

Artigos

Incerteza de política econômica e taxas de desemprego em países desenvolvidos: interconexões antes e depois da crise de 2008

Economic policy uncertainty and unemployment rates in developed countries: interconnections before and after the 2008 crisis

Maurício Benedeti Rosa¹ 

¹ Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil

RESUMO

Neste artigo, utiliza-se o teste de causalidade de Granger para avaliar a relação entre a componente cíclica do índice de incerteza de política econômica e a variação das taxas de desemprego em uma amostra de oito economias desenvolvidas entre 1997 e 2019. Além disso, investiga-se se a crise financeira de 2008 impactou essa relação a partir do arcabouço dos aspectos políticos do pleno emprego proposto por Kalecki, segundo o qual a classe capitalista é contrária a utilização de gastos públicos para estimular o emprego para não perder o controle indireto que exerce sobre ele – através da dependência do nível de emprego ao estado de confiança na economia. Os principais resultados que emergem da análise apontam que existe causalidade da componente cíclica da incerteza de política econômica para a variação da taxa de desemprego no período pré-crise em países desenvolvidos, a qual não se mantém a partir de setembro de 2008. O novo conjunto de políticas econômicas, baseado em maior intervenção estatal no período pós-crise, parece indicar que os governos nacionais souberam aproveitar o crescente questionamento quanto às falhas nas políticas econômicas em vigor para aumentar o emprego por meio de seus próprios gastos e enfraquecer o controle indireto da classe capitalista.

Palavras-chave: Incerteza de política econômica; Taxa de desemprego; Causalidade de Granger

ABSTRACT

In this article, the Granger causality test is used to assess the relationship between the cyclical component of the economic policy uncertainty index and changes in unemployment rate in a sample of eight developed economies between 1997 and 2019. Furthermore, it investigates whether the 2008 financial crisis impacted this relationship based on the political aspects of full employment proposed by Kalecki, according to which the capitalist class is against the use of public spending to boost employment so as not to lose the indirect control they have over it - through the dependence of the employment level

on the state of confidence in the economy. The main results that emerge from the analysis point out that there is causality from the cyclical component of economic policy uncertainty to changes in unemployment rate in the pre-crisis period for developed countries, but it does not continue from September 2008 onwards. The growing government intervention in the post-crisis period seems to indicate that while public opinion kept questioning failures of mainstream policies, national governments were able to promote employment through their own spending, consequently weakening the indirect control of the capitalist class.

Keywords: Economic policy uncertainty; Unemployment rate; Granger causality

INTRODUÇÃO

Segundo Kalecki (1943), alguns aspectos políticos tornam os capitalistas contrários à utilização de gastos do governo para atingir o pleno emprego. Em um cenário de livre mercado, se o nível de emprego depende do investimento, o qual, por sua vez, depende do estado de confiança dos capitalistas na economia, a eles é dado um poderoso controle indireto sobre as políticas governamentais. Ainda, há desconfiança com gastos do governo na forma de investimentos públicos e subsídios ao consumo, os quais podem, respectivamente, competir com o investimento privado, prejudicando o lucro de competidores privados, e desafiar os princípios morais do trabalho na ótica capitalista. Não menos importante, com a manutenção do pleno emprego, o trabalho passa a não ser mais disciplinado pela ameaça de demissão de trabalhadores, o que enfraquece a posição social do empregador, além de gerar instabilidade política (TOPOROWSKI, 2018). Neste contexto, quaisquer iniciativas com o potencial de abalar a confiança na economia – *e.g.*, o rearranjo no quadro de políticas econômicas implementadas a partir da crise financeira internacional de 2008, passam a ser reprimidas a fim de evitar a emergência de crises.

Nos momentos subsequentes à crise de 2008, inúmeros países adotaram políticas econômicas excepcionais e sem precedentes como forma de mitigar os efeitos negativos na economia. Em muitos casos, em especial nas economias avançadas, tais políticas combinaram ações no âmbito monetário por parte dos bancos centrais, estímulos fiscais discricionários e operações no setor financeiro (CHEN, MRKAIC e NABAR, 2019). Estas medidas tornaram evidentes as falhas no

quadro de políticas econômicas pré-crise, reafirmando a necessidade de uma reavaliação capaz de incluir alterações que permitissem o desenvolvimento de políticas macroeconômicas com vários objetivos simultâneos e dessem aos formuladores de políticas a possibilidade de exploração de uma gama maior de dispositivos – *e.g.*, política monetária, instrumentos fiscais e instrumentos regulatórios (BLANCHARD, DELL'ARICCIA e MAURO, 2010).

Ainda que os pacotes fiscais adotados pelas economias avançadas depois de 2008 tenham provado sua eficiência em reduzir o desemprego e permitir o crescimento econômico (CZACHOR, 2015), alguns trabalhos realçaram o papel preponderante desempenhado, a partir daquele momento, pela elevação nos níveis de incerteza, os quais, além de subir naturalmente em episódios de recessão (BLOOM, 2014), podem ser impactados pelas próprias diretrizes de política econômica – *e.g.*, Baker *et al.* (2014), ao avaliarem o aumento dos níveis de incerteza econômica desde a década de 1960 nos EUA, concluíram estar entre seus determinantes a elevação dos gastos do governo em relação ao PIB e a maior escala e complexidade das regulamentações.

Nesse contexto, tem se destacado como proxy de incerteza na economia o índice de incerteza de política econômica (EPU), proposto por Baker, Bloom e Davis (2016), o qual consegue capturar, por meio da frequência de cobertura jornalística de termos específicos do âmbito econômico, incerteza sobre quem será o responsável por tomar as decisões de política econômica, em qual momento elas serão decididas, quais ações de política econômica serão de fato implementadas, bem como sobre os efeitos econômicos das ações (ou falta de ações) políticas.

A associação entre o índice EPU e o estado de confiança dos capitalistas no arcabouço kaleckiano permite a verificação de parte das hipóteses relacionadas aos aspectos políticos do pleno emprego e a sua possível aplicabilidade no cenário político e econômico das últimas décadas. Conforme Kalecki (1943), a partir do momento em que o governo aprende o truque de aumentar o emprego por meio da própria política fiscal, o poderoso dispositivo da classe capitalista – segundo o qual

o nível de emprego é dependente do estado de confiança na economia (em grande medida determinado por eles mesmos) – perde sua eficácia. Projetando tal relação ao cenário de relaxamento do controle indireto do setor capitalista sobre as políticas econômicas, ocasionado pela combinação entre a irrupção da crise de 2008 e o posterior rearranjo de políticas econômicas, as quais passaram a apresentar maior intervenção estatal, torna-se importante saber como se comportou a taxa de desemprego frente à elevação dos níveis de incerteza de política econômica, a fim de se obter maior eficiência na elaboração de políticas de emprego.

Para consecução de tais objetivos, este estudo pretende avaliar, inicialmente com análise gráfica, como as flutuações na incerteza de política econômica se relacionaram com as variações nas taxas de desemprego nos períodos anterior e posterior à crise financeira internacional de 2008, entre 1997 e 2019, considerando uma amostra de 8 países desenvolvidos. Ademais, por intermédio da utilização de testes de causalidade de Granger, busca-se avaliar se há causalidade entre a componente cíclica do índice de incerteza de política econômica e variações das taxas de desemprego nos dois intervalos de tempo, e se a eclosão da crise provocou alterações nesta relação, além das possíveis implicações para as políticas de emprego. Para isso, divide-se o trabalho em 4 seções complementares a esta breve introdução. A seção 2 apresenta uma revisão de literatura sobre os aspectos políticos do pleno emprego e sua relação com a incerteza de política econômica, a seção 3 trata da metodologia envolvendo a aplicação de testes de causalidade de Granger em dados em painel, a seção 4 traz os resultados e discussão, e a seção 5 finaliza com as conclusões.

ASPECTOS POLÍTICOS DO PLENO EMPREGO E INCERTEZA DE POLÍTICA ECONÔMICA

Em Kalecki (1943), o autor desenvolveu sua teoria de ciclo de negócios político cuja conclusão principal poderia ser resumida afirmando-se que as barreiras ao

pleno emprego são políticas, e não econômicas (CZACHOR, 2015). Para entender o porquê a classe capitalista se opõe a elevação do nível de emprego através dos gastos públicos, os quais além de expandir a produção e o emprego, beneficiariam não apenas os trabalhadores, mas também os próprios empresários, dado que seus lucros aumentam (lucros não são prejudicados por não envolver qualquer tributação adicional), Kalecki (1943) propôs três razões: (i) perda de influência sobre as políticas governamentais; (ii) descontentamento com relação à direção dos gastos do governo – investimento público e subsídio ao consumo; (iii) insatisfação quanto às mudanças sociais e políticas decorrentes da manutenção do pleno emprego.

Com relação ao primeiro dos motivos supracitados, a intervenção do governo em questões de emprego deterioraria a dependência entre o nível de emprego e o estado de confiança na economia, tirando dos capitalistas o controle indireto sobre as políticas governamentais. Segundo Czachor (2015), Kalecki argumenta que o controle sobre as decisões de investimento concede aos capitalistas um poder considerável – *i.e.*, o nível de produção e emprego na economia passa a depender apenas de suas decisões discricionárias de investimento; estando cientes de tal situação, os capitalistas não hesitam em se beneficiar dela para obter concessões do governo. No caso de o governo assumir a responsabilidade do setor privado de manter a demanda agregada em pleno emprego, os capitalistas perdem esse poderoso dispositivo disciplinar. O conflito de interesses foi assim descrito por Kalecki (1943):

[...] once the government learns the trick of increasing employment by its own purchases, this powerful controlling device loses its effectiveness. Hence budget deficits necessary to carry out government intervention must be regarded as perilous. The social function of the doctrine of 'sound finance' is to make the level of employment dependent on the state of confidence. (KALECKI, 1943, p. 3)

Sawyer (2020) revisitou a discussão kaleckiana quanto aos aspectos políticos do pleno emprego para confirmar a atualidade do discurso, segundo o qual o nível de confiança e a baixa incerteza são fatores chave para um melhor desempenho

econômico, além de reforçar que a restauração da confiança está intimamente ligada às ideias de consolidação e redução nos gastos públicos. Segundo o autor, a previsão de Kalecki quanto à existência contínua de experts em economia prontos para fornecer argumentos espúrios que minam a busca por políticas de pleno emprego foi claramente demonstrada no rescaldo da crise de 2008 e está acontecendo novamente após a pandemia de Covid-19.

A proposição que trata do nível de emprego e de sua possível dependência ao estado de confiança da economia traz um desafio no que se refere às possíveis definições do estado de confiança por se tratar de um sentimento. Nessa perspectiva, Nowzohour e Stracca (2020), ao enfatizarem o papel do sentimento como um potencial impulsionador dos ciclos de negócios, sugeriram por sua decomposição em pelo menos dois componentes, confiança e incerteza, detalhando-os da seguinte maneira:

[...] while confidence can be thought of as a strong belief in positive future economic developments, [...] the result of animal spirits and/or news about future economic developments, uncertainty could be either the range of possible outcomes of future economic developments (type I), and/or the lack of knowledge of the probability distribution from which future economic developments are drawn (type II). (NOWZOHOUR e STRACCA, 2020, p. 9).

Segundo Nowzohour e Stracca (2020), em geral é plausível esperar que confiança e incerteza tenham uma relação negativa e, além disso, que as incertezas dos tipos I e II (não necessariamente a média entre ambas) sejam susceptíveis de repercutir, individual ou conjuntamente, na confiança dos agentes. Os autores notaram também que as incertezas atuais resultam de fontes diferentes quando comparadas a momentos anteriores à crise de 2008, tornando a incapacidade dos agentes em compreender as atuais distribuições de probabilidade (bases para modelos de previsão de cenários econômicos futuros) mais importante que a própria incerteza quanto à obtenção de probabilidades corretas de determinados resultados. De forma complementar, Dequech (1999) afirma que a confiança é

determinada conjuntamente pela percepção da incerteza e pela aversão à incerteza; a confiança depende do otimismo para enfrentar a incerteza e de como o conhecimento influencia a percepção da incerteza. Quanto maior for a percepção de incerteza e a aversão à incerteza em relação a algumas expectativas, mais forte será a inclinação dos indivíduos para não agir - *i.e.*, nesta circunstância elas preferem adiar as decisões indefinidamente.

O debate sobre a definição de incerteza e como ela deve ser entendida no âmbito econômico suscita muitas divergências (DOW, 2012). A incerteza de tipo I descrita por Nowzohour e Stracca (2020) pode ser entendida como risco por ser redutível a uma distribuição de probabilidade, ou seja, nesse caso partir-se-ia do pressuposto da existência de um mundo ergódico. Segundo Dow (2012), o *mainstream* econômico adotou o significado particular de incerteza que requer sua mensurabilidade, mas à medida que a economia e a expectativa dos agentes em relação a ela se tornam mais turbulentas, a restrição quanto a incapacidade em medi-la assume uma importância cada vez maior.

As incertezas associadas à política, em especial políticas econômicas e decisões financeiras, sempre desempenharam um papel crítico na definição de resultados econômicos, conforme evidenciado pela lentidão nas recentes taxas de crescimento econômico de muitos países que vivenciam altos níveis de incerteza (AL-THAQEB e ALGHARABALI, 2019). Quanto aos impactos sobre o emprego, a literatura aponta que o crescimento dos níveis de incerteza contribui para que as empresas atrasem tanto o investimento quanto a contratação de funcionários quando os projetos requerem aplicações de somas elevadas ou quando os trabalhadores representam custos altos de contratação e demissão (BERNANKE, 1983), ou ainda nos momentos em que decisões essenciais ou de alto custo dependem de ambientes regulatórios imprevisíveis (BLOOM, 2014).

Há vários exemplos na literatura que abarcam testes empíricos sobre as relações entre incerteza e mercado de trabalho (BARTOLUCCI *et al.*, 2015). Caggiano, Castelnuovo e Groshenny (2014) e Caggiano, Castelnuovo e Figueres

(2017), através de modelos de vetor autorregressivo (VAR) não lineares com dados do pós 2ª Guerra, avaliaram os efeitos de um choque no nível de incerteza sobre a dinâmica do desemprego dos EUA¹. Enquanto este afirmou que a resposta da taxa de desemprego é significativamente superior nas recessões e que choques de incerteza explicam uma fração não insignificante da volatilidade do desemprego, aquele concluiu que a relevância dos modelos não lineares é substancialmente maior quando comparada à dos modelos lineares, especialmente em momentos recessivos da economia. Kandoussi e Langot (2020), por sua vez, constataram que choques de incerteza explicaram cerca de 25% da variância nas taxas de desemprego dos EUA utilizando dados de 1962 até 2017, o que realça a importância em considerar os níveis de incerteza na explicação da dinâmica do desemprego no cenário estadunidense.

Baker, Bloom e Davis (2016) propuseram regressar as taxas anuais de crescimento do emprego – ao nível das empresas – nos EUA com base em alterações da incerteza de política econômica. Tal como acontece com as taxas de investimento, os autores encontraram coeficientes negativos consideráveis e estatisticamente significativos para os impactos das mudanças de incerteza das políticas nas taxas de crescimento do emprego em empresas com alta exposição à política governamental. Numa simulação mais abrangente, com dados em painel de 12 países, os autores encontraram respostas semelhantes, nas quais uma elevação da ordem de 90 pontos no índice de incerteza de política econômica antecedeu uma queda na produção industrial de cerca de 1%, e um aumento na taxa de desemprego de cerca de 25 pontos base. Tais resultados se mostraram consistentes com as teorias que destacam os efeitos econômicos negativos dos choques de incerteza, sugerindo que a sua elevação no contexto político dos Estados Unidos e da Europa nos últimos anos pode ter prejudicado o desempenho macroeconômico.

¹ Nikiforos (2013) argumentou que para entender determinados problemas associados ao mercado de trabalho é preciso considerar não só a taxa de desemprego, a qual pode ocultar variações na força de trabalho – *e.g.*, uma recessão prolongada pode desestimular os trabalhadores, fazendo com que deixem a força de trabalho, de forma a reduzir a taxa de desemprego, porém sem aumentar o emprego.

METODOLOGIA

Descrição das Variáveis

Para realizar a análise econométrica, são utilizados dados referentes ao índice de incerteza de política econômica e à taxa de desemprego, ambos de periodicidade mensal, no intervalo entre janeiro de 1997 e setembro de 2019². Os oito países desenvolvidos que compõem a amostra são: Alemanha, Austrália, Canadá, Coreia do Sul, Estados Unidos, França, Itália e Reino Unido. Para os testes de causalidade de Granger, conforme a necessidade de estacionaridade das variáveis, são geradas as variáveis “Ciclo do Índice de Incerteza de Política Econômica” e “Variação da Taxa de Desemprego”. As definições completas são exibidas na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 – Descrição das variáveis utilizadas na modelagem econométrica

Variável	Descrição	Período	Fonte
Índice EPU	Índice de incerteza de política econômica	01/1997 - 09/2019	Baker, Bloom e Davis (2016)
EPU_hp	Componente cíclica do índice de incerteza de política econômica		
Taxa de desemprego	Porcentagem de desempregados na força de trabalho	01/1997 - 09/2019	OCDE
Variação_desemprego	Primeira diferença da taxa de desemprego		

Fonte: Elaboração própria

A taxa de desemprego foi obtida da base de dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)³ e se refere a pessoas em idade

² O intervalo é escolhido conforme a disponibilidade de dados para o índice de incerteza de política econômica – a primeira observação do índice EPU para Austrália, Itália e Reino Unido ocorre em janeiro de 1997. Opta-se pelo fim do intervalo em setembro de 2019 para não captar os efeitos da pandemia do coronavírus.

³ Disponível em <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>. Acesso em 30 jun. 2021.

ativa que estão sem trabalho, disponíveis para trabalhar e que tomaram medidas específicas para encontrar trabalho; esta definição torna as estimativas mais comparáveis internacionalmente. Este indicador, ajustado sazonalmente, é medido em número de pessoas desempregadas como porcentagem da força de trabalho (número total de desempregados mais aqueles com emprego). Os dados são baseados em pesquisas de força de trabalho (LFS), e para os países da União Europeia, onde a informação mensal não está disponível, os números mensais de desempregados são estimados pelo Eurostat (OCDE, 2021).

O índice de incerteza de política econômica (EPU) foi proposto por Baker, Bloom e Davis (2016) para os EUA e outras 11 economias⁴, incluindo todas as componentes do G10, e se baseia na frequência de cobertura jornalística de termos específicos do âmbito econômico. Para os EUA, os autores levantaram a frequência de artigos nos 10 principais jornais domésticos que continham três conjuntos de termos: *"economic"* ou *"economy"*; *"uncertain"* ou *"uncertainty"*; e um ou mais de *"Congress"*, *"deficit"*, *"Federal Reserve"*, *"legislation"*, *"regulation"*, ou *"White House"*, para então fazer a proporção entre as contagens brutas e o número total de artigos no mesmo jornal e mês, padronizar a variação de cada jornal, fazer a média entre os jornais em um país – por mês – e por fim normalizar⁵. A partir do EPU, passa a ser possível capturar *"uncertainty about who will make economic policy decisions, what economic policy actions will be undertaken and when, and the economic effects of policy actions (or inaction)"* (p. 1598).

METODOLOGIA ECONOMÉTRICA

Utiliza-se neste trabalho o procedimento desenvolvido por Dumitrescu e Hurlin (2012), e implementado no Stata por Lopez e Weber (2017) para testar a

⁴ Canadá, China, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, Rússia, Coreia do Sul, Espanha e Reino Unido; a base de dados dos autores em <https://www.policyuncertainty.com/index.html> já conta com 26 países.

⁵ Método similar é utilizado para os demais países, nos quais há variação quanto ao número de jornais consultados, além de auxílio de pessoas especializadas em economia e fluentes no respectivo idioma.

causalidade de Granger em dados em painel. A utilização de dados transversais, além das séries temporais, para testar as relações de causalidade entre duas variáveis permite aumentar o número de observações da amostra, adicionando graus de liberdade. Dessa forma, amplia-se nitidamente a eficiência dos testes de causalidade de Granger (HOFFMANN *et al.*, 2005). Com relação às ferramentas para análise, são empregados os softwares Microsoft Excel e Stata.

Em seu artigo seminal, Granger (1969) sustenta que em um sistema bivariado, a variável x Granger-cause y se a previsão para a variável y melhora com a utilização de valores defasados da variável x . Supondo que x_t e y_t são duas séries estacionárias, é possível utilizar o seguinte modelo para testar a causalidade de x em y :

$$y_t = \alpha + \sum_{k=1}^K \theta_k y_{t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{t-k} + \varepsilon_t \quad (1)$$

onde $t = 1, \dots, T$. Se valores passados de x forem significativos para prever valores atuais de y quando valores passados de y também estão no modelo, então x exerce influência causal em y . É possível a avaliação de causalidade através de um teste F com a hipótese nula $H_0: \beta_1 = \dots = \beta_k = 0$, por meio do qual a rejeição de H_0 implica que existe causalidade de x para y . Ainda, as variáveis podem ser intercambiadas para permitir a avaliação quanto à causalidade de y para x .

Para avaliar causalidade em dados em painel balanceados, Dumitrescu e Hurlin (2012) propuseram a seguinte extensão:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \theta_{ik} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_{ik} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

onde $i = 1, \dots, N$, $t = 1, \dots, T$ e $x_{i,t}$ e $y_{i,t}$ são observações de duas variáveis estacionárias para a seção cruzada i no tempo t . A hipótese nula para testar efeitos significativos de valores passados de x no valor presente de y é definida como:

$$H_0: \beta_{i1} = \dots = \beta_{ik} = 0 \quad (3)$$

para $\forall i = 1, \dots, N$. A não rejeição de H_0 pressupõe a inexistência de causalidade para todas as seções cruzadas do painel. Para testar (3), Dumitrescu e Hurlin (2012) rodam as N regressões individuais implícitas em (2) e realizam testes F das K hipóteses lineares $\beta_{i1} = \dots = \beta_{ik} = 0$ para recuperar as estatísticas Wald lineares W_i . Por fim, a estatística Wald média \bar{W} é computada conforme:

$$\bar{W} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_i \quad (4)$$

Se é válido que W_i é independentemente e identicamente distribuída entre indivíduos, quando $T \rightarrow \infty$ (primeiro) e depois $N \rightarrow \infty$, tem-se que a estatística \bar{Z} segue uma distribuição normal padronizada da forma:

$$\bar{Z} = \sqrt{\frac{N}{2K}} \times (\bar{W} - K) \xrightarrow[T, N \rightarrow \infty]{d} \mathcal{N}(0,1) \quad (5)$$

Para T fixo e $T > 5K + 3$, a estatística padronizada aproximada \tilde{Z} segue uma distribuição normal padrão:

$$\tilde{Z} = \sqrt{\frac{N}{2K} \times \frac{T - 3K - 5}{T - 2K - 3}} \times \left(\frac{T - 3K - 3}{T - 3K - 1} \times \bar{W} - K \right) \xrightarrow[N \rightarrow \infty]{d} \mathcal{N}(0,1) \quad (6)$$

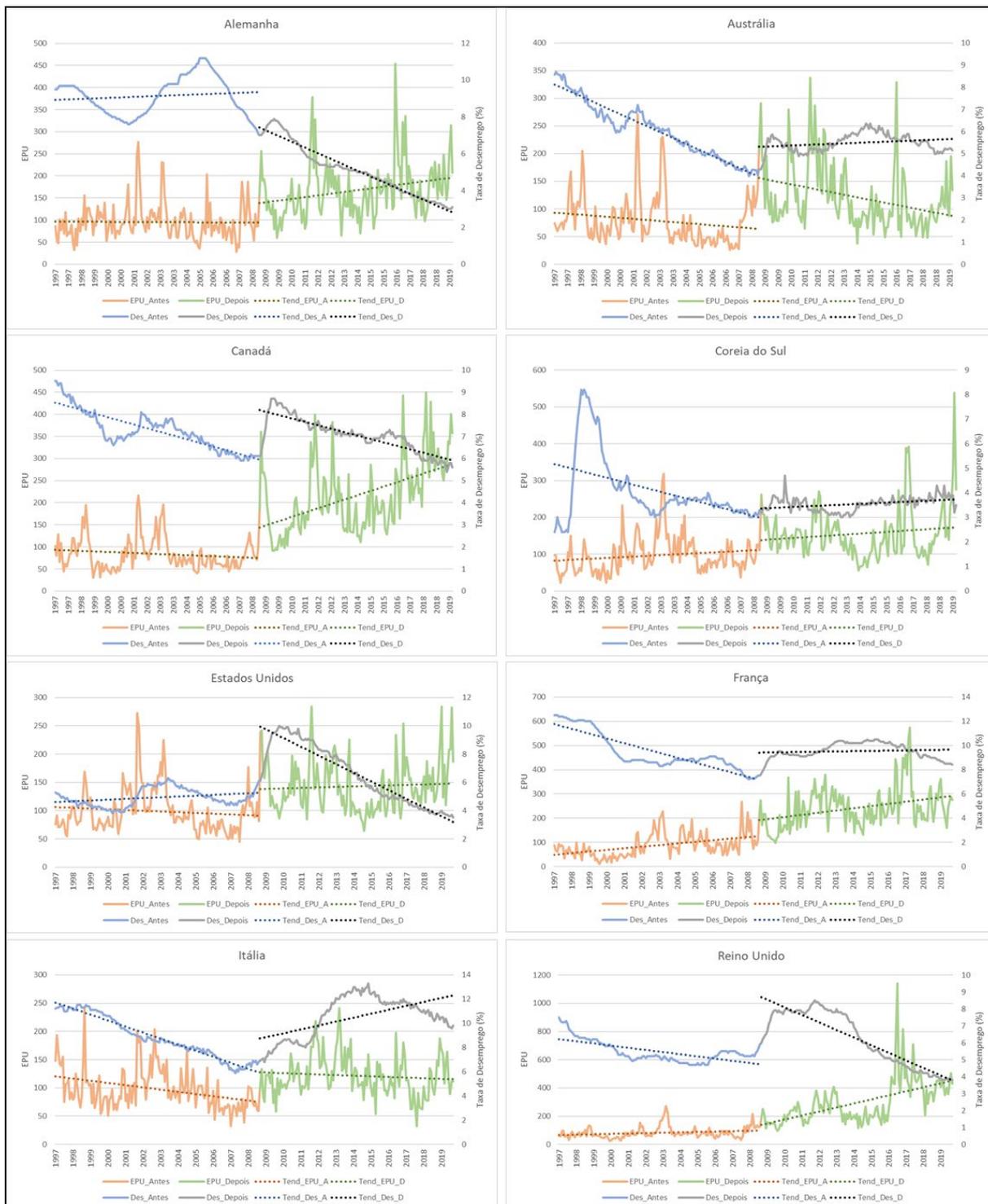
O teste da hipótese nula em (3) é baseado nas estatísticas \bar{Z} e \tilde{Z} , ou seja, se elas forem superiores aos valores críticos, rejeita-se H_0 para concluir pela existência de causalidade. Com relação à seleção do número apropriado de *lags*, podem ser utilizados os critérios de informação AIC, BIC e HQIC (LOPEZ e WEBER, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Figura 1 apresenta o índice EPU e as taxas de desemprego para os oito países da amostra. Há uma divisão em setembro de 2008, conforme ilustrado pela troca de cor das variáveis, a qual representa a irrupção da crise financeira internacional. Ainda, para cada uma das quatro séries (índices de incerteza de

política econômica antes e depois da crise, e taxas de desemprego antes e depois da crise), são traçadas linhas de tendência lineares.

Figura 1 – Índices de incerteza de política econômica e taxas de desemprego entre janeiro de 1997 e setembro de 2019



Fonte: elaboração própria

Conforme as críticas do arcabouço kaleckiano ao cenário de livre mercado no qual o nível de emprego depende em grande medida do estado de confiança na economia, é válido supor que elevados níveis de incerteza de política econômica reprimiriam a confiança na economia⁶, com consequências negativas ao nível de emprego, ou seja, haveria uma relação positiva entre a incerteza de política econômica e as taxas de desemprego.

A análise da Figura 1 permite verificar tal comportamento para vários dos países da amostra no período pré-crise, em especial Alemanha, Austrália, Canadá, Estados Unidos, Itália e Reino Unido; nesses países as inclinações das retas de tendência (índice EPU e taxa de desemprego) têm pouca divergência quando comparadas às demais. Para Austrália, Canadá e Itália, os dois indicadores têm trajetória descendente, enquanto para Alemanha, Estados Unidos e Reino Unido as retas margeiam a horizontalidade. Nos casos de Coreia do Sul e França, por sua vez, parece haver relação negativa entre o índice EPU e as taxas de desemprego no período pré-crise – *i.e.*, enquanto a taxa de desemprego cai, o índice EPU sobe entre 1997 e 2008.

Após a crise financeira de 2008, há mudanças consideráveis no comportamento das linhas de tendência que sugerem a descontinuidade da correlação positiva entre incerteza de política econômica e taxas de desemprego. Os casos mais pronunciáveis dessa mudança são Alemanha, Canadá, Estados Unidos e Reino Unido; após a crise, o índice EPU passa a crescer continuamente nesses países, mas ao mesmo tempo as taxas de desemprego se mostram decrescentes, ou seja, aparenta haver uma relação negativa entre confiança e emprego. É interessante notar que o inverso acontece para Coreia do Sul e França; a relação entre o índice EPU e o desemprego, que antes da crise era negativa, passa a ser positiva após setembro de 2008.

⁶ Svensson *et al.* (2017) mostraram que incertezas econômicas têm efeitos negativos na confiança do consumidor, em especial através de exposição a notícias televisivas de caráter ambíguo.

Segundo Baker *et al.* (2014), o crescimento aparentemente constante da incerteza de políticas econômicas a partir da crise de 2008 tem duas classes de possíveis explicações. A primeira delas está relacionada a atuação do Estado, ou seja, o crescimento dos gastos e impostos do governo em relação ao PIB e a maior escala e complexidade tanto das regulamentações governamentais quanto do código tributário provavelmente contribuíram para o aumento da incerteza de política econômica. A segunda classe, por sua vez, destaca o potencial do processo de polarização política em produzir políticas mais extremas, as quais implicam em menor capacidade dos formuladores de políticas na resolução de problemas urgentes, ou seja, em vez de convergir para as preferências do eleitor mediano, as posições de política econômica das figuras mais proeminentes dos partidos divergem drasticamente; concomitantemente, as maiorias parlamentares mudaram com frequência e as eleições presidenciais têm sido competitivas, produzindo picos de incerteza política nas eleições nacionais⁷.

A aparente mudança na relação entre as linhas de tendências do índice EPU e das taxas de desemprego nos períodos pré e pós-crise, mais expressivas em alguns países da amostra, não significa que há uma relação de causalidade entre elas. Para verificar se há causalidade do índice de incerteza de política econômica para a taxa de desemprego (e/ou em sentido contrário) e se a crise financeira internacional de 2008 teve algum impacto significativo nesta relação, propõe-se a utilização do teste de causalidade de Granger conforme Dumitrescu e Hurlin (2012) e Lopez e Weber (2017).

A implementação do teste de causalidade de Granger requer que as variáveis sejam estacionárias (LOPEZ e WEBER, 2017). No caso do índice EPU, a

⁷ Funke, Schularick e Trebesch (2016) também afirmam que a incerteza política aumenta fortemente após crises financeiras, e isso ocorre à medida que as maiorias governamentais encolhem e a polarização política (medida por maiorias governamentais mais fracas, oposição mais forte e um maior fracionamento dos parlamentos) aumenta. Ainda, políticas mais fortemente polarizadas vistas após crises financeiras tendem a estar associadas a instabilidade governamental mais frequente e uma maior probabilidade de rotatividade no poder executivo.

estacionariedade é obtida com a utilização da sua componente cíclica, por meio da aplicação do filtro de Hodrick-Prescott (HP) – o qual é capaz de remover raízes unitárias de um processo de geração de dados (a fraca dependência da componente cíclica indica que o processo de raiz unitária é essencialmente absorvido pela componente de tendência) (JONG e SAKARYA, 2016). Ainda, isso é feito para controlar as mudanças na componente de baixa frequência do índice, possivelmente associadas à crescente magnitude das políticas fiscais e a polarização política em diversos países (CAGGIANO, CASTELNUOVO e FIGUERES, 2017).

Tabela 2 – Testes de raiz unitária para as variáveis EPU_hp e Variação_Desemprego

Intervalo	Variável	Teste	Lags	H0	Valor p
Antes da Crise 08	EPU_hp	Levin-Lin-Chu	1	Painéis contém Raiz Unitária	0,000
		Harris-Tzavalis	0		0,000
		Breitung	0		0,000
		Im-Pesaran-Shin	0		0,000
		Fisher Type	0		0,000
	Variação_Desemprego	Levin-Lin-Chu	1	0,000	
		Harris-Tzavalis	0	0,000	
		Breitung	0	0,000	
		Im-Pesaran-Shin	0	0,000	
		Fisher Type	0	0,000	
Depois da Crise 08	EPU_hp	Levin-Lin-Chu	1	Painéis contém Raiz Unitária	0,000
		Harris-Tzavalis	0		0,000
		Breitung	0		0,000
		Im-Pesaran-Shin	0		0,000
		Fisher Type	0		0,000
	Variação_Desemprego	Levin-Lin-Chu	1	0,000	
		Harris-Tzavalis	0	0,000	
		Breitung	0	0,000	
		Im-Pesaran-Shin	0	0,000	
		Fisher Type	0	0,000	

Fonte: elaboração própria

A Tabela 2 apresenta os testes de estacionariedade aplicados aos dois intervalos amostrais – antes e depois da crise financeira de 2008. Para a componente cíclica do índice EPU (EPU_hp), a hipótese nula de existência de raiz unitária é rejeitada em todos os testes utilizados ao nível de 0,01%. Por sua vez, as taxas de desemprego (antes e depois da crise) apresentam raízes unitárias quando testadas em nível, mas passam a ser estacionárias após a aplicação da primeira diferença. Portanto, para testar a causalidade de Granger, a taxa de desemprego passa a ser integrada de ordem 1, $I(1)$, ou seja, reflete a variação na taxa de desemprego entre dois períodos subsequentes.

A partir da obtenção das séries estacionárias, é possível testar a causalidade entre as duas variáveis nas duas direções. Os testes de causalidade de Granger entre a componente cíclica do índice EPU e a variação nas taxas de desemprego do painel de 8 países desenvolvidos são apresentados na Tabela 3. O número ótimo de *lags*, conforme o Critério de Informação Bayesiano (BIC), assumiu o valor unitário para todos os casos. Para a análise dos resultados, a rejeição da hipótese nula implica que há causalidade de Granger em pelo menos um dos painéis (países) da amostra.

Conforme os resultados da Tabela 3, no contexto de economias avançadas, antes da crise de 2008 não é possível rejeitar a hipótese nula de que a variação da taxa de desemprego não Granger-cause a variável EPU_hp, mas invertendo o sentido da causalidade torna-se possível afirmar que a variável EPU_hp Granger-cause a variação na taxa de desemprego entre 1997 e 2008 para pelo menos um dos países da amostra. A partir deste resultado, sustenta-se a proposição segundo a qual mudanças nas taxas de desemprego são influenciadas pelo estado de confiança – percebido pela classe capitalista – na economia, ou seja, há um controle indireto exercido pelos capitalistas sobre as políticas governamentais, de tal forma que *“everything which may shake the state of confidence must be carefully avoided because it would cause an economic crisis”* (KALECKI, 1943, p. 3). Entretanto, a crise de 2008 parece ser um divisor de águas em tal relação; os dados em painel de setembro de 2008 a setembro de 2019 tornam a causalidade da componente cíclica

do índice EPU para a variação na taxa de desemprego, que antes era significativa a 0,01%, estatisticamente não significativa (p valor da ordem de 0,44). De forma complementar, a causalidade de Granger da variação da taxa de desemprego para a variável EPU_hp permanece não significativa, embora no período pós-crise assuma p valores da ordem de 15%, os quais no período pré-crise eram superiores a 90%.

Tabela 3 – Testes de causalidade de Granger entre EPU_hp e Variação_Desemprego

Intervalo	H0	Lags (BIC)	Estatística	Valor p
Antes da Crise 08	Variação_Desemprego não Granger-causa EPU_hp	1	\bar{Z}	0.9381
		1	\tilde{Z}	0.9165
	EPU_hp não Granger-causa Variação_Desemprego	1	\bar{Z}	0,0001
		1	\tilde{Z}	0,0001
Depois da Crise 08	Variação_Desemprego não Granger-causa EPU_hp	1	\bar{Z}	0.1554
		1	\tilde{Z}	0.1577
	EPU_hp não Granger-causa Variação_Desemprego	1	\bar{Z}	0.4483
		1	\tilde{Z}	0.4423

Fonte: Elaboração própria

Os resultados dos testes de causalidade sugerem que a crise financeira internacional de 2008 teve profundas implicações para o controle indireto da classe capitalista, enfraquecendo-o fortemente, sobre o nível de emprego da economia. Uma possível interpretação para esta mudança se relaciona ao fato de que crises oriundas do sistema financeiro diferem de choques exógenos em termos de culpabilidade das partes envolvidas. De acordo com Funke, Schularick e Trebesch (2016), crises não financeiras podem ser vistas como eventos "desculpáveis", desencadeados por acontecimentos "fora de controle" - e.g., Covid-19, guerras e desastres naturais, enquanto crises financeiras são percebidas como endógenas e "indesculpáveis", ou seja, resultado de falhas políticas, risco moral e favoritismo, e passíveis de serem evitadas. Ainda de acordo com os autores, crises

financeiras podem desencadear respostas políticas sem precedentes, além de haver um aumento na disposição do público em rejeitar políticas convencionais.

Estudos que avaliaram empiricamente políticas de flexibilização do mercado de trabalho como forma de estímulo aos níveis de emprego parecem dar suporte à interpretação de mudança no cenário após a crise de 2008. Enquanto Bernal-Verdugo, Furceri e Guillaume (2012), usando um painel de 97 países de 1985 a 2008, concluíram que políticas que aumentam a flexibilidade do mercado de trabalho devem reduzir o desemprego, trabalhos que incluem o período pós-crise tem resultados divergentes. Estudando 20 regiões italianas de 2001 a 2016, Liotti (2020) afirma que a desregulamentação do mercado de trabalho parece não ter produzido os resultados sugeridos pela teoria convencional, nem a longo prazo. De forma mais abrangente, Adascalitei e Morano (2015) avaliaram 111 países – desenvolvidos e em desenvolvimento – quanto a políticas trabalhistas implementadas após a crise, entre 2008 e 2014, e descobriram efeitos negativos de curto prazo das reformas que desregulamentaram o mercado de trabalho.

Embora não pertencente à classe de países desenvolvidos, estudos que tiveram o Brasil como fonte de dados apontaram resultados de ineficácia de políticas *mainstream*. Enquanto Filgueiras (2019) sustentou que a reforma trabalhista – baseada em cortar custos (direta ou indiretamente) dos empresários, provenientes da relação com os trabalhadores – não cumpriu com as promessas de expansão do emprego e formalização, Costa *et al.* (2021) indicaram que a flexibilização pouco contribuiu para a geração de empregos formais e para reduzir o desemprego no país.

Entendendo por políticas convencionais aquelas defendidas pelo pensamento dominante, a eclosão da crise de 2008 parece ter gerado a oportunidade para a manifestação do que Kalecki (1943) nomeou como o truque do governo de aumentar o emprego por meio de seus próprios gastos. Nesta perspectiva, o poder público não necessariamente precisou aprender o truque, mas sim aproveitar o momento no qual as políticas propostas pelo *mainstream* se

mostraram profundamente questionadas. A elevação dos gastos públicos se assemelhou à imposição de um novo conjunto de políticas econômicas capaz de atenuar o controle indireto exercido pela classe capitalista sobre as políticas governamentais, e conseqüentemente sobre o nível de emprego da economia – *i.e.*, a causalidade das flutuações da incerteza de política econômica para a variação da taxa de desemprego deixou de existir em países desenvolvidos no período pós-crise; nesse sentido, mesmo com a elevação contínua dos níveis de incerteza de política econômica a partir de 2008, observou-se tendência de queda das taxas de desemprego na maior parte dos países da amostra.

CONCLUSÕES

Este artigo buscou avaliar a relação entre a incerteza de política econômica e as taxas de desemprego para uma amostra de 8 países desenvolvidos entre os anos de 1997 e 2019, à luz do trabalho de Kalecki (1943) referente aos aspectos políticos do pleno emprego. Para tanto, investigou-se a possibilidade de existir vínculos de causalidade entre a componente cíclica do índice EPU e a variação da taxa de desemprego nos períodos anterior e posterior à crise financeira internacional de 2008, além de se avaliar o impacto da própria crise em tal relação.

Os resultados indicaram que houve causalidade da componente cíclica do índice EPU para variações na taxa de desemprego no período pré-crise, a qual deixa de existir no período subsequente. Além disso, se considerada significância estatística da ordem de 16%, haveria causalidade da variação na taxa de desemprego para a componente cíclica do índice EPU após setembro de 2008. Uma possível interpretação deste cenário aponta para a crise financeira internacional, episódio no qual as políticas do *mainstream* foram fortemente questionadas, como uma oportunidade para os governos de economias desenvolvidas elevarem o nível de emprego através dos próprios gastos, enfraquecendo assim o controle indireto

(através do famigerado estado de confiança na economia) exercido pela classe capitalista sobre as políticas governamentais.

Neste contexto, medidas propostas para elevação do emprego baseadas na retomada da confiança dos empresários – e.g., desregulamentação das leis trabalhistas, perderam eficácia, conforme demonstrado por evidências empíricas pós-2008. Esses resultados sustentam a proposição kaleckiana segundo a qual as principais barreiras ao pleno emprego são políticas, e não econômicas, e reforçam a proeminência da atuação estatal na regulação do nível de emprego por meio de sua própria política fiscal.

REFERÊNCIAS

- ADASCALITEI, D.; MORANO, C. P. **Labour market reforms since the crisis: Drivers and consequences.** [s.l.] International Labour Organization, 14 out. 2015. Disponível em: http://www.ilo.org/global/research/publications/working-papers/WCMS_414588/lang-en/index.htm. Acesso em: 15 ago. 2021.
- AL-THAQEB, S. A.; ALGHARABALI, B. G. Economic policy uncertainty: A literature review. **The Journal of Economic Asymmetries**, v. 20, p. e00133, nov. 2019.
- BAKER, S. R.; BLOOM, N.; CANES-WRONE, B.; DAVIS, S. J.; RODDEN, J. Why Has US Policy Uncertainty Risen Since 1960? **American Economic Review**, v. 104, n. 5, p. 56–60, 1 maio 2014.
- BAKER, S. R.; BLOOM, N.; DAVIS, S. J. Measuring Economic Policy Uncertainty*. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 131, n. 4, p. 1593–1636, 1 nov. 2016.
- BARTOLUCCI, F.; CHOUDHRY, M. T.; MARELLI, E.; SIGNORELLI, M. **Financial crises and unemployment in developed and developing countries.** In: 56TH ANNUAL MEETING OF THE ITALIAN ECONOMIC ASSOCIATION. Naples, 2015.
- BERNAL-VERDUGO, L. E.; FURCERI, D.; GUILLAUME, D. Labor Market Flexibility and Unemployment: New Empirical Evidence of Static and Dynamic Effects. **Comparative Economic Studies**, v. 54, n. 2, p. 251–273, jun. 2012.
- BERNANKE, B. S. Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 98, n. 1, p. 85–106, 1 fev. 1983.
- BLANCHARD, O.; DELL'ARICCIA, G.; MAURO, P. Rethinking Macroeconomic Policy. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 42, p. 199–215, 18 ago. 2010.

- BLOOM, N. Fluctuations in Uncertainty. **Journal of Economic Perspectives**, v. 28, n. 2, p. 153–176, 1 maio 2014.
- CAGGIANO, G.; CASTELNUOVO, E.; FIGUERES, J. M. Economic policy uncertainty and unemployment in the United States: A nonlinear approach. **Economics Letters**, v. 151, p. 31–34, fev. 2017.
- CAGGIANO, G.; CASTELNUOVO, E.; GROSHENNY, N. Uncertainty shocks and unemployment dynamics in U.S. recessions. **Journal of Monetary Economics**, v. 67, p. 78–92, out. 2014.
- CHEN, W.; MRKAIC, M.; NABAR, M. The Global Economic Recovery 10 Years After the 2008 Financial Crisis. **IMF Working Papers**, v. 19, n. 83, p. 1, 2019.
- DA COSTA, K. N. R.; DIAS, C. A.; SANTOS, C. M.; MOTA, R. C. L. Trabalho formal, informalidade e desemprego no Brasil pós Reforma Trabalhista (Lei nº 13.467/2017). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e59010414448, 24 abr. 2021.
- CZACHOR, M. A. **The political economy of full employment = A economia política do pleno emprego**. Campinas: Unicamp, 2015.
- DEQUECH, D. Expectations and Confidence under Uncertainty. **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 21, n. 3, p. 415–430, mar. 1999.
- DOW, S. C. Uncertainty about Uncertainty. In: DOW, S. C. (ed.). **Foundations for New Economic Thinking: A Collection of Essays**. London: Palgrave Macmillan UK, 2012. p. 72–82.
- DUMITRESCU, E.-I.; HURLIN, C. Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. **Economic Modelling**, v. 29, n. 4, p. 1450–1460, jul. 2012.
- FILGUEIRAS, V. As promessas da Reforma Trabalhista: combate ao desemprego e redução da informalidade. Em: **Reforma Trabalhista no Brasil: promessas e realidade**. Campinas: Curt Nimuendajú, 2019. p. 222.
- FUNKE, M.; SCHULARICK, M.; TREBESCH, C. Going to extremes: Politics after financial crises, 1870–2014. **European Economic Review**, v. 88, p. 227–260, set. 2016.
- GRANGER, C. W. J. Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. **Econometrica**, v. 37, n. 3, p. 424, ago. 1969.
- HOFFMANN, R.; LEE, C. G.; RAMASAMY, B.; YEUNG, M. FDI and pollution: a granger causality test using panel data. **Journal of International Development**, v. 17, n. 3, p. 311–317, abr. 2005.
- JONG, R. M. de; SAKARYA, N. The Econometrics of the Hodrick-Prescott Filter. **Review of Economics and Statistics**, v. 98, n. 2, p. 310–317, maio 2016.

KALECKI, M. Political Aspects of Full Employment¹. **The Political Quarterly**, v. 14, n. 4, p. 322–330, 1943.

KANDOUSSI, M.; LANGOT, F. **Uncertainty Shocks and Unemployment Dynamics**. 2020. p. 29.

LIOTTI, G. Labour market flexibility, economic crisis and youth unemployment in Italy. **Structural Change and Economic Dynamics**, v. 54, p. 150–162, set. 2020.

LOPEZ, L.; WEBER, S. Testing for Granger Causality in Panel Data. **The Stata Journal**, v. 17, n. 4, p. 972–984, 1 dez. 2017.

NIKIFOROS, M. **Employment Recovery?** after the Great Recession Economics Policy Note Archive: Economics Policy Note Archive. [s.l.] Levy Economics Institute, abr. 2013. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/lev/levypn/13-03.html>. Acesso em: 10 jul. 2021.

NOWZOHOUR, L.; STRACCA, L. More than a feeling: confidence, uncertainty and macroeconomic fluctuations. **Journal of Economic Surveys**, v. 34, n. 4, p. 691–726, set. 2020.

OCDE. **Unemployment - Unemployment rate - OCDE Data**. Disponível em: <http://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>. Acesso em: 9 ago. 2021.

SAWYER, M. Kalecki on Budget Deficits and the Possibilities for Full Employment. **Review of Political Economy**, v. 32, n. 4, p. 548–562, 1 out. 2020.

SVENSSON, H. M.; ALBÆK, E.; VAN DALEN, A.; DE VREESE, C. H. The impact of ambiguous economic news on uncertainty and consumer confidence. **European Journal of Communication**, v. 32, n. 2, p. 85–99, abr. 2017.

TOPOROWSKI, J. The Political Economy of Full Employment. In: TOPOROWSKI, J. (ed.). **Michał Kalecki: An Intellectual Biography**. Cham: Springer International Publishing, 2018. p. 109–126.

Contribuição de autoria

1 – Maurício Benedeti Rosa

Doutorando em Economia na Universidade Estadual Paulista

<https://orcid.org/0000-0003-0783-2195> • mb.rosa@unesp.br

Contribuição: Escrita – Primeira Redação

Como citar este artigo

ROSA, M. B. Incerteza de política econômica e taxas de desemprego em países desenvolvidos: interconexões antes e depois da crise de 2008. **Econ. e Desenv.**, Santa Maria, v. 34, e3, 2022. DOI 10.5902/1414650969735. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1414650969735>. Acesso em: XX/XX/XXXX.