um mecanismo quantitativo para a obtenção de narrativas econômicas e seus termos definidores em um corpo textual. Enquanto Shiller escolhe de forma discricionária seu termo de interesse (por exemplo, “automatização”, que passará a definir toda a narrativa), os três autores recorrem à clusterização hierárquica para encontrar agrupamentos (“clusters”) de termos que guardam uma relação entre si, isto é, compõem uma narrativa, sem definir previamente quantas narrativas esperam encontrar em sua base textual.

1. Metodologia

A base escolhida por Cherif, Engher e Hasanov (2020) reúne 4620 relatórios do FMI publicados no formato “pooled cross-section” entre 1978 e 2019 acerca do desempenho econômico dos países. Após a coleta, os textos são saneados, com a exclusão de pontuação e palavras excessivamente comuns, como artigos e preposições, bem como tabelas e gráficos. Adicionalmente, os autores construíram um corpus com 113 termos pertinentes a diversas teorias do crescimento macroeconômico. Tudo está em inglês.

O corpus criado é então utilizado para a computação das frequências de cada um de seus termos na base textual. A frequência de cada termo “i” em um período “p” é a razão entre seu número de ocorrências em todos os documentos em “p” e a contagem total de termos em todos os documentos em “p”. Com as frequências calculadas, Cherif, Engher e Hasanov (2020) aplicam novo tratamento à base, suprimindo termos extremamente infrequentes (com frequência inferior a 0.001%) ou na cauda inferior a 5% da base de frequências normalizadas (com média igual a 0 e desvio padrão igual a 1), o que for maior.

Com as frequências normalizadas, os autores passam para a identificação das narrativas (“clusters”) a partir da clusterização hierárquica dos termos. O primeiro passo é o cálculo da matriz de dissimilaridades a partir da distância euclidiana entre os termos. O segundo é a aplicação de um critério de mesclagem (“linkage criteria”), pelo qual cada termo é, a princípio, seu próprio “cluster”, e a cada iteração o algoritmo busca mesclar “clusters” pré-existent de modo a minimizar a variância intracluster. Cherif, Engher e Hasanov (2020) escolhem como critério de mesclagem o método de variância mínima de Ward (1963, apud PAUGAM, STOLOWY e GENDRON, 2020), que minimiza a soma dos quadrados das diferenças em cada “cluster”.

No entanto, a clusterização hierárquica não oferece uma resposta única sobre o número de agrupamentos (ou narrativas) identificados. Essa definição cabe ao avaliador, que pode utilizar diversos métodos de visualização da variância explicada para decidir o número de “clusters” ideal. Cherif, Engher e Hasanov (2020) optaram pelo “Elbow method” (ou “método do cotovelo”, em tradução livre), no qual o decréscimo marginal na variância explicada com cada novo agrupamento é ilustrado, permitindo a identificação do ponto ótimo, onde a variância explicada sofre uma descontinuidade, apelidada de “cotovelo”.

Encontrado o número ideal de “clusters” e os termos que compõem cada um, os autores passam então a computar a frequência agregada de cada narrativa ao longo do tempo, com isso mapeando a curva de difusão narrativa. Não há menção a filtros de suavização das incidências ao longo do tempo. Ademais, a partir de cada agrupamento, os autores buscam identificar a ideia central transmitida por aquele conjunto de termos e então traçar a correspondência entre o valor identificado e as correntes teóricas mais conhecidas sobre estratégias de crescimento econômico. Nota-se, portanto, dinâmica inversa àquela aplicada por Shiller (2019): em vez de partir de teses célebres, identificar sua expressão-chave e mapear sua incidência textual, Cherif, Engher e Hasanov (2020) encontram conjuntos de expressões-chaves a partir de um mecanismo quantitativo e apenas em um segundo momento buscam a identificação de teses célebres.

Adicionalmente, neste trabalho também se busca analisar como a clusterização é modificada ao longo do tempo. Para tal, o método foi aplicado duas vezes sobre uma mesma base (Base Jornais, descrita a seguir): a primeira em abril de 2021, a segunda em novembro de 2022. Desta forma, é possível observar se as narrativas encontradas em um primeiro momento tornam a aparecer posteriormente.

2. Bases analisadas

Com o objetivo de testar a viabilidade e efetividade do mecanismo quantitativo proposto por Cherif, Engher e Hasanov (2020), este trabalho o aplicou sobre duas bases textuais distintas. A primeira, mais próxima daquela utilizada pelos autores, também reúne publicações do FMI sobre o cenário macroeconômico dos países. No entanto, se volta exclusivamente àqueles constituintes do chamado “LA5”, nomenclatura utilizada pelo FMI para referir-se às maiores economias da América Latina (Brasil, México, Colômbia, Chile e Peru), com notória exclusão da Argentina, envolta em sucessivas crises de dívida externa ao longo das últimas

décadas, o que poderia viesar a análise². Por sua vez, na segunda base o FMI dá lugar aos dois jornais diários mais relevantes do Brasil, a “Folha de S.Paulo” e “O Estado de S.Paulo”. Assim como na base do FMI, contudo, o foco foi mantido nas estratégias de crescimento econômico, reunindo 8892 entradas (datas únicas) contendo artigos em que a expressão “crescimento econômico” foi citada, publicados ao longo dos anos 1994 a 2021.

Aqui, cabe mencionar a virtual indisponibilidade de séries temporais textuais prontas para análise. A coleta de artigos, tanto nos arquivos do FMI quanto nos acervos dos jornais, teve de ser feita por um processo sucessivo de coleta —manual quando necessário e automatizado quando possível, a partir de algoritmos concebidos exclusivamente para este fim, mas que apresentam limitações. A construção e manutenção de séries temporais textuais consistentes é o primeiro desafio da Economia Narrativa, como afirmou Shiller (2019).

2.1. Base FMI LA5

Com o escopo de análise consideravelmente reduzido em relação ao de Cherif, Engher e Hasanov (2020), que cobre todos os países sob a alçada do FMI, a análise aqui desempenhada englobou todas as publicações e artigos noticiosos da entidade a respeito dos cinco países escolhidos. Com isso, no entanto, a base deixou de constituir um “pooled cross-section”, uma vez que o número de entradas e constituintes não é homogêneo ao longo do tempo. Os resultados dos países apresentaram periodicidade indefinida e por vezes descontínua, com longos períodos sem publicações. Para contornar esse problema, os textos foram agregados sob o rótulo de “LatAm”. Em caso de datas com mais de um texto publicado, estes foram concatenados. Assim, ao todo foram reunidas 537 entradas (datas com publicações) ao longo do período 1990-2021.

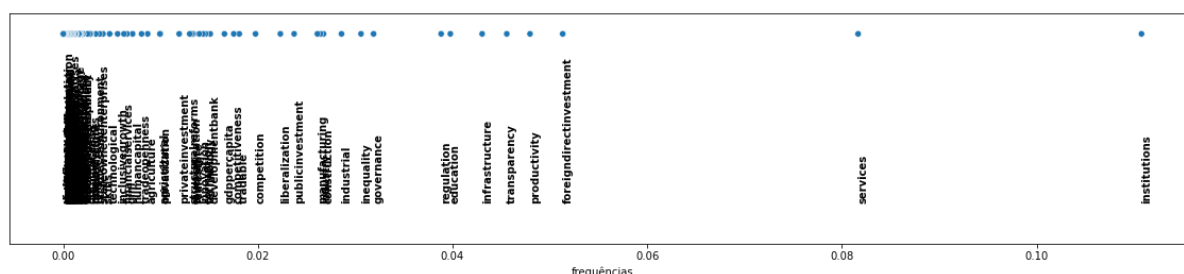
A linguagem de programação Python foi escolhida para analisar os dados devido à simplicidade de sua sintaxe e à robustez dos pacotes estatísticos implementados, em especial a biblioteca scikit-learn (PEDREGOSA et al, 2011). Assim como em Cherif, Engher e Hasanov (2020), a base foi saneada para a remoção de pontuações, artigos, números e demais termos sem valor explicativo relevante. Como corpus econômico, foi utilizado aquele construído pelos autores, com a inclusão de plurais e sinônimos, de modo a não perder informação na filtragem do texto original pelo corpus, porém agregando esses mesmos sinônimos e plurais antes da

² Inicialmente, pretendeu-se analisar apenas publicações pertinentes ao Brasil, mas o número reduzido de artigos disponíveis dificultou e empobreceu a análise, levando à escolha mais ampla pelo “LA5”.

contabilização das frequências. Assim, o corpus utilizado contém 115 termos únicos, listados no Apêndice 1.

O próximo passo seria a contabilização das frequências dos termos, no entanto fez-se necessário um passo adicional anterior, que transformasse expressões compostas por mais de um termo (por exemplo, “structural reforms”) em expressões de um só termo, com a supressão do espaço entre elas (“structuralreforms”). Sem esse passo, a vetorização dos artigos e a contabilização das frequências seria feita fragmentando as expressões, isto é, contabilizando as frequências separadamente para cada termo constituinte de uma única expressão (“structural” e “reforms”). Feito esse ajuste, os artigos foram então vetorizados, e as frequências, computadas, listadas na Tabela 1 do Apêndice 1. Seguindo a cartilha de Cherif, Engher e Hasanov (2020), termos com frequência inferior a 0.001% foram suprimidos —aqui, “picking winners”, “quality ladder” e “special economic zone”. Podemos analisar a distribuição das frequências médias abaixo.

Figura 11: Distribuição das frequências médias dos termos na base FMI LA5



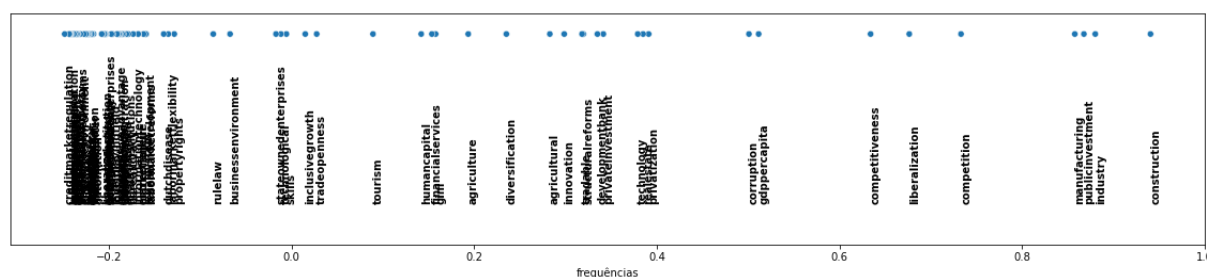
Fonte: Elaborada pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

É fácil visualizar a ocorrência desbalanceada de termos como “institutions”, “services” e “industry” na base textual. Se mantidos, os outliers enviesariam a normalização das frequências e a clusterização hierárquica mais à frente. O viés na clusterização ocorreria porque, por ocorrerem próximas à vasta maioria dos termos de interesse, as expressões excessivamente frequentes não seriam ligadas a nenhum agrupamento em particular, constituindo, assim, “clusters” próprios e nada explicativos —desacompanhadas, as palavras “instituições” e “serviços” pouco ou nada dizem sobre estratégias de crescimento econômico.

Para contornar esse problema, optou-se por suprimir não só os termos excessivamente infrequentes, como sugerido por Cherif, Engher e Hasanov (2020), mas também os termos excessivamente frequentes. Como o desbalanceamento das frequências também se mostrou mais agudo do que o observado pelos autores, optou-se por reduzir o escopo de exclusão, que

passou das áreas entre o 5º e o 95º percentis para aquela entre o 10º e o 90º. Com isso, foram excluídos tanto os termos "business friendly", "cartel", "cronyism", "digital economy", "export orientation", "good institutions", "government failure", "invention", "product market regulation", "public research" e "state support" (infrequentes) quanto os termos "education", "foreign direct investment", "governance", "industrial", "inequality", "infrastructure", "institutions", "productivity", "regulation", "services" e "transparency" (muito frequentes). Excluídos os outliers, normalizou-se as frequências dos 92 termos remanescentes.

Figura 12: Distribuição das frequências normalizadas dos termos na base FMI LA5



Fonte: Elaborada pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

2.2. Base Jornais Brasileiros

Testar a viabilidade metodológica da análise narrativa dentro do campo econômico sempre foi a intenção deste trabalho. No entanto, fazê-lo como fazem Shiller (2019) ou Cherif, Engher e Hasanov (2020) —isto é, analisando bases textuais de grandes empresas e organismos internacionais e em inglês— é bem diferente de fazê-lo com uma base local, em português. A começar por serem difíceis de encontrar: os acervos digitais dos jornais locais, por exemplo, chegam apenas até os anos 1990, e a vasta maioria encontra-se no formato PDF em vez de em formato texto, o que acaba por impor dificuldade adicional. Uma vez obtido os dados, depara-se com limitações na limpeza de palavras irrelevantes e na análise de sentimento dos textos, já que existe descompasso entre o avanço das bibliotecas anglófonas e o das bibliotecas em português. Portanto, a análise da viabilidade da metodologia na realidade local (latinoamericana em geral e brasileira em particular) passa necessariamente pelo teste de bases locais na língua local.

Foi escolhido como objeto de interesse a produção jornalística brasileira referente ao crescimento econômico. A escolha se deu por dois motivos. Primeiro, por contrastar com as publicações já analisadas do FMI, voltadas a um público especializado —os jornais gerais são,

por definição, voltados ao público não-especializado, dialogando, portanto, com uma parcela maior da sociedade. Em segundo lugar, porque a autoprofessada ideologia do jornalismo coloca a imprensa como pilar fundamental da democracia, com o jornalismo fazendo a vez de serviço público (TRAQUINA, 2004, apud PULITI, 2009). Ainda que esse ethos possa soar extremo, mesmo sem admiti-lo parece razoável assumir que a prática jornalística tem papel importante em manter a sociedade à par dos acontecimentos —possuindo, portanto, influência sobre a pauta pública. Assim sendo, entender a dinâmica dos mais variados discursos econômicos nas páginas dos jornais se mostra relevante para a compreensão do caminho econômico trilhado pelo país.

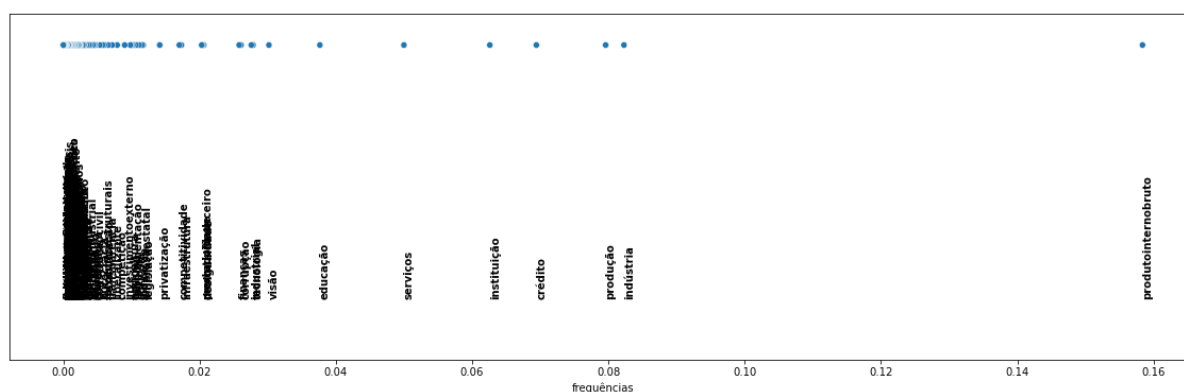
Dentre a produção brasileira, foram escolhidos os jornais diários, por aumentarem a abrangência da amostra. Entre eles, foram eleitos os noticiários econômicos da “Folha de S.Paulo” e do “O Estado de S.Paulo”, dois dos três maiores jornais gerais de abrangência nacional do país, voltados ao público geral, não-especializado. O fluminense “O Globo” ficou de fora por uma questão puramente operacional: sua arquitetura digital, que impede a coleta automática dos artigos pelo robô construído para este fim.

A partir de um algoritmo próprio, foram coletados artigos nos quais a expressão “crescimento econômico” apareceu ao longo dos anos de 1994 a 2022. Ao todo, foram utilizados 31.212 artigos do jornal Estado de S.Paulo e 19.513 artigos da Folha de S.Paulo. Artigos distintos publicados em uma mesma data foram concatenados sob uma única entrada, totalizando 9.329 entradas. Como corpus, foi utilizado aquele de Cherif, Engher e Hasanov (2020), porém traduzido para o português, com a inserção de sinônimos flexionados por gênero e plural. Ao todo, foram contabilizadas 128 expressões únicas, —113 presentes na base.

Diferentemente da base LA5, no entanto, a contabilização da frequência dos termos (e a subsequente clusterização) dos artigos da base Jornais foi feita duas vezes. Na primeira, com artigos até 26 de abril de 2021; na segunda, incluindo todos os artigos.

Para ambas, no entanto, assim como feito na base do FMI, termos com frequência inferior a 0.001% (“boas instituições”, “falta de habilidades”, “lei e ordem”, “regulamentação dos negócios” e “trabalho especializado”) ou nos extremos da curva de distribuição (abaixo do 10º percentil ou superiores ao 90º percentil, como “indústria”, “instituição” e “serviços”) foram suprimidos. Desta forma, a matriz de frequências normalizadas ficou com 86 termos.

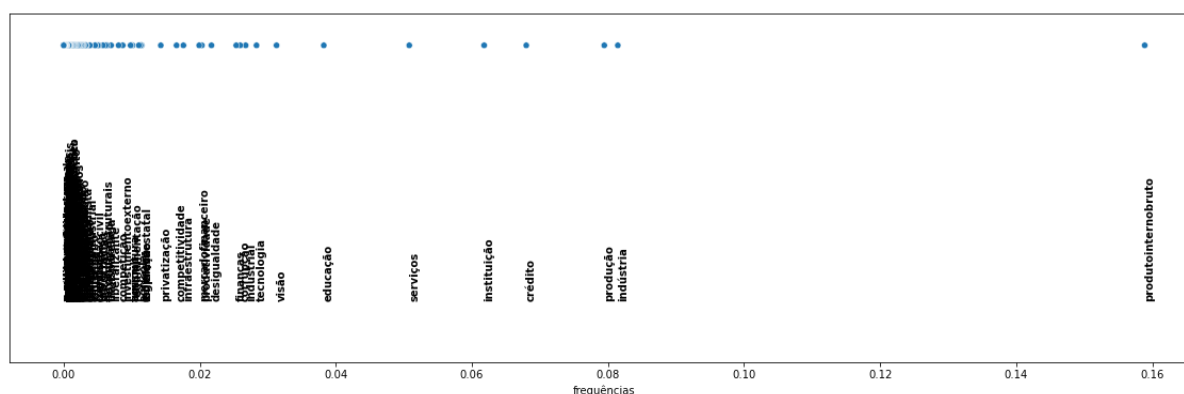
Figura 13: Distribuição das frequências dos termos na base Jornais (primeira extração)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Comparando as matrizes de frequência em ambas as extrações, nota-se diferenças bem pequenas, residuais: o ordenamento dos termos na cauda de distribuição é essencialmente o mesmo.

Figura 14: Distribuição das frequências dos termos na base Jornais (segunda extração)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

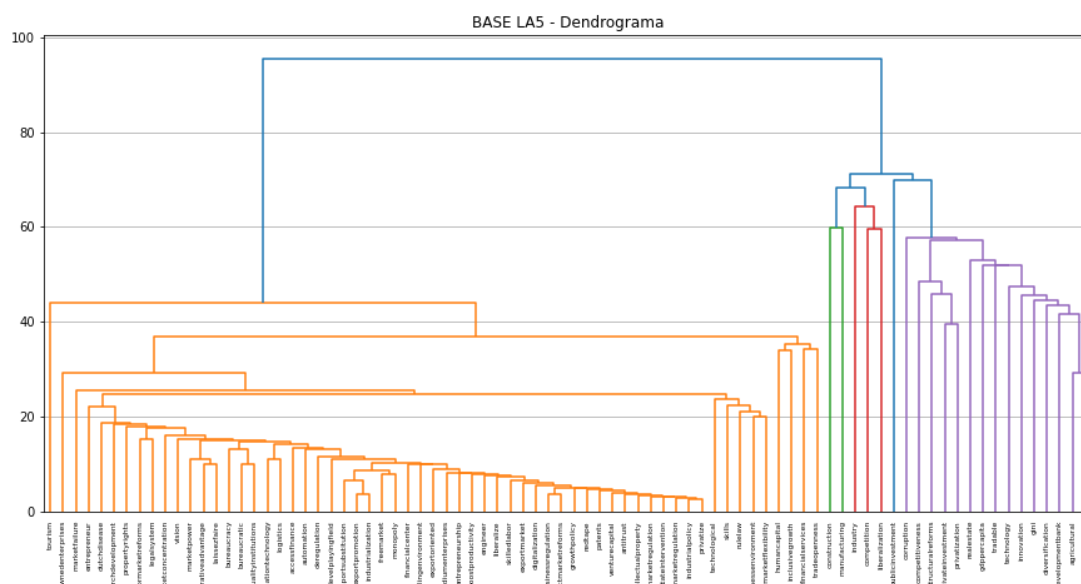
3. Resultados

3.1. Base LA5

A matriz normalizada de frequências da base LA5 foi submetida ao algoritmo de clusterização hierárquica “`scipy.cluster.hierarchy.dendrogram`”, da biblioteca `scipy` (VIRTANEN, 2020), cujos resultados foram ilustrados em um dendrograma, a partir do qual observa-se a ordem com que cada agrupamento foi feito e sua respectiva composição hierárquica. Observando o dendrograma de baixo para cima, têm-se que cada termo é a princípio um “cluster” em si mesmo, posteriormente mesclado aos demais a partir do método

de Ward, de modo que os traços horizontais na figura representam a mesclagem dos termos ou “subclusters” (traços verticais) em único “cluster”. O comprimento de cada traço vertical, da origem até o “link” com os demais membros do grupo, representa a distância computada pelo método Ward entre os componentes do “cluster”. O número ideal de grupos (aqui, cinco) foi então escolhido buscando maximizar a distância interclusters, sem, no entanto, sacrificar a explicabilidade do processo. A afinidade entre os grupos é facilmente identificada pelas atribuições de cinco cores distintas (Figura 15).

Figura 15: Dendrograma da base FMI LA5 mostra cinco “clusters” (corte aproximado na linha 70)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

A alta explicabilidade é o motivo pelo qual o dendrograma foi introduzido aqui para informar a escolha do número de grupamentos da clusterização hierárquica. Diferentemente do “Elbow method”, que ilustra a aceleração do crescimento das distâncias a cada novo cluster, o dendrograma permite a visualização dos agrupamentos sucessivos e suas respectivas composições a cada nova iteração. Escolhido o número otimizador de 4 “clusters”, o algoritmo “AgglomerativeClustering” da biblioteca scikit-learn (PEDREGOSA et al, 2011) encontrou-se as seguintes cinco narrativas:

Tabela 2: Narrativas encontradas pela clusterização hierárquica da base FMI LA5

Nome	Composição
Narrativa 1	access to finance, antitrust, automation, boost productivity, bureaucracy, bureaucratic, business environment, business regulation, comparative advantage, credit market regulation, deregulation, digitalization, dutch disease, enabling environment, engineer, entrepreneur, entrepreneurship, export market, export oriented, export promotion, financial center, financial services, free market, growth policy, human capital, import substitution, inclusive growth, industrialization, industrial policy, information technology, intellectual property, labor market flexibility, labor market reforms, labor market regulation, laissez-faire, legal system, level the playing field, liberalize, logistics, market concentration, market failure, market power, monopoly, patents, privatize, product market reforms, property rights, quality institutions, red tape, research and development, rulelaw, skilled labor, skills, small and medium enterprises, state intervention, state owned enterprises, technological, tourism, trade openness, venture capital, vision
Narrativa 2	construction, manufacturing
Narrativa 3	competition, industry, liberalization
Narrativa 4	public investment
Narrativa 5	agricultural, agriculture, competitiveness, corruption, development bank, diversification, gdp per capita, gini, innovation, private investment, privatization, real estate, structural reforms, technology, tradable

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

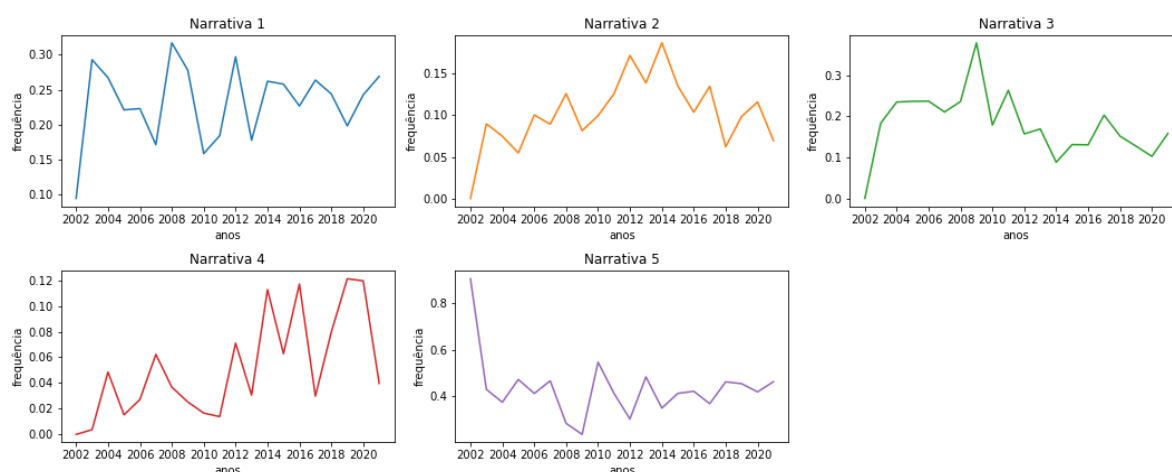
Uma primeira distinção clara dos resultados aqui observados em relação àqueles obtidos por Cherif, Engher e Hasanov (2020) é o número de narrativas encontradas (cinco, ante quatro dos autores). Também chama a atenção a ocorrência de um “cluster” unitário na Narrativa 4, definida pela expressão “investimento público”. Sua ocorrência não é ideal, uma vez que pouco podemos afirmar a respeito dos valores que compõem essa narrativa —trata-se de investimento público em infraestrutura? Educação? Segurança pública?—, mas não invalida a análise, já que o próprio Shiller define suas narrativas discricionárias em “Narrative Economics” (2019) a partir de uma única expressão.

Em um primeiro momento, a Narrativa 2, definida aqui pelos termos “construction” e “manufacturing”, parece assemelhar-se à narrativa batizada de “Estrutura Econômica” pelos autores, no qual a estrutura produtiva é o prisma pelo qual o crescimento econômico é analisado, evocando Leontief (1966). No entanto, alguns dos termos importantes a essa associação estão ausentes, como “serviços” (removido da amostra por ser um outlier), “agricultura” e “indústria” (agrupados em duas outras narrativas), prejudicando a associação.

Em vez de compor uma narrativa estrutural, o termo “industry” aparece aqui associado a valores de liberalização de mercado e competição, associados por Cherif, Engher e Hasanov (2020) à narrativa do “Consenso de Washington”, que promovia as benesses do livre-mercado. Não é possível, porém, fazer associação direta entre a narrativa de liberalização identificada na base LA5 com a narrativa do “Consenso de Washington” dos autores, pois termos-chaves ligados à privatização foram agrupados em outro “cluster”, a Narrativa 5, definida por expressões como “innovation”, “private investment”, “structural reforms”, “competitiveness” e “diversification”. Nota-se, portanto, semelhanças com a narrativa de “Reformas Estruturais” identificada pelos autores.

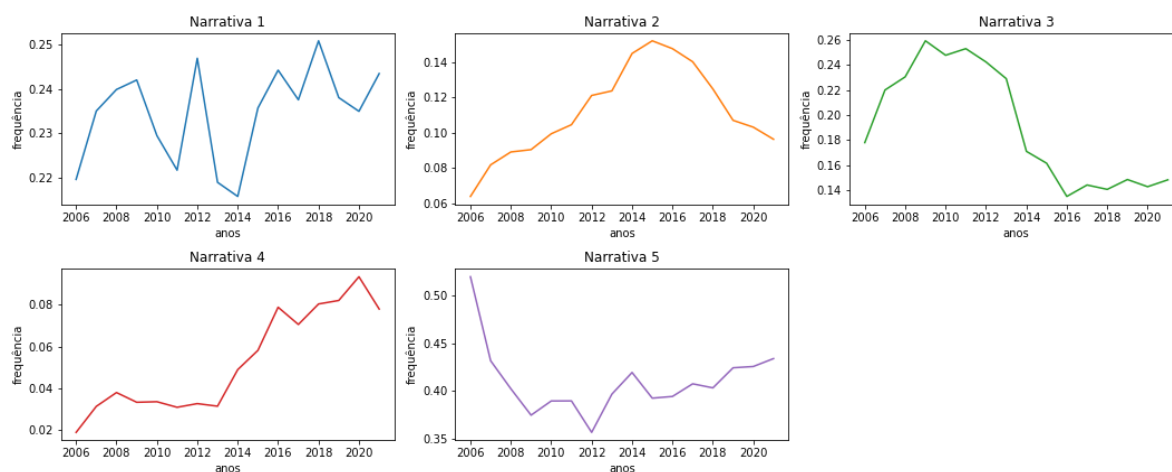
Por fim, temos a Narrativa 1, abarrotada de termos que em um primeiro momento podem aparentar não guardar relação intuitiva entre si. O mesmo parece ocorrer com a narrativa batizada por Cherif, Engher e Hasanov (2020) de “Constelação de Washington”. Os autores evocam o conceito de constelação narrativa de Shiller (2019) para argumentar que conceitos aparentemente não-relacionados podem, juntos, apresentar um padrão que carrega um significado —e assim, portanto, pertencer a uma única narrativa. A Narrativa 1 aqui encontrada assemelha-se substancialmente com a “Constelação” de Cherif, Engher e Hasanov (2020), com ambas compartilhando termos como “business environment”, “research and development”, “small and medium enterprises”, “access to finance”, “human capital”, “rule of law”, “state owned enterprises”, “boost productivity”, “inclusive growth” e “technological”. Segundo os autores, a constelação refletiria uma corrente iniciada no começo dos anos 2000, pela qual o crescimento seria afetado por diversos fatores distintos simultaneamente, como a promoção do turismo, um sólido arcabouço jurídico e o desenvolvimento do capital humano.

Encontradas as narrativas, o próximo passo é o mapeamento de sua incidência ao longo do tempo. Ao incluir publicações diversas sobre os países LA5 e não somente Article IV Staff Reports, como feito por Cherif, Engher e Hasanov (2020), a base analisada registra diversos textos ao longo de um determinado ano, distribuídos sem periodicidade clara. Para contornar esse problema, a base foi tratada de modo a concatenar todas as publicações de um determinado ano, de 2002 a 2021 (a remoção dos textos de anos anteriores se deu pela intermitência das publicações, o que dificultaria a análise). As frequências dos termos foram então recomputadas e agregadas de acordo com os “clusters” obtidos. Sua incidência ao longo do tempo pôde então ser ilustrada da seguinte forma (Figura 16.):

Figura 16: Curvas de incidência das narrativas encontradas na base LA5

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

O resultado se mostrou ruidoso, com oscilações constantes, ainda que seja possível observar certa tendência. Em momento algum Cherif, Engher e Hasanov (2020) fazem menção ao uso de tratamento para suavização dos dados observados, que se apresentam de forma pouco ruidosa. Aqui, no entanto, para facilitar a visualização da dinâmica das narrativas, utilizou-se uma média móvel de cinco períodos sobre as séries, extraindo assim a tendência das narrativas e delineando um quadro mais intuitivo da dinâmica regional em todos os casos, com exceção do primeiro.

Figura 17: Curvas de incidência suavizadas das narrativas encontradas na base LA5

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

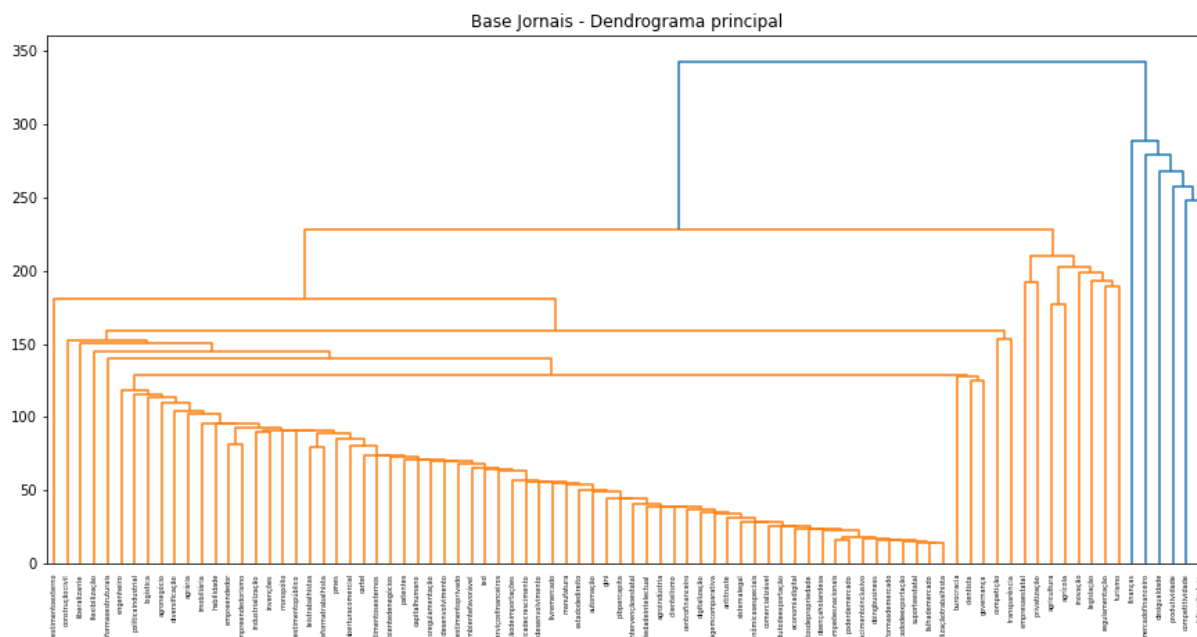
Semelhante em sua composição à “Constelação de Washington” de Cherif, Engher e Hasanov (2020), a Narrativa 1 aqui aparece barulhenta, sem trajetória clara³. A Narrativa 4, unicamente associada a investimentos públicos, cresceu de forma bem mais gradual, mas consistente, atingindo o ápice em 2019 e sugerindo o início de uma reversão, a ser confirmada em análises futuras. Por sua vez, a Narrativa 2, ligada (ainda que de forma incompleta) à narrativa de “Estruturas Econômicas” dos autores, apresentou resultados díspares, com formato de parábola invertida sugerindo rápida ascensão, com exaustão tão ligeira quanto, do contágio narrativo, enquanto era esperada trajetória de franco declínio. No entanto, aqui, a única narrativa que apresenta essa dinâmica é a Narrativa 5, ligada às reformas estruturais, que viu forte queda até 2008, quando tornou a crescer, mas de forma muito menos pronunciada do que a de seu declínio no começo do século. Por fim, a representação visual é suficiente para se observar que a Narrativa 3, ligada à liberalização e à competição na indústria, mostrou a maior taxa de contágio entre as narrativas encontradas, apresentando a ascensão mais rápida (inclinada) até o pico, atingido em 2008, quando passou então a cair até estabilizar-se em 2014. A evolução de cada curva detalhada em seus componentes pode ser vista no Apêndice 1.

3.2. Base Jornais: Primeira extração

A base Jornais foi submetida ao mesmo algoritmo de clusterização hierárquica da base anterior. O dendograma resultante aponta para a existência de apenas dois agrupamentos. No entanto, não é difícil distinguir uma segmentação dentro do primeiro “cluster” sugerido. Assim, segmentou-se também o primeiro agrupamento, ilustrado no segundo dendograma.

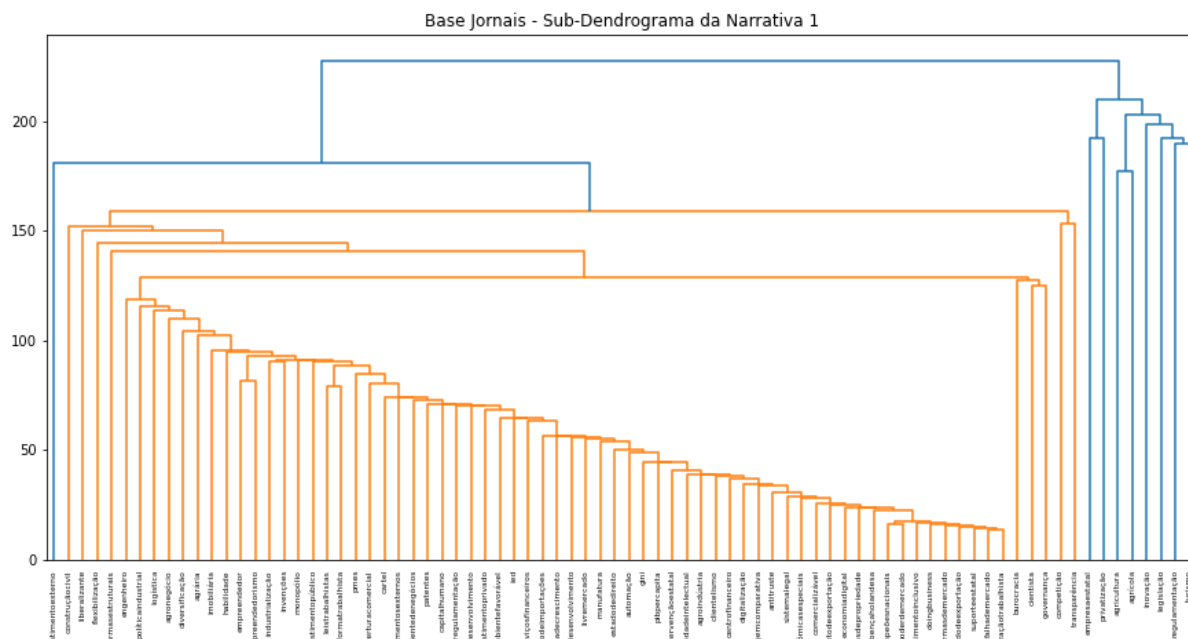
³ A média móvel de cinco períodos não se mostrou suficiente para extrair tendência clara. A exploração de outros métodos de suavização deve ser feita em pesquisa subsequente.

Figura 18: Dendrograma principal da clusterização hierárquica na base Jornais mostra, a princípio, dois “clusters” (corte na linha 300)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 19: Sub-Dendrograma da Narrativa 1, encontrada a partir do Dendrograma principal, mostra dois “clusters” (corte na linha de 200)



Fonte: Elaborada pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov, 2020

Foram identificados quatro agrupamentos. Assim como a BASE LA5, a primeira narrativa é composta pelo maior número de termos, compondo uma constelação narrativa mais

difícil de ser interpretada. Ao contrário do observado na Base LA5, no entanto, desta vez não foi obtido nenhum “cluster” unitário.

Tabela 3: Narrativas encontradas pela clusterização hierárquica na Primeira Extração da base Jornais

Nome	Composição
Narrativa1	abertura comercial, agroindústria, agronegócio, agrária, ambiente de negócios, ambiente favorável, antitruste, automação, banco de desenvolvimento, burocracia, campeões nacionais, capital humano, cartel, centro financeiro, cientista, clientelismo, comercializável, competição, construção civil, crescimento inclusivo, desregulamentação, digitalização, direitos de propriedade, diversificação, doença holandesa, doing business, economia digital, empreendedor, empreendedorismo, engenheiro, estado de direito, falha de mercado, flexibilização, flexibilização trabalhista, gini, governança, habilidade, ied, imobiliária, industrialização, intervenção estatal, invenções, investimento externo, investimento privado, investimento público, investimentos externos, leis trabalhistas, liberalizante, livre mercado, logística, manufatura, mercado de exportação, monopólio, patentes, pesquisa e desenvolvimento, pib per capita, pmes, poder de mercado, política decrescimento, política industrial, produto de exportação, propriedade intelectual, reformas de mercado, reformas estruturais, reforma trabalhista, serviços financeiros, sistema legal, substituição de importações, suporte estatal, transparência, vantagem comparativa, zonas econômicas especiais
Narrativa 2	agricultura, agrícola, inovação, legislação, regulamentação, turismo
Narrativa 3	empresa estatal, privatização
Narrativa 4	competitividade, desigualdade, finanças, infraestrutura, mercado financeiro, produtividade

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

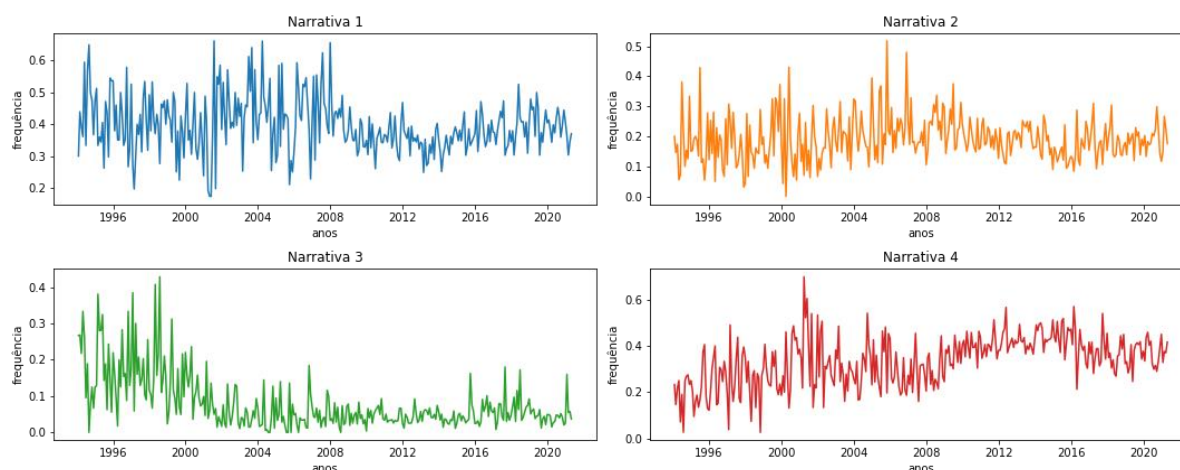
A Narrativa 1 tem diversos elementos em comum com a “Constelação de Washington” de Cherif, Engher e Hasanov (2020), tais como “ambiente de negócios”, “capital humano”, “crescimento inclusivo”, “diversificação”, “pesquisa e desenvolvimento” e “PMEs” — todos termos que se popularizaram a partir do começo do século. No entanto, o que chama a atenção é a predominância de termos ligados a um olhar institucional, como “transparência”, “burocracia” e “flexibilização”, além da presença das expressões ligadas a reformas, como “reforma trabalhista” e “reformas de mercado”. Relaciona-se, portanto, com o debate em torno das reformas estruturais da economia brasileira, assunto que voltou a ganhar força na pauta pública durante o governo do ex-presidente Michel Temer, que até mesmo levou o assunto à Organização das Nações Unidas, onde discursou sobre o “novo Brasil” que nasceria após sua aprovação (NA ONU, 2017).

A segunda narrativa é mais difícil de caracterizar. Aparenta tratar-se de arcabouço jurídico-regulatório, com termos como “legislação” e “inovação”, mas a também presença de termos tão díspares quanto aqueles relacionados à agricultura e o turismo impede uma caracterização mais segura.

Por sua vez, a Narrativa 3 é intuitiva. A pauta da privatização de empresas estatais esteve muito presente ao final dos anos 1990 e no começo dos anos 2000, durante os mandatos do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, e era de se esperar que aparecesse de forma marcada aqui. Entre 1995 e 2002, as receitas das privatizações em todos os níveis de governo somaram US\$78,6 bilhões (WERNECK, 2014), com a venda (total e de participação societária) de empresas de energia, telecomunicações, mineração, da infraestrutura de transportes e de bancos estaduais, enfrentando graus de resistência variados, tanto judicialmente quanto na opinião pública.

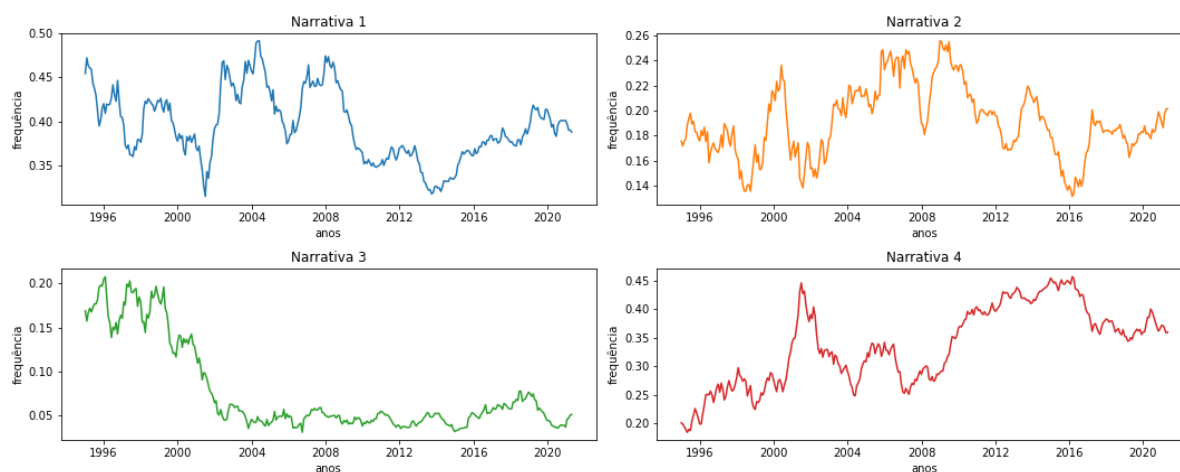
A Narrativa 4 apresenta teor financista, descrita pelas expressões “finanças” e “mercado financeiro”, assim como por “competitividade” e “produtividade”, o que convida uma interpretação de sua mensagem como sendo a dos mercados financeiros como motor do crescimento. Essa interpretação exige uma análise mais profunda, que foge ao escopo deste trabalho. No entanto, chama atenção a presença de “desigualdade” entre os termos descritivos, que a princípio parece deslocada, mas pode sinalizar uma contraposição dialética à tese do crescimento financista —a outra face de um processo de desvalorização do trabalho em detrimento da financeirização (DEDECCA, 2010). Encontradas as narrativas, estas foram então mapeadas ao longo dos 27 anos de cobertura da base textual. As entradas únicas foram reamostradas para uma frequência mensal, com a concatenação dos artigos de um mesmo mês. Assim como na Base LA5, o resultado se mostrou bastante ruidoso (Figura 20). Por isso, foi feita uma média móvel de 12 meses para facilitar a visualização, mostrando, de forma mais clara, a tendência seguida por cada uma das narrativas (Figura 21).

Figura 20: Curvas de incidência das narrativas da base Jornais (primeira extração)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 21: Curvas de incidência suavizadas das narrativas da base Jornais (primeira extração)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

De imediato, nota-se o declínio esperado na Narrativa 3. Parte fundamental da agenda política do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, as privatizações não integravam a pauta mais à esquerda do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Portanto, era natural que a Narrativa das Privatizações saísse gradualmente da pauta pública —isto é, que, após contagiar o discurso econômico ao longo de toda a década de 1990 (cujas segunda metade consta do gráfico acima), já não tive diante de si a mesma disponibilidade de suscetíveis que as sustentasse em patamar elevado.

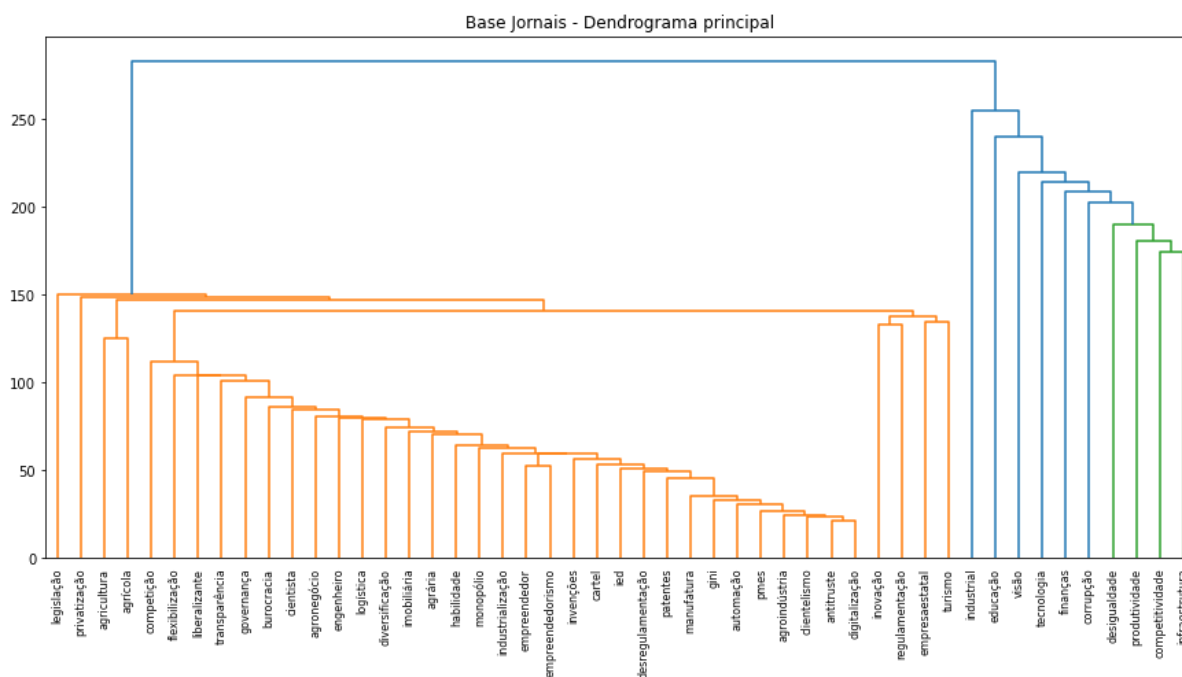
Também chamam atenção as dinâmicas semelhantes entre as Narrativas 1 e 2. Ambas atingiram um pico (global, no caso da segunda) em 2008, caindo gradualmente até reverter o

curso em 2016. O ano de 2008 teve o efeito contrário na Narrativa 4, que viu seu crescimento gradual registrado até então acelerar-se. A interrelação entre esses movimentos exige análise posterior mais detalhada e foge do escopo deste relatório. No entanto, a Grande Recessão entre 2007 e 2009 é uma boa candidata a ponto de partida. Sabe-se que o *crash* da bolha subprime levou a um aumento da desigualdade de renda nos EUA (CYNAMON e FAZZARI, 2015), o que ajudaria a explicar o crescimento da Narrativa 4, caracterizada pelas expressões “finanças”, “mercado financeiro” e “desigualdade”.

3.2. Base Jornais: Segunda extração

Na segunda extração, o dendograma de clusterização inicial (Figura 22) se mostrou muito próximo daquele observado na extração anterior. Desta vez, realizando o corte na linha 250 somos capazes de vislumbrar dois clusters. O primeiro deles será desmembrado pelo segundo processo de clusterização. Já o segundo, aqui chamado de Narrativa 8, ecoa a Narrativa 4 da extração anterior, mas com a inclusão de novos termos como “corrupção”, “educação”, “industrial”, “tecnologia” e “visão”. Ademais, em relação ao agrupamento anterior, some aqui o termo “mercado financeiro”, o que enfraquece a interpretação anterior de uma narrativa que colocaria o mercado financeiro como um dos motores do ganho de produtividade, competitividade e, em última instância, do crescimento. Desta vez, o foco parece estar em tecnologia e educação como propulsores desse processo.

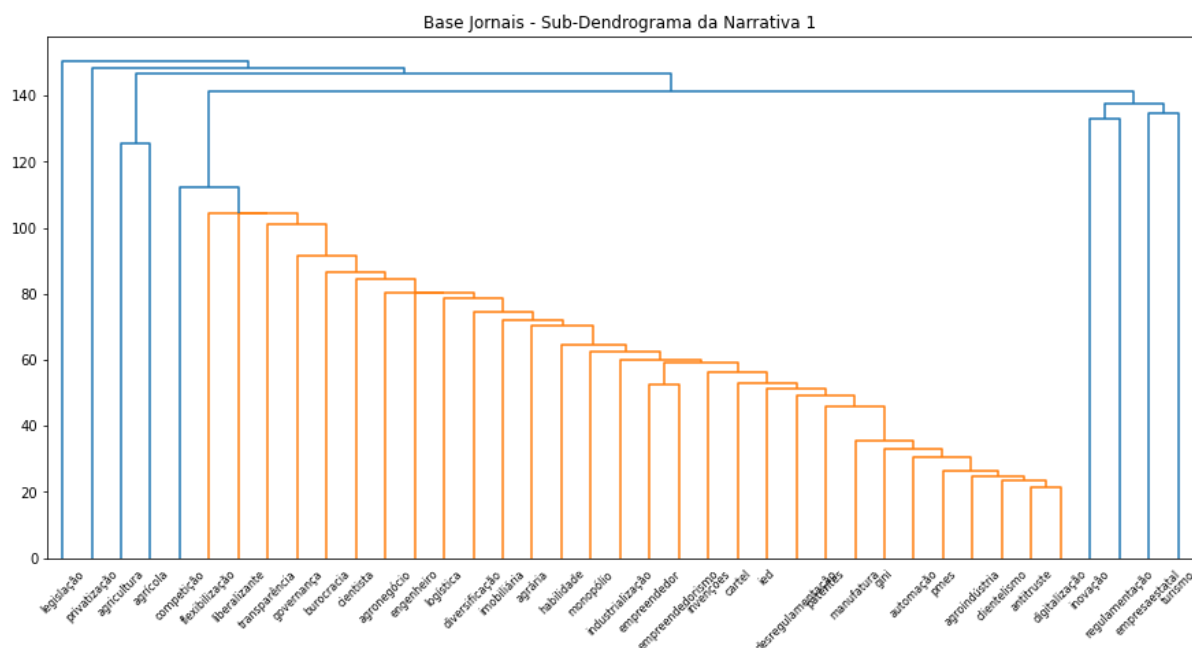
Figura 22: Dendrograma principal da clusterização hierárquica realizada na segunda extração da base Jornais (corte na linha 250)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

O subdendrograma feito a seguir (Figura 23) mostra um corte ideal na linha 130. Com isso, tem-se como subproduto outras quatro narrativas para além da previamente identificada e do agrupamento de termos residuais, isto é, de ruído sem conexão destacada. Das quatro, duas são descritas por um só termo: “legislação” e “privatização”. O aparecimento da primeira como narrativa monodescrita exige investigação mais profunda, mas, a princípio, parece tratar-se de um termo muito comum, ou seja, de uma demanda que costuma acompanhar diversos motores de crescimento (frequência normalizada de +0,27, Tabela 7), de modo que, apesar de relevante, não seria certo ligá-lo a apenas parte dos “drivers” listados.

Figura 23: Dendrograma principal da clusterização hierárquica realizada na segunda extração da base Jornais (corte na linha 130)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

A segunda narrativa monodescrita, Narrativa 8 (Privatização), é mais interessante⁴. Na primeira extração da base Jornais, veio acompanhada de “empresa estatal”, que agora aparece mais relacionada a outros motores (“educação”, “tecnologia”, “produtividade”) em uma narrativa própria (Narrativa 9, Figura 24). Essa mudança parece sugerir que, mais recentemente, as estatais aparecem no debate público menos ligadas à pauta neoliberal de desestatização e mais ligada à ideia do crescimento motivado pelo ganho de produtividade e tecnologia. Observando sua trajetória já suavizada por média móvel 12 meses (Figura 24), percebe-se que ganhou tração até atingir o ápice em 2012, durante a terceira administração petista, perdendo força posteriormente e caindo em um vale até 2020, quando voltou a elevar seu contágio.

⁴ Apesar de ser uma narrativa monodescrita nesta segunda extração, a curva de incidência da Narrativa 7 (Privatizações) tem sua incidência descrita na Figura 24 a título de comparação com sua aparição na primeira extração da base Jornais.

Tabela 4: Narrativas encontradas pela clusterização hierárquica na segunda extração da base Jornais

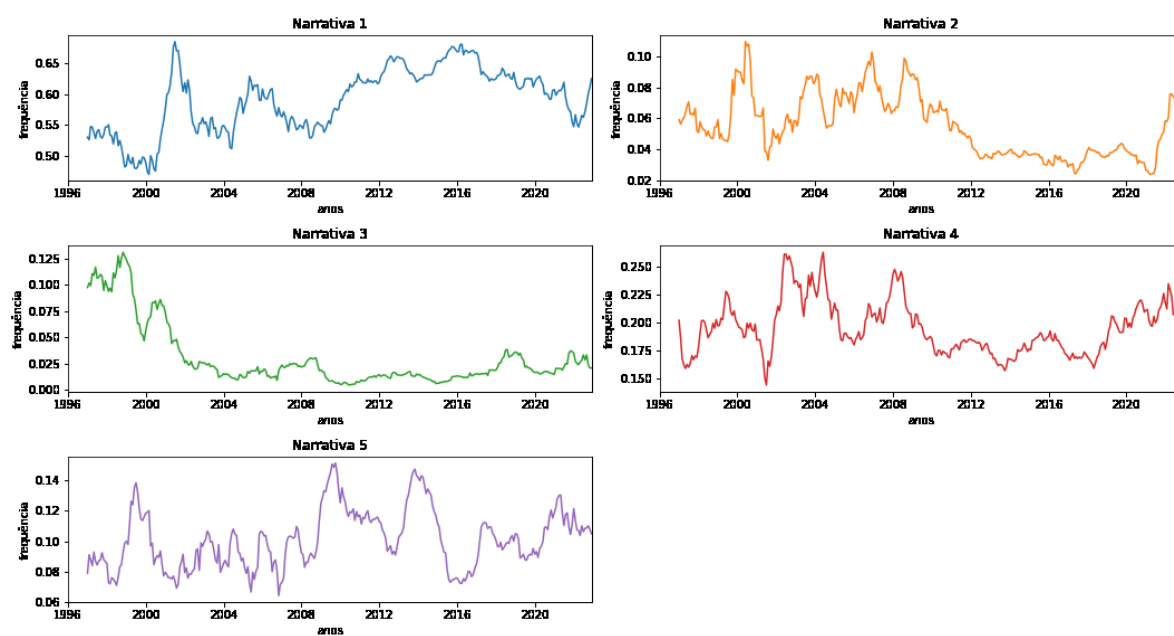
Nome	Composição
Narrativa 5	agroindústria, agronegócio, agrária, antitruste, automação, burocracia, cartel, cientista, clientelismo, competição, desregulamentação, digitalização, diversificação, empreendedor, empreendedorismo, engenheiro, flexibilização, gini, governança, habilidade, ied, imobiliária, industrialização, invenções, liberalizante, logística, manufatura, monopólio, patentes, pmes, transparência
Narrativa 6	agricultura, agrícola
Narrativa 7	privatização
Narrativa 8	competitividade, corrupção, desigualdade, educação, finanças, industrial, infraestrutura, produtividade, tecnologia, visão
Narrativa 9	empresa estatal, inovação, regulamentação, turismo

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

A narrativa agro (“agricultura”, “agrícola”) torna a aparecer aqui (Narrativa 6), mas desta vez sem demais termos, o que afeta os níveis de sua curva de incidência, ainda que a dinâmica permaneça muito semelhante (Figura 24).

Em suma, as narrativas observadas na primeira extração continuam a aparecer quando se olha a base mais extensa, mais modificadas com a inclusão ou supressão de alguns termos em decorrência do contexto em que passam a ser utilizadas no debate público, sempre em metamorfose. Mesmo graduais, as mudanças de composição levam a trajetórias diferentes nas curvas de incidência, o que dificulta um acompanhamento contínuo da difusão narrativa nas páginas dos jornais.

Figura 24: Curvas de incidência suavizadas das narrativas da base Jornais (segunda extração)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

V. Conclusões e próximos passos

O objetivo desta pesquisa era testar a viabilidade de métodos quantitativos na obtenção e análise de narrativas econômicas, de modo a contornar, sempre que possível, a discricionariedade. A intenção de limitar a discricionariedade do processo se dá pelo desejo de reduzir ao máximo o esforço de pesquisa para a compreensão da mensagem de cada narrativa econômica —a compreensão da mensagem transmitida, em um determinado momento da curva de incidência, quando se falava em “liberalização” torna-se mais simples quando sabemos que “liberalização” costuma vir acompanhada de “indústria” e “competitividade”, por exemplo.

Ainda que não plenamente satisfatórios, os resultados obtidos sinalizam a viabilidade da clusterização hierárquica como método quantitativo possível para a análise narrativa. No entanto, não significa um afastamento completo da discricionariedade, uma vez que se mostra altamente dependente da escolha dos termos que compõem o corpus. Como a base textual é filtrada pelo corpus, termos relevantes para a mensagem dos textos são excluídos da análise se não forem incluídos no corpus. Nesse sentido, a troca do corpus como filtro de termos relevantes pela identificação dos mesmos a partir de algoritmos de “machine learning” e princípios de linguística para a identificação da relevância dos termos, como o princípio de Pareto e a Lei de Zipf⁵ (Newman, 2005), pode ser um caminho possível, digno de ser explorado em pesquisa subsequente.

O tamanho dos “clusters” encontrados também se mostrou ponto importante. Referência maior deste trabalho, o artigo de Cherif, Engher e Hasanov (2020), com exceção da constelação narrativa apelidada de “Constelação de Washington”, apresentou narrativas bem equilibradas e repletas de termos. Aqui, ao contrário, observam-se agrupamentos pequenos e até mesmo unitários. É, portanto, mais um desafio para o futuro aprimoramento da clusterização hierárquica, uma vez que a formação de agrupamentos pequenos ou grandes demais polui a análise —seja pela falta, seja pelo ruído—, prejudicando a interpretação dos resultados de ambas as bases.

⁵ A Lei de Zipf é uma lei empírica elaborada pelo linguista americano George Zipf, que em 1949 observou que a distribuição de ocorrências de palavras em um corpus segue uma distribuição em forma de lei de potência, isto é, a ocorrência de um determinado termo em um texto se mostra inversamente proporcional a seu ranking. Esse padrão não se restringe à língua inglesa, tampouco à linguagem como um todo, sendo também observado no diâmetro das crateras lunares, na intensidade das erupções solares e na magnitude de terremotos. Dele decorre a chamada lei 80/20 ou “princípio de pareto”, a partir do qual os 20% superiores da cauda respondem por 80% da distribuição (NEWMAN, 2005).

Olhando para a base LA5, era de se esperar que as narrativas não fossem exatamente as mesmas, uma vez que o enfoque desta pesquisa é localizado em somente cinco países da América Latina, ao passo que o trabalho dos autores se debruçou sobre todos os países monitorados pelo FMI. Também era de se esperar que a inclusão de outros tipos de artigos (e não somente dos Article IV Staff Reports) trouxesse discussões novas, respondendo também pela divergência nos resultados. No entanto, chama a atenção a diferença qualitativa entre o resultado observado e aquele obtido por Cherif, Engher e Hasanov (2020). A explicabilidade das narrativas encontradas pelos autores se mostra muito maior do que a encontrada neste trabalho, com as teses célebres sobre estratégias de crescimento econômica se mostrando melhor delineadas e mais facilmente reconhecíveis. Em contraste, os resultados observados nesta pesquisa ilustram um quadro mais difuso sobre o discurso econômico em volta da América Latina: fala-se em liberalização, privatização e competitividade e de investimento público, mas é difícil distinguir e precisar teses econômicas célebres a partir dessa separação.

A explicabilidade também não é perfeitamente satisfatória nos resultados da clusterização da base dos jornais. Aqui, a maior dificuldade é fazer a ponte entre as narrativas observadas e as grandes teses sobre o crescimento da literatura econômica —como Solow (1956), Leontief (1966) e Lucas (1988)— cujos principais termos foram reunidos na formação do corpus. Não chega a surpreender, pois não se tratam de textos voltados à comunidade de economistas, mas sim artigos jornalísticos direcionados ao grande público. Percebe-se, portanto, a necessidade de criação de um corpus específico para esse tipo de publicação, com termos mais usuais e ligados ao dia-a-dia, como por exemplo nomes de programas sociais, de instituições e personagens. Também chama a atenção a mudança na composição das narrativas a partir de incrementos na base submetida à clusterização. Na primeira extração, 15 anos de artigos foram analisados. Na segunda, com apenas 18 meses a mais de observações, a composição dos clusters foi alterada. Esse caráter dinâmico apresenta uma dificuldade adicional para o acompanhamento contínuo da incidência narrativa, uma vez que a relação entre seus termos identificadores (sua “consistência”, por assim dizer) se mostrou menos constante do que o esperado.

Por fim, em ambas as bases se observaram comportamentos distintos entre as curvas. Algumas narrativas se mostraram muito mais fortes que as demais (na base LA5, os ápices das Narrativas 2 e 4 não alcançaram as mínimas das narrativas 1 e 3, por exemplo), estágios distintos de incidência foram registrados (como a Narrativa 1 na base dos jornais, que segue franco declínio desde os anos 1990, enquanto a Narrativa 4 viu sua disseminação ganhar força no período), e até mesmo narrativas com mais de um pico (caso da Narrativa 1 da base LA5, o

que poderia sugerir comportamento endêmico e não epidêmico, como sugerido por Shiller). Essas distinções convidam um olhar mais detalhado ao modelo SIR de Kermack e McKendrick (1927), com a estimação dos parâmetros de contágio e recuperação e contraposição dos resultados. Esta etapa fica reservada à pesquisa subsequente. A estimação de quebras estruturais de tendências, feita em Cherif, Engher e Hasanov (2020), também.

Revisão Bibliográfica

AKERLOF, George A.; SHILLER, Robert J.. *Animal Spirits: How Human Psychology Drives The Economy, And Why It Matters For Global Capitalism*. 9.ed. Princeton: Princeton University Press, 2010.

AKERLOF, George A.; SNOWER, Dennis J. *Bread and Bullets*. IZA Discussion Papers, Institute of Labor Economics (IZA), no. 9701, 2016.

BARTHES, Roland. *An Introduction to the Structural Analysis of Narrative*. *New Literary History*, v. 6, no. 2, 1975, pp. 237-272. Disponível em:

<https://www.uv.es/fores/Barthes_Structural_Narrative.pdf>. Acesso em 17 mai. 2020.

BECKERT, Jens. *Imagined Futures : Fictional Expectations And Capitalist Dynamics*. 1 ed. Cambridge : Harvard University Press, 2016.

BECKERT, Jens; BRONK, Richard. *Uncertain Futures: Imaginaries, Narratives and Calculation in the Economy*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

BEGOVIC, Boris. *Narrative Economics: How Stories Go Viral & Drive Major Economic Events*. *Panoeconomicus*, v. 67, no. 2, 2020, pp. 257-263.

BRONK, Richard. *The Romantic Economist: Imagination in Economics*. 1 ed. New York: Cambridge University Press, 2009.

BUCHANAN, J. M.; VANBERG, V. J.. *The Market as a Creative Process*. *Economics and Philosophy*, v. 7, n. 2, 1991, pp. 167-186.

CHERIF, Reda; ENGHER, Marc; HASANOV, Fuad. *Crouching Beliefs, Hidden Biases: The Rise and Fall of Growth Narratives*. IMF Working Paper no. 20/228, nov. 2020. Disponível em <<https://ssrn.com/abstract=3758061>>

DALEY, D.J.; KENDALL, D.G.. *Epidemics and Rumours*. *Nature*, v. 204, dez. 1964, p. 1118.

DIETZ, Klaus. "Epidemics and Rumours: A Survey." *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, v. 130, no. 4, 1967, pp. 505-528.

EARL, Peter E. LITTLEBOY, Bruce. *Great Thinkers In Economics: G.L.S. Shackle*. 1. ed. Londres: Palgrave Macmillan, 2014.

KERMACK, W.O.; MCKENDRICK, A.G. Contributions To The Mathematical Theory Of Epidemics - I. Bulletin of Mathematical Biology, v. 53, no. 1/2, 1991, pp.33-55.

KAY, John. KING, Mervyn. Radical Uncertainty: Decision-making for an Unknowable Future. London: The Bridge Street Press, 2020

KNIGHT, Frank. Risk, Uncertainty and Profit. Boston: Houghton Mifflin, 1921.

LAST, John M. A Dictionary Of Epidemiology. New York: Oxford University Press, 2001.

MARTCHEVA, Maia. An Introduction to Mathematical Epidemiology. 2015. pp.9-29.

NA ONU, Temer fala que reformas estruturais ajudam o país a superar a crise. Correio Braziliense, Brasília, 19 set. 2017. Disponível em:

<<https://www.gazetadopovo.com.br/politica/republica/na-onu-michel-temer-diz-que-brasil-esta-superando-crise-economica-com-reformas-7tia0l9xkrmxnkg519fp7f7s/>> Acesso em 1º de setembro de 2021.

NEWMAN, M. E. J. Power laws, Pareto distributions and Zipf's law. Contemporary Physics, v. 46, no.5, 2005, pp.323–351.

OLIVEIRA, Fabrício Augusto. Schumpeter: a destruição criativa e a economia em movimento. Heera (UFJF. Online), v. 10, 2014, pp. 99-122.

PAUGAM, Luc; STOLOWY, Hervé; GENDRON, Yves. Deploying Narrative Economics to Understand Financial Market Dynamics: An Analysis of Activist Short Sellers' Rhetoric. Contemporary Accounting Research, HEC Paris Research Paper no. ACC-1401, 2020. Disponível em <<https://ssrn.com/abstract=3703839>> Acesso em: 3 mar. 2021).

PEDREGOSA, Fabian. et al.. Scikit-learn: Machine learning in Python. Journal of machine learning research, 12 out. 2011, pp. 2825–2830.

PORTES, Jonathan. Story Time. Finance & Development, v. 57, no. 1, mar. 2020.

PULITI, Paula. A financeirização do noticiário econômico no Brasil (1989-2002). Tese (Doutorado em Interfaces Sociais da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Acesso em: 16 abr. 2020.

ROBBINS, Lionel. An Essay On The Nature And Significance Of Economic Science. 3 ed. Londres: The Macmillan Press Limited, 1984, pp.1-23.

SACCO, Pier Luigi. There are more things in heaven and earth... A 'narrative turn' in economics?. *Journal of Cultural Economics*, v. 44, 2020, pp. 173–183.0

SILVA, Marconi . A Notícia Como Narrativa E Discurso. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, v. 4, no. 1, 2007. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis. Disponível em: <<http://journal.ufsc.br/index.php/jornalismo/issue/view/335/showToc>>. Acesso em: 17 mai. 2020).

SHILLER, Robert J. "Narrative Economics." *American Economic Review*, v.107, no. 4, 2017, pp. 967-1004.

SHILLER, Robert. *Narrative Economics: How stories go viral & drive major economic events*. 1. ed. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2019.

SHILLER, Robert. As duas pandemias. *Valor Econômico*, São Paulo, 3 abr. 2020. Tradução de Sabino Ahumada. Disponível em: <<https://valor.globo.com/opiniao/coluna/as-duas-pandemias.ghtml>>. Acesso em: 4 mar. 2021.

TUCKETT, David. Book Review: *Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events* by Robert J. Shiller. *LSE Review of Books*, fev. 2020. Disponível em <<https://blogs.lse.ac.uk/lsereviewofbooks/2020/02/18/book-review-narrative-economics-how-stories-go-viral-and-drive-major-economic-events-by-robert-j-shiller/>>. Acesso em 4 mar. 2021.

VIRTANEN, Pauli. et al. SciPy 1.0: Fundamental Algorithms for Scientific Computing in Python. *Nature Methods*, 17, 2020, pp. 261–272.

VOLCHIK, Vyacheslav. Narrative and Institutional Economics (Нарративная и институциональная экономика). *Journal of Institutional Studies*, v. 9, no 4, 2017, pp.132-143.

ZHAO, Laijun et al. (2012). SIR rumor spreading model in the new media age. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, v. 392, no. 4, 2013, pp. 995-1003.

Apêndice - Demais tabelas e figuras

1. Base FMI LA5

Tabela 5: Frequências normalizada dos termos na base FMI LA5

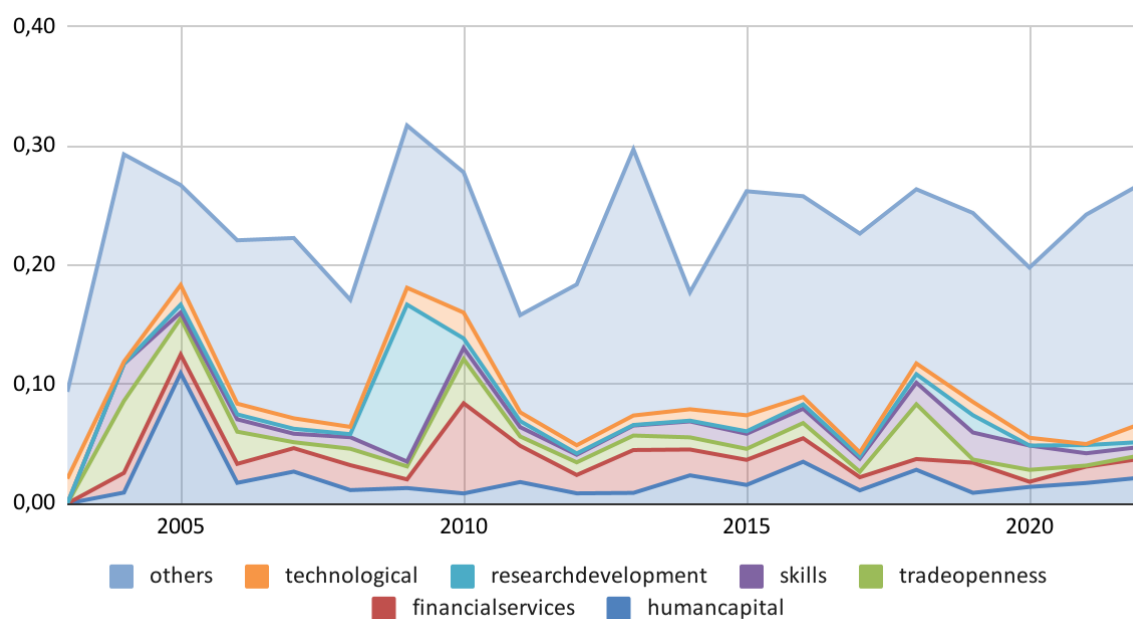
Termos	Freq. Média
access to finance	0,00173
agricultural	0,00993
agriculture	0,00867
antitrust	0,00023
automation	0,00051
boost productivity	0,00087
bureaucracy	0,00119
bureaucratic	0,00098
business environment	0,00334
business friendly	0,00003
business regulation	0,00013
cartel	0,00002
comparative advantage	0,00129
competition	0,01975
competitiveness	0,01751
construction	0,02674
corruption	0,01436
credit market regulation	0,00016
cronyism	0,00004
deregulation	0,00127
development bank	0,01510
digital economy	0,00002
digitalization	0,00021
diversification	0,01318
dutch disease	0,00249
education	0,03977
enabling environment	0,00058
engineer	0,00048
entrepreneur	0,00183
entrepreneurship	0,00071
export market	0,00046
export orientation	0,00009
export oriented	0,00097
export promotion	0,00020
financial center	0,00090

financial services	0,00624
foreign direct investment	0,05131
free market	0,00083
gdp per capita	0,01656
gini	0,00656
good institutions	0,00010
governance	0,03188
government failure	0,00007
growth policy	0,00051
human capital	0,00713
import substitution	0,00094
inclusive growth	0,00559
industrial	0,02859
industrialization	0,00071
industrial policy	0,00020
industry	0,02643
inequality	0,03059
information technology	0,00119
infrastructure	0,04304
innovation	0,01397
institutions	0,11076
intellectual property	0,00027
invention	0,00003
labor market flexibility	0,00201
labormarketreforms	0,00163
labor market regulation	0,00013
laissez faire	0,00042
legal system	0,00169
level the playing field	0,00086
liberalization	0,02231
liberalize	0,00094
logistics	0,00115
manufacturing	0,02611
market concentration	0,00175
market failure	0,00287
market power	0,00131
monopoly	0,00099
patents	0,00020
picking winners	0,00000
private investment	0,01191
privatization	0,00998
privatize	0,00014
productivity	0,04795
product market reforms	0,00030

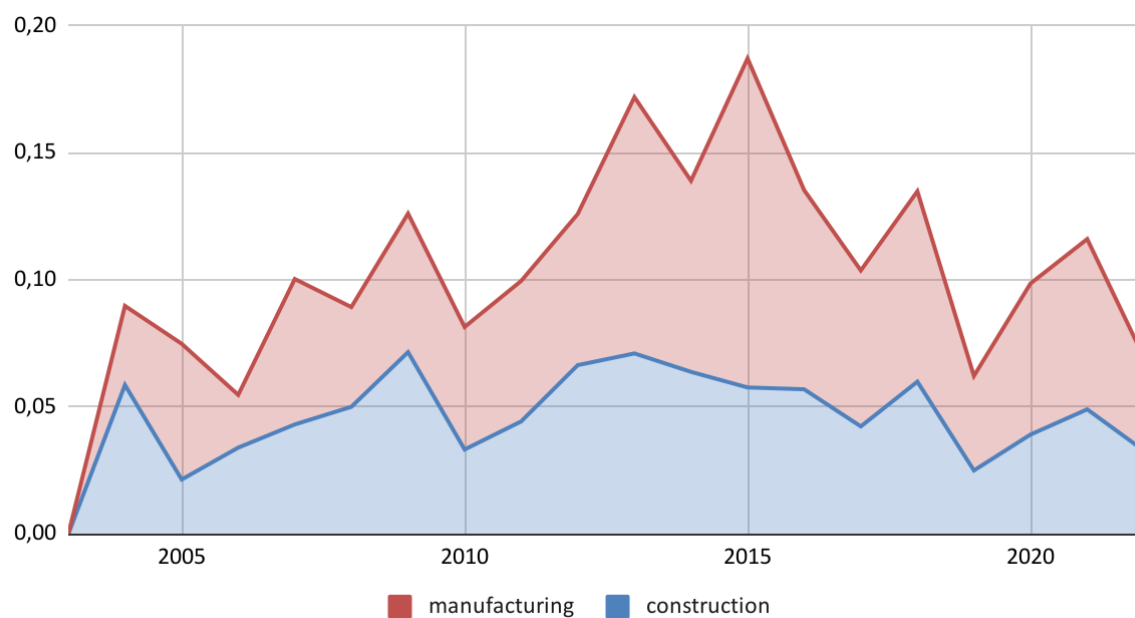
product market regulation	0,00005
property rights	0,00273
public investment	0,02372
public research	0,00001
quality institutions	0,00159
quality ladder	0,00001
real estate	0,01335
redt ape	0,00038
regulation	0,03882
research and development	0,00204
rule of law	0,00281
services	0,08165
skilled labor	0,00065
skills	0,00409
small and medium enterprises	0,00072
special economic zone	0,00001
state intervention	0,00019
state owned enterprises	0,00374

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

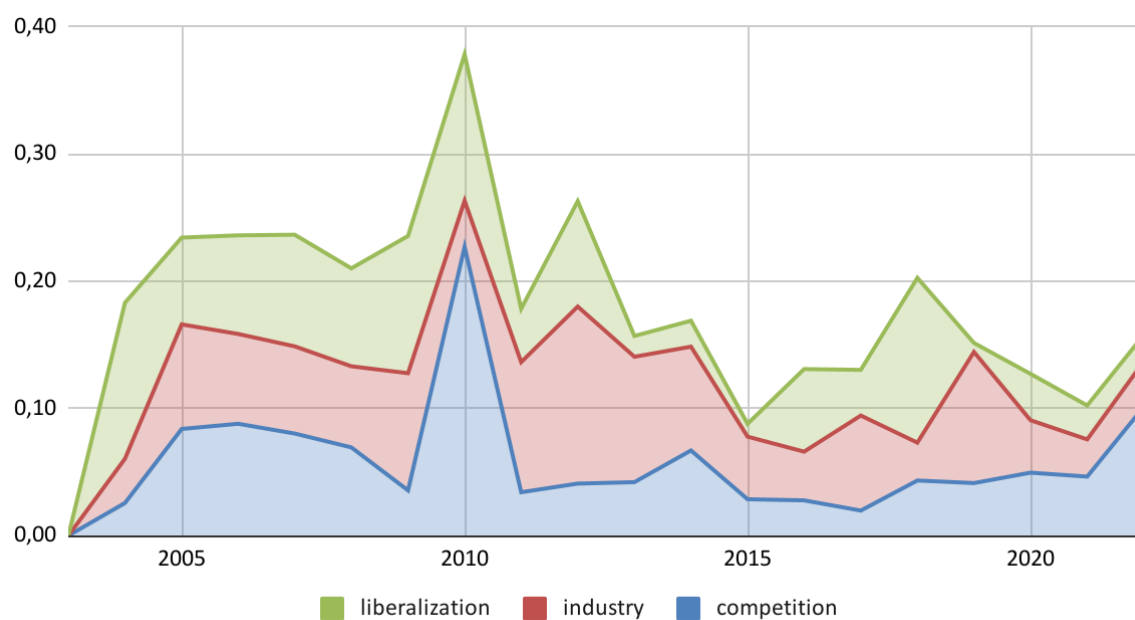
Figura 25: Composição da Narrativa 1, da base FMI LA5



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

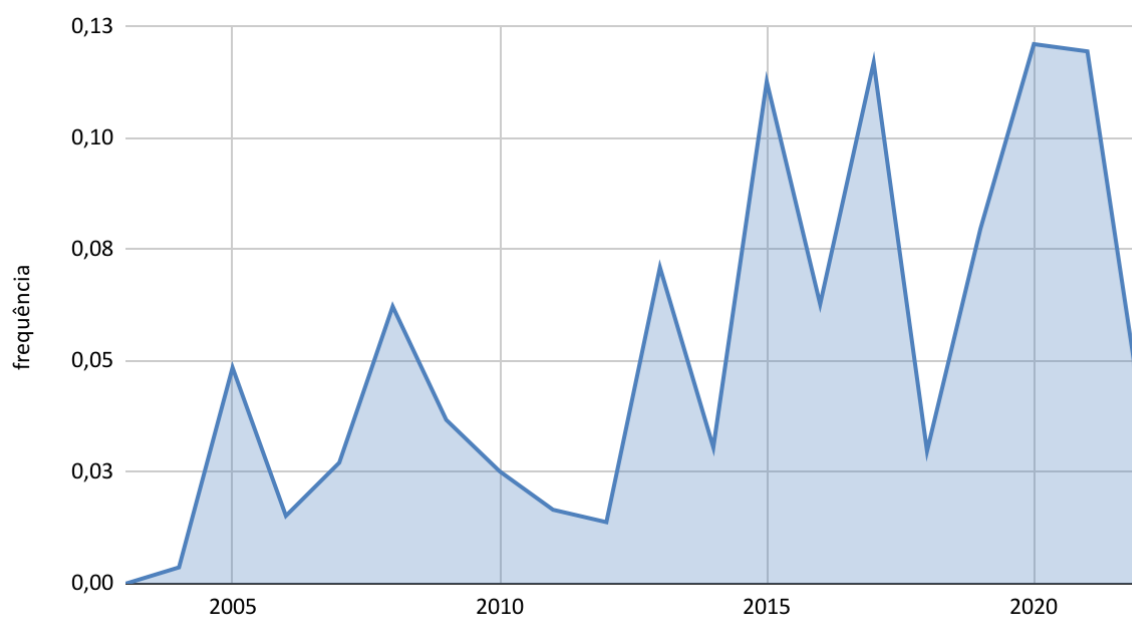
Figura 26: Composição da Narrativa 2, da base FMI LA5

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 27: Composição da Narrativa 3, da base FMI LA5

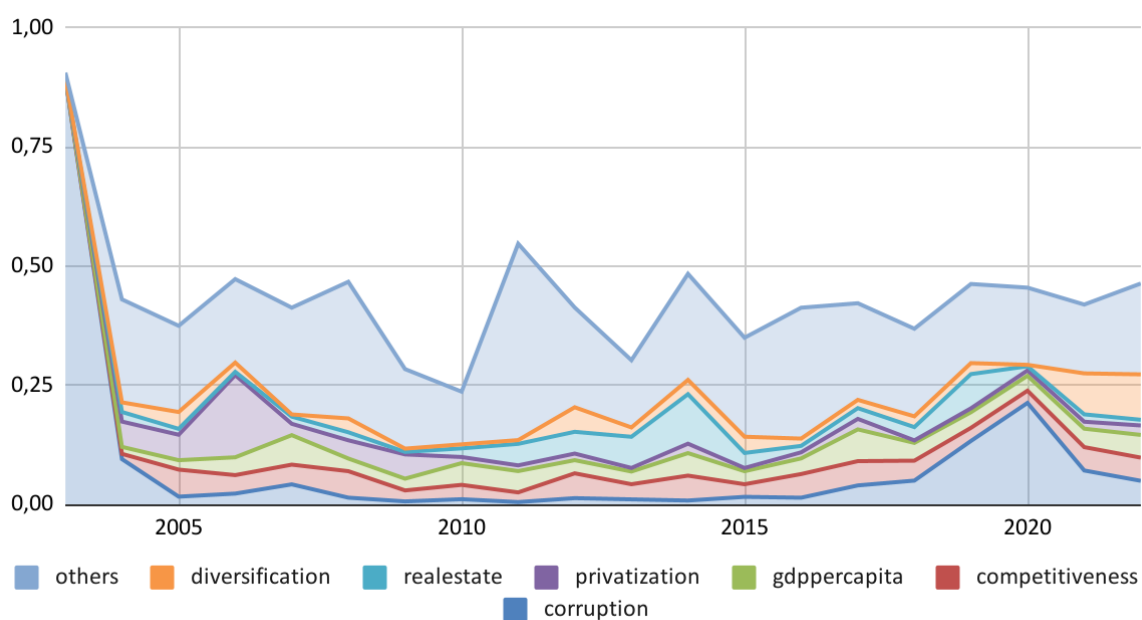
Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 28: Composição da Narrativa 4, da base FMI LA5



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 29: Composição da Narrativa 5, da base FMI LA5



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

2. Base Jornais

Tabela 6: Frequências normalizada dos termos na base Jornais (primeira extração)

Termos	Freq. Médias
abertura comercial	0,00209
agricultura	0,00984
agroindústria	0,00032
agronegócio	0,00310
agrária	0,00304
agrícola	0,01066
ambiente de negócios	0,00146
ambiente favorável	0,00115
amigável aos negócios	0,00002
antitruste	0,00023
automação	0,00075
banco de desenvolvimento	0,00120
boas instituições	0,00001
burocracia	0,00535
campeões nacionais	0,00012
capital humano	0,00143
cartel	0,00131
centro financeiro	0,00035
cientista	0,00436
clientelismo	0,00049
comercializável	0,00018
competitividade	0,01703
competição	0,00791
concentração de mercado	0,00003
construção civil	0,00474
corrupção	0,02609
crescimento inclusivo	0,00007
crédito	0,06943
desigualdade	0,02062
desregulamentação	0,00177
digitalização	0,00034
direitos de propriedade	0,00029
diversificação	0,00309
doença holandesa	0,00014
doing business	0,00009
economia digital	0,00018
educação	0,03766
empreendedor	0,00192
empreendedorismo	0,00224
empresa estatal	0,01158

engenheiro	0,00399
equilibrar o jogo	0,00001
escala de qualidade	0,00001
estado de direito	0,00069
estímulo à exportação	0,00004
falha de mercado	0,00009
falta de habilidades	0,00001
finanças	0,02581
flexibilização	0,00603
flexibilização trabalhista	0,00009
gini	0,00074
governança	0,00453
habilidade	0,00287
ied	0,00105
imobiliária	0,00239
incentivo à exportação	0,00003
industrial	0,02759
industrialização	0,00225
indústria	0,08229
infraestrutura	0,01734
inovação	0,01113
instituição	0,06260
instituições de fomento	0,00003
intervenção estatal	0,00077
invenções	0,00230
investimento externo	0,00900
investimento privado	0,00137
investimento público	0,00233
investimentos externos	0,00163
legislação	0,01174
lei e ordem	0,00000
leis trabalhistas	0,00233
liberalizante	0,00719
livremercado	0,00090
logística	0,00380
manufatura	0,00075
melhora de qualidade	0,00002
mercado de exportação	0,00008
mercado financeiro	0,02031
monopólio	0,00255
patentes	0,00162
pesquisa e desenvolvimento	0,00086
pesquisa pública	0,00002
pib per capita	0,00075
pmes	0,00167
poder de mercado	0,00011

política de crescimento	0,00084
política industrial	0,00346
privatização	0,01415
produtividade	0,02040
produto de exportação	0,00025
produto interno bruto	0,15838
produção	0,07960
propriedade intelectual	0,00043
qualidade das instituições	0,00007
reformas de mercado	0,00010
reformas estruturais	0,00580
reforma trabalhista	0,00243
regulamentação	0,01023
regulamentação dos negócios	0,00001
robotização	0,00004
serviços	0,04999
serviços financeiros	0,00088
sistema legal	0,00029
substituição de importações	0,00090
suporte estatal	0,00010
tecnologia	0,02785
trabalho especializado	0,00001
transparência	0,00658
turismo	0,01001
vantagem comparativa	0,00039
visão	0,03018
zonas econômicas especiais	0,00022

Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Tabela 7: Frequências normalizada dos termos na base Jornais (segunda extração)

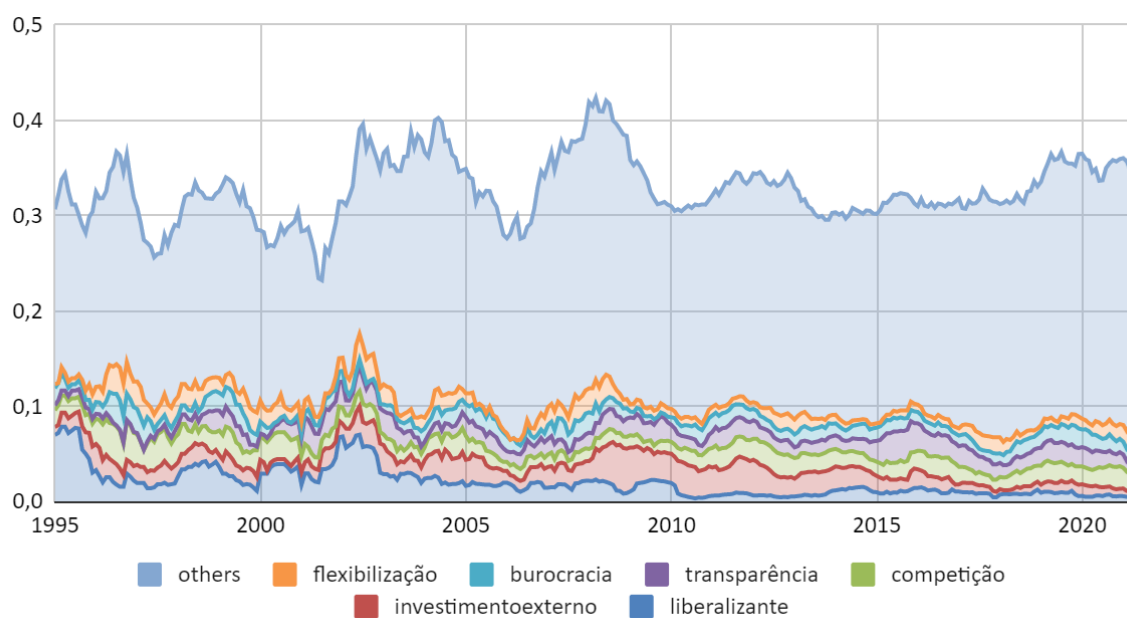
Termos	Freq. Média
abertura comercial	-0,094548
agrária	-0,060250
agrícola	0,310192
agricultura	0,244986
agroindústria	-0,154346
agronegócio	-0,017900
ambiente de negócios	-0,096545
ambiente favorável	-0,115243
antitruste	-0,158518
automação	-0,140802
banco de desenvolvimento	-0,107943
burocracia	0,050898
campeões nacionais	-0,166043

capital humano	-0,105448
cartel	-0,109572
centro financeiro	-0,152629
cientista	0,016890
clientelismo	-0,154948
comercializável	-0,159260
competição	0,160710
competitividade	0,598139
construção civil	0,088771
crescimento inclusivo	-0,166592
desigualdade	0,604539
desregulamentação	-0,108175
digitalização	-0,153886
direitos de propriedade	-0,162789
diversificação	-0,042142
doença holandesa	-0,164265
doing business	-0,166051
economia digital	-0,162801
empreendedor	-0,082863
empreendedorismo	-0,062223
empresa estatal	0,304844
engenheiro	-0,010421
estado de direito	-0,134599
falha de mercado	-0,166701
finanças	0,843990
flexibilização	0,074571
flexibilização trabalhista	-0,169274
gini	-0,142105
governança	0,047162
habilidade	-0,053125
ied	-0,121787
imobiliária	-0,051085
industrialização	-0,074529
infraestrutura	0,693367
inovação	0,337814
intervenção estatal	-0,148108
invenções	-0,067953
investimento externo	0,212715
investimento privado	-0,100633
investimento público	-0,058177
investimentos externos	-0,109413
legislação	0,276870
leis trabalhistas	-0,081917
liberalizante	0,063956
livre mercado	-0,129020
logística	0,005426

manufatura	-0,126783
mercado de exportação	-0,166643
mercado financeiro	0,682300
monopólio	-0,067155
patentes	-0,109387
pesquisa e desenvolvimento	-0,126602
pib per capita	-0,151326
pmes	-0,079125
poder de mercado	-0,165681
política de crescimento	-0,133233
política industrial	-0,026083
privatização	0,266754
produtividade	0,710407
produto de exportação	-0,162505
propriedade intelectual	-0,150488
reformas mercado	-0,166384
reformas estruturais	0,064359
reforma trabalhista	-0,075998
regulamentação	0,274449
serviços financeiros	-0,126106
sistema legal	-0,162758
substituição de importações	-0,137465
suporte estatal	-0,167828
transparência	0,123301
turismo	0,247793
vantagem comparativa	-0,156822
zonas econômicas especiais	-0,162202

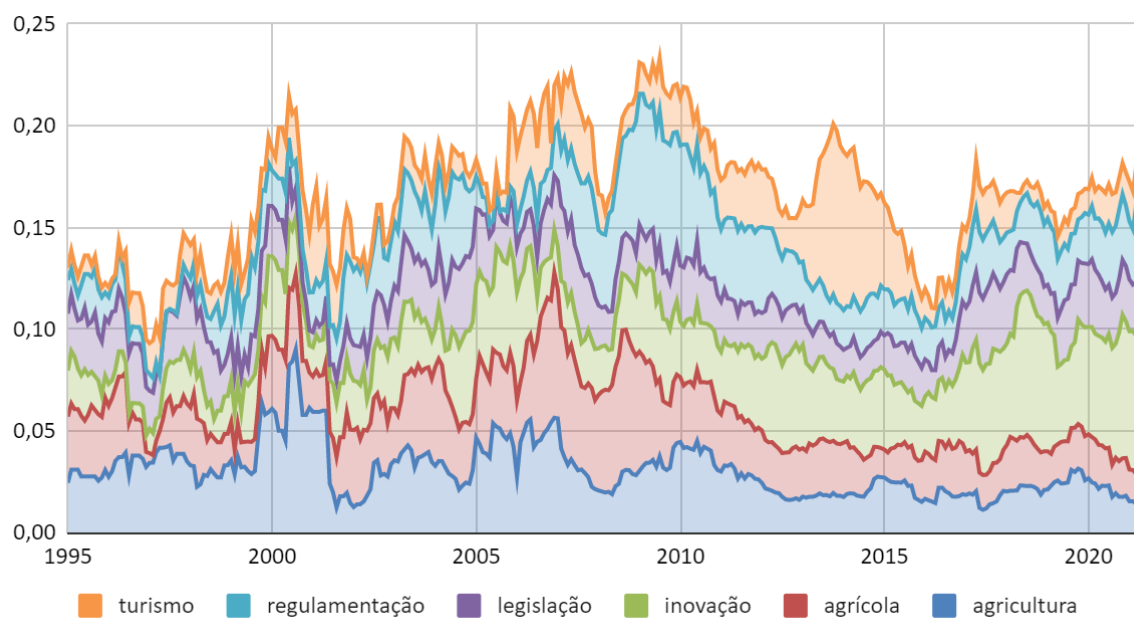
Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 30: Composição da Narrativa 1, da base Jornais



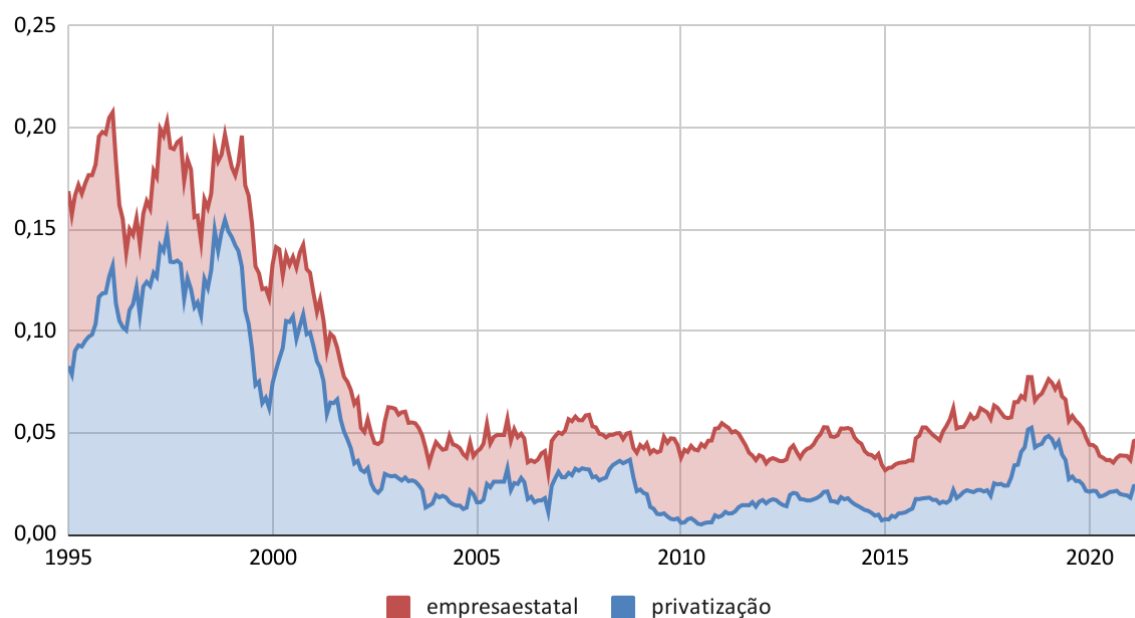
Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 31: Composição da Narrativa 2, da base Jornais



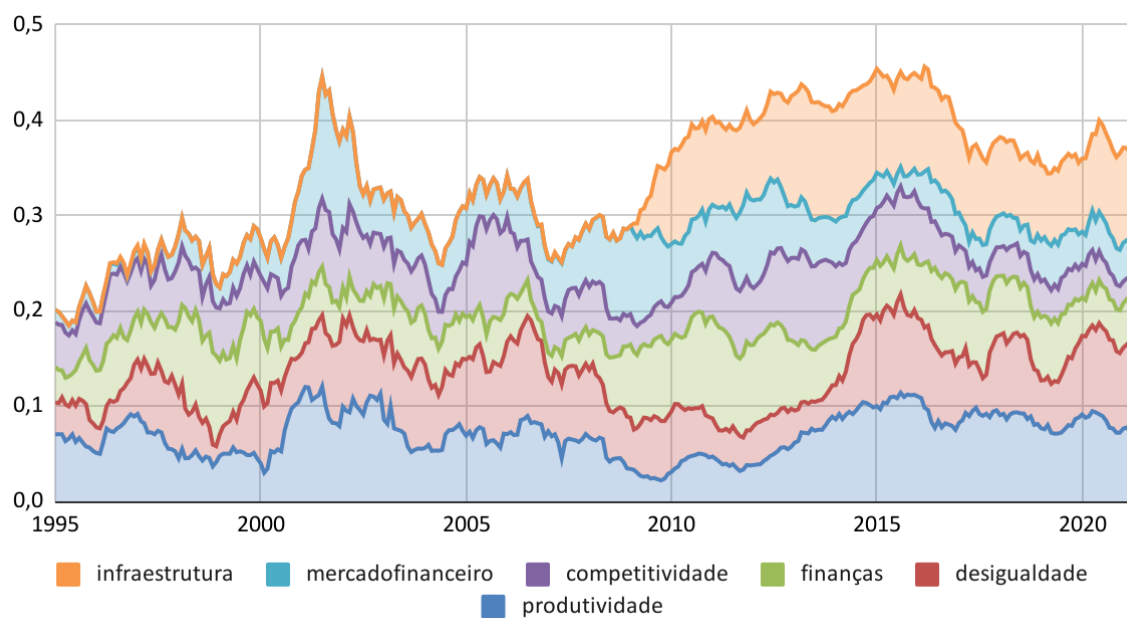
Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 32: Composição da Narrativa 3, da base Jornais



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)

Figura 33: Composição da Narrativa 4, da base Jornais



Fonte: Elaborado pela autora com base em Cherif, Engher e Hasanov (2020)