

JE

Jornal dos Economistas

Nº 390 Fevereiro de 2022

Órgão Oficial do Corecon-RJ e Sindecon-RJ

Economia das sombras

Joana das Flores Duarte, João Hallak Neto, Edemilson Paraná, José Carlos de Assis e Angela Welters escrevem sobre o tráfico de drogas internacional, a Economia Não Observada, o conceito e as funcionalidades das criptomoedas e a criminalidade no Brasil.



Resumos dos trabalhos vencedores do
Prêmio de Dissertação Carlos Lessa
e do Prêmio de Monografia Celso Furtado

Economia das sombras

Esta edição apresenta artigos que analisam atividades, mercados e conceitos à margem da economia formal.

Joana das Flores Duarte, da Unifesp, faz um histórico do comércio mundial de cocaína. Com a guerra às drogas, formou-se um mercado global bilionário, que depende de instituições financeiras para transformar dinheiro ilícito em lícito (caso notório do HSBC). A produção de cocaína dobrou entre 2014 e 2019, quando atingiu 1.784 toneladas. Nos portos de Santos e Paranaguá, a cocaína produzida nos países andinos é embarcada para a África, e depois Europa.

João Hallak Neto, do IBGE, detalha os conceitos da Economia Não Observada (ENO), atividades produtivas não captadas regularmente pelas estatísticas oficiais. O Brasil figura entre os países com a maior taxa de PIB não observado, devido ao peso da produção familiar e informal. Mas a proporção da ENO em relação ao PIB brasileiro apresentou trajetória declinante de 2000 a 2009.

Edemilson Paraná, da UFC e UnB, destaca que as criptomoedas, devido ao seu caráter anônimo e desregulamentado, representam um atrativo veículo para atividades ilegais e criminosas, evasão de divisas e elisão fiscal. As criptomoedas são fundamentalmente uma forma nova de suporte técnico-operacional à propriedade privada de produtos digitais, viabilizada pela tecnologia *blockchain*.

José Carlos de Assis, jornalista, economista e autor de diversos livros, acredita que as criptomoedas são valorizadas porque escondem crimes. Elas são moedas de vigaristas, traficantes, contrabandistas e fraudadores de impostos e do lenocínio. O mercado das criptomoedas, bitcoin à frente, em breve vai virar pó, porque tem a mesma estrutura de um esquema de pirâmide financeira.

Angela Welters, da UFPR, considera o modelo de análise econômica da criminalidade, segurança e violência de Gary Becker inadequado para avaliar a epidemia de violência e criminalidade no Brasil, que gera custos econômicos e sociais elevados. Políticas públicas convencionais de combate à violência com punições e maiores efetivos policiais devem ser complementadas por outras que promovam a inclusão social e redução das desigualdades.

Fora do bloco temático, publicamos resumos dos trabalhos vencedores da primeira edição do Prêmio de Dissertação Economista Carlos Lesa e do XXX Prêmio Anual de Monografia Economista Celso Furtado.

Sumário

ECONOMIA DAS SOMBRAS

A rota da cocaína e expressões da dependência na América Latina..... 3
Joana das Flores Duarte

ECONOMIA DAS SOMBRAS

A Economia Não Observada: conceitos e recomendações internacionais 5
João Hallak Neto

ECONOMIA DAS SOMBRAS

Para além da especulação e da economia das sombras, a mercantilização de tudo. Ou: o que há de fato de novo no advento das criptomoedas 7
Edemilson Paraná

ECONOMIA DAS SOMBRAS

O diabo do Papa Francisco na base do estouro das bolsas..... 9
J. Carlos de Assis

ECONOMIA DAS SOMBRAS

Teoria econômica do crime: o que ela tem a dizer sobre a violência?..... 11
Angela Welters

DISSERTAÇÃO

Intervenções cambiais e desvios da paridade coberta da taxa de juros..... 13
Daniel Malvezzi Doine

MONOGRAFIA

Análise dos impactos ambientais da agropecuária no Centro-Oeste brasileiro 15
Izabelli Barreto Cardoso

O Corecon-RJ apoia e divulga o programa Faixa Livre, veiculado de segunda a sexta de 8h às 10h na Rádio Bandeirantes, AM, do Rio, 1360 kHz. Você também pode ouvir os programas pelos sites www.aepet.org.br/radioaovivo.html e www.programafaixaivre.com.br, canal no Youtube, Facebook, Instagram, podcast no Spotify, Deezer, Castbox e SoundCloud e aplicativo gratuito.



Órgão Oficial do CORECON - RJ
E SINDECON - RJ
Issn 1519-7387

Conselho Editorial: Sidney Pascounto da Rocha, Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Gustavo Souto de Noronha, João Hallak Neto, Marcelo Pereira Fernandes, José Antonio Lutterbach Soares, Wellington Leonardo da Silva, Paulo Sergio Souto, João Manoel Gonçalves Barbosa, José Ricardo de Moraes Lopes e Fernando Machado. **Jornalista Responsável:** Marcelo Cajueiro. **Edição:** Diagrama Comunicações Ltda-ME (CNPJ: 74.155.763/0001-48; tel.: 21 2232-3866). **Projeto Gráfico e diagramação:** Rossana Henriques (rossana.henriques@gmail.com). **Ilustração:** Aliedo. **Revisão:** Bruna Gama. **Fotolito e Impressão:** Edigráfica. **Tiragem:** 15.000 exemplares. **Periodicidade:** Mensal. **Correio eletrônico:** imprensa@corecon-rj.org.br

As matérias assinadas por colaboradores não refletem, necessariamente, a posição das entidades. É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos desta edição, desde que citada a fonte.

CORECON - CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA/RJ

Av. Rio Branco, 109 – 19º andar – Rio de Janeiro – RJ – Centro – Cep 20040-906
Telefax: (21) 2103-0178 – Fax: (21) 2103-0106
Correio eletrônico: corecon-rj@corecon-rj.org.br
Internet: <http://www.corecon-rj.org.br>

Presidente: Flávia Vinhaes Santos. **Vice-presidente:** José Antonio Lutterbach Soares. **Conselheiros Efetivos:** 1º TERÇO: (2020-2022) Arthur Camara Cardozo, Marcelo Pereira Fernandes, Sidney Pascounto da Rocha - 2º TERÇO: (2021-2023): Antônio dos Santos Magalhães, Flávia Vinhaes Santos, Fernando D'Angelo Machado - 3º TERÇO: (2022-2024) Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Antonio Melki Júnior, José Antonio Lutterbach Soares. **Conselheiros Suplentes:** 1º TERÇO: (2020-2022) Gustavo Souto de Noronha, João Hallak Neto, Regina Lúcia Gadioli dos Santos - 2º TERÇO: (2021-2023): Cesar Homero Fernandes Lopes, Gilberto Caputo Santos, Miguel Antônio Pinho Bruno - 3º TERÇO: (2022-2024) José Ricardo de Moraes Lopes, Cíciano do Couto Oliveira, Antonio Jose Alves Junior.

SINDECON - SINDICATO DOS ECONOMISTAS DO ESTADO DO RJ

Av. Treze de Maio, 23 – salas 1607 a 1609 – Rio de Janeiro – RJ – Cep 20031-000. Tel.: (21) 2262-2535 Telefax: (21)2533-7891 e 2533-2192. Correio eletrônico: sindecon@sindecon.org.br

Mandato – 2017/2020

Coordenação de Assuntos Institucionais: Antonio Melki Júnior, Cesar Homero Fernandes Lopes, Sidney Pascounto da Rocha (Coordenador Geral) e Wellington Leonardo da Silva.

Coordenação de Relações Sindicais: Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Gilberto Caputo Santos, João Manoel Gonçalves Barbosa, José Ricardo de Moraes Lopes.

Coordenação de Divulgação Administração e Finanças: André Luiz Silva de Souza, Gilberto Alcântara da Cruz, José Antonio Lutterbach Soares e Guilherme Tinoco Oliveira dos Anjos.

Conselho Fiscal: Jorge de Oliveira Camargo, Luciano Amaral Pereira e Regina Lúcia Gadioli dos Santos.

A rota da cocaína e expressões da dependência na América Latina

Joana das Flores Duarte*

O mercado global e lícito de cocaína formou-se pelos seguintes fatores: avanço tecnológico, globalização, modernização e publicidade. Durante todo o final do século XIX, cada vez mais conhecida na Europa, a cocaína peruana, entre 1892-1899, abasteceu 67% da demanda alemã, 18% dos EUA e 15% dos demais países europeus. A título de exemplo, em 1890, eram produzidas 1,7 toneladas ao ano. Em 1901, foram 10,7 toneladas. O Peru seguia como principal fornecedor e produtor de cocaína, já que uma parte da indústria nacional estava voltada não só para o cultivo, mas para o refinamento, enquanto a Bolívia só atuava no cultivo (RESTREPO, 2017).

O cenário começou a mudar já no final do século XIX, quando os países europeus tentaram desenvolver o cultivo de coca para evitar as taxas de exportação. Além disso, a produção de coca no Cone Sul representava uma ameaça produtiva, pois, nesse período, a Colômbia já mostrava, por meio de empresários, interesse na produção. Entre 1914 e 1920, 80% da cocaína consumida na Europa vinha de Java. Além de menor tempo de transporte e redução de custos, Java, se comparada ao Peru, detinha um processo produtivo mais especializado, tendo Amsterdã como seu maior cliente.

A produção que começou tímida, em 1905, com média de 60 a 70 toneladas, chega, em 1906, com 122 toneladas e passou das 1300 toneladas anuais entre 1913-

1914. Esse avanço produtivo fez com que, em 1910, Java ocupasse a primeira posição em produção e exportação de cocaína, fazendo de Amsterdã a líder no comércio mundial de coca e deixando em segundo lugar Hamburgo. Com o aumento nos preços da mercadoria e uma recuperação global do mercado, em 1918, foram produzidas, só em Java, 10,1 toneladas, e, em 1920, 20,7 toneladas. As exportações de folhas de Java ultrapassaram a média de mil toneladas por ano entre 1919 e 1926. Já as exportações de folhas do Peru continuaram em declínio, permanecendo em apenas 242 toneladas por ano no período 1919-1923.

Essa crise no mercado peruano foi marcada pela ampliação da produção em Java, que contava com maior e melhor estrutura produtiva e posteriormente pela repressão imposta em 1922 pelos EUA, através de mecanismos de controle e criminalização do uso recreativo da cocaína, deixando-a apenas sob tutela medicinal. A situação se agravava três anos depois (1925) com a Convenção Internacional do Ópio, que estabeleceu regras específicas de controle em nível mundial e que se constituiu enquanto política de guerra às drogas a partir dos anos de 1970. Estratégia que, por um lado, inviabilizou a autonomia e soberania dessas nações produtoras e, por outro, criou, com a ilegalidade, um mercado global de drogas com lucros estratosféricos.

Os valores operados nesse mercado chegam aos bilhões e dependem estritamente das instituições

financeiras mundiais para transformar esse dinheiro ilícito em lícito. Para fins de exemplo, citemos o relatório de investigação do Senado dos Estados Unidos, publicado em fevereiro de 2012, intitulado *U.S Vulnerabilities to Money Laundering, Drugs, and Terrorist Financing: HSBC case history*, que, dentre outros temas, aborda as transições ilegais do HSBC México para o HSBC dos EUA. Em 2002, o HSBC Holdings PLC concordou em adquirir o grupo financeiro Bital (Banco Mexicano) a um preço acordado de US\$ 1,20 por ação, estando a corporação avaliada em US\$ 1,14 bilhão. No processo de aquisição do grupo, o grupo Bital mantinha 647 milhões em depósitos correspondentes no México, 700 milhões nas Ilhas Cayman e 143 em Nova York, e contava com cerca de 6 milhões de clientes e 15.400 funcionários. Após essa fusão, somente entre novembro de 2006 a fevereiro de 2007, o HBMX enviou quase 742 milhões de dólares (dólares americanos) para o HBUS. Em 2008, o grupo mexicano exportou US\$ 4 bilhões em remessas de dinheiro em espécie para os EUA. Já no ano de 2009, o envio foi superior ao de qualquer outro banco mexicano filiado ao HBUS. Ainda segundo o relatório, empresas menores controladas pelo grupo britânico HSBC transportaram 7 bilhões de dólares em dinheiro por meio de veículos blindados e aviões com destino aos EUA. Esse dinheiro, de acordo com a própria equipe da sede me-



xicana, estava vinculado ao mercado de drogas. Quanto aos valores depositados nas Ilhas Cayman, o relatório aferiu que se tratava de capital de mesma origem, destinado à compra de aviões para os cartéis. Em dezembro de 2012, após dez meses da publicação do relatório, o HSBC pagou US\$ 1,92 bilhão para encerrar a investigação (USS/CHSGA, 2012).

Esse mercado segue em ascensão, é o que mostra o *World Drug Report 2021* (UNITED NATIONS, 2021). A produção da manufatura global de cocaína dobrou entre 2014 e 2019 e atingiu uma estimativa inédita de 1.784 toneladas (expresso em 100% de pureza) em 2019, e 213 toneladas de cocaína foram apreendidas na União Europeia (UE), o número mais alto já registrado. Isso porque a cocaína continua a ser a segunda droga ilícita mais consumida na Europa. Junto ao consumo, há mais tecnologia investida no pro-

cesso de produção e avanço na indústria química, visto que a pureza média da cocaína no mercado varejista variou entre 31 e 91% na Europa em 2019, tendo metade dos países comunicado uma pureza média entre 53 e 68%. A pureza da cocaína aumentou na última década e, em 2019, atingiu um nível 57% mais elevado do que o ano de referência de 2009, ao passo que o preço da cocaína no varejo se manteve estável. Os Estados Unidos permanecem como o principal destino final da cocaína contrabandeada de países andinos. Em 2019, a quantidade de cocaína apreendida na América do Norte foi de 277 toneladas, 94% desse total nos Estados Unidos.

No que se refere à produção, em 2019, a Colômbia seguiu como o maior produtor de cocaína por área global. Apesar de uma diminuição no cultivo do arbusto de coca de 9% entre 2018 e 2019, a concentração do cultivo da coca em áreas mais produtivas significou um aumento de 4,7 toneladas por hectare

nesse mesmo período. Isto resultou em um aumento na produção de folha de coca, apesar da diminuição na área cultivada, e, portanto, a produtividade seguiu em crescimento: de uma média de 6,3 kg de cloridrato de cocaína por hectare colhido em 2014 para 6,7 kg em 2019 (UNITED NATIONS, 2021).

Das apreensões de cocaína realizadas, segundo o *European Drug Report 2021: Trends and Developments*, os Estados-membros da UE comunicaram 98.000 apreensões de cocaína, totalizando 213 toneladas em 2019. Bélgica (65 toneladas), os Países Baixos (44 toneladas) e a Espanha (38 toneladas) representaram, em conjunto, 69% da quantidade total apreendida. E a América do Sul continua sendo responsável pela maior parte de cocaína apreendida. Entre os 15 países que relataram as maiores quantidades da cocaína apreendida em 2019, 10 estão localizados nas Américas, quatro na Europa Ocidental e Central e um na Ásia. A maior parte da cocaína apreendida em todo o mundo ocorre no

continente americano, que respondeu por 83% da quantidade global apreendida em 2019, o equivalente a 755 toneladas. Entre os países com maiores índices estão Bolívia, Brasil, Colômbia e Peru.

O Brasil, na última década (2001-2021), vem ocupando papel estratégico no mercado global de drogas, não só no consumo e venda no mercado varejista, mas no setor de exportação, sobretudo nas áreas portuárias de Santos (SP) e Paranaguá (PR). Em pesquisa realizada com homens e mulheres brasileiros e estrangeiros presos pelo crime de tráfico de drogas no Brasil, a relação Sul-Sul desse mercado ocorre por fatores logísticos, linguísticos e históricos, e em escala muito menor por consumo. A cocaína que chega na África é redistribuída para países do continente europeu, entre eles Bélgica, Holanda, Itália, Espanha, França e Portugal. Durante o período de 2015-2019, o Brasil foi o país mais relatado (com 47%) por países africanos como sendo a nação de origem e trânsito do mercado de

cocaína global, e só no ano de 2019 foram apreendidas 12,9 toneladas de cocaína oriunda do Brasil com destino ao continente africano.

No mapa, é possível analisar a centralidade exportadora do Brasil no mercado global de drogas. Compreender a ascensão geopolítica do país implica a articulação entre discriminação interseccional, desindustrialização, destruição do trabalho formal e regulado, superexploração da força de trabalho, corrupção das instituições públicas e uso do aparato bélico e militar do Estado em benefício do capital financeiro. Nos países vizinhos, a denominação mais usada é narcopolítica; no Brasil, parece-nos mais apropriada a de narcomilícia.

* É professora da Universidade Federal de São Paulo e integrante do GT *Feminismos, Resistencias y Emancipación* do Clacso e do Observatório do Uso de Medicamentos e outras Drogas (Unifesp).

Referências:

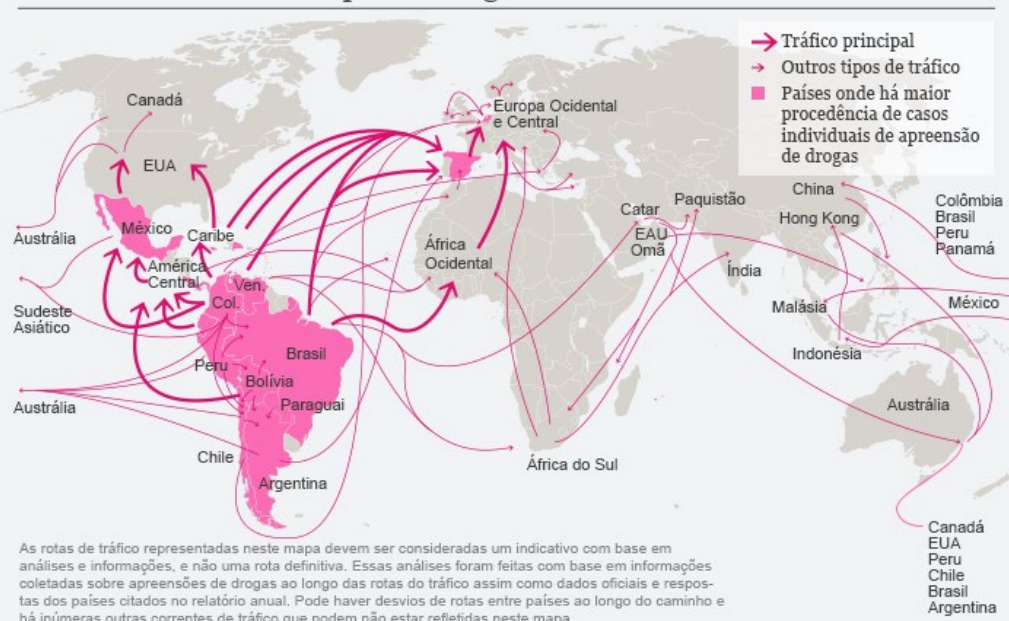
European drug report 2021: trends and developments. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. Disponível em: <https://www.emcdda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2021_en>. Acesso em: 05 jan. 2022.

RESTREPO, Andrés López. Ilusiones defraudadas: auge y caída del comercio legal de coca y cocaína en los países andinos. *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, v. 45, n. 2, p. 233-260, jul. 2018.

UNITED NATIONS. *World drug report 2021*. 2021. Disponível em: <<https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr2021.html>>. Acesso em: 05 jan. 2022.

USS/CHSGA. United States Senate Permanent subcommittee on investigations. *Vulnerabilities to money laundering, drugs, and terrorist financing: HSBC case history*. Washington, 2012.

Fluxos de cocaína entre países e regiões



Fonte: UNODC

© DW



CLIQUE E OUÇA

A Economia Não Observada: conceitos e recomendações internacionais¹

João Hallak Neto*

A cobertura completa da produção econômica de um país é fundamental para assegurar a qualidade de um dos principais instrumentos para o planejamento econômico, o Sistema de Contas Nacionais (SCN). Para os usuários do SCN, a deficiência na cobertura causa problemas como, por exemplo, um PIB e/ou taxas de crescimento da economia subestimadas. Mas, mesmo com investimentos regulares, algumas atividades, por sua natureza ou pelo método de investigação aplicado, escapam das estatísticas regularmente disponíveis. Dessa forma, as bases de dados que alimentam o sistema estão sujeitas, em maior ou menor grau, à ocorrência do que ficou denominado como estatística subterrânea, sendo esta a origem da Economia Não Observada (ENO).

Para o entendimento da ENO, parte-se do pressuposto de que toda a produção que pertença à fronteira da produção do SCN deve ser considerada. Seus limites são definidos como toda a produção destinada ao mercado, os bens e serviços fornecidos gratuitamente à comunidade pela administração pública ou pelas instituições sem fins de lucro, bem como algumas atividades realizadas pelas famílias para o próprio uso (UN, 2009, p. 6). Assim, todo e qualquer tipo de atividade produtiva deve ser contabilizada no SCN, sejam elas “observadas” ou não.

Nesse contexto, a ENO é composta de atividades produtivas re-

alizadas pelas famílias informalmente ou para o uso próprio, atividades que são deliberadamente subdeclaradas pelos produtores, atividades ilegais, ou ainda, que são estatisticamente subcobertas. Embora estas sejam as origens da ENO, o propósito do sistema estatístico é assegurar que as atividades produtivas, observadas ou não, sejam apropriadamente consideradas nos resultados do SCN, de forma que o termo “*não observada*” não deve ser confundido com “*não mensurada*” ou “*não contabilizada*” (OECD, 2002).

Pelo exposto acima, entende-se que os processos de produção não registrados oficialmente, ou “não observados”, possuem naturezas distintas. Entretanto, a categorização apresentada não exclui a possibilidade de sobreposição entre os tipos de ENO. Por exemplo, um vendedor ambulante terá sua produção classificada como informal (ou ilegal, a depender do produto comercializado), mas caso ele não informe a totalidade dos seus rendimentos, ela também será considerada subdeclarada.

Em razão das dificuldades empíricas, as recomendações internacionais não exigem que se mesure distintamente cada uma das origens, ou mesmo que se divulgue separadamente a ENO como um todo. O que realmente é crucial é que os espaços da economia observada e não observada sejam incorporados e contabilizados – o conceito de cobertura exaustiva, termo utilizado na literatura internacional – e que sejam considera-

das em seu conjunto como a produção total da economia.

A temática da ENO é acompanhada pelas divisões de estatísticas dos organismos internacionais, como a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (Unece) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Estas instituições desenvolvem ações no sentido de promover harmonização conceitual e de propor métodos padronizados para serem aplicados internacionalmente.²

Como a ENO tem sua origem nas lacunas das bases de dados, a maneira ideal para sua incorporação é o fortalecimento do sistema estatístico a fim de que a economia observada seja tão exaustiva quanto possível, minimizando o fenômeno não observado. Entretanto, além de dispendiosos, tais esforços devem ser contínuos e, ainda assim, poderão não alcançar toda a produção definida pela fronteira do SCN. Haverá sempre algumas atividades produtivas que não serão diretamente observadas e que precisarão de estimações.

Os métodos recomendados para agregar a ENO ao SCN são fundamentados na compilação estatística e se dividem em: A) captação direta, ou a busca da informação por levantamentos diretos, como pesquisas sobre força de trabalho, produção informal, orçamento familiar ou uso do tempo; B) captação indireta, que resulta de estimações combinadas com informações já disponíveis, sendo as principais baseadas em:



(i) **oferta** – insumos usados para a produção (fator trabalho, matérias-primas, estoque de capital fixo, entre outros). Por este método, a produção é calculada a partir dos dados de entrada em associação aos coeficientes técnicos;

(ii) **demanda** – indicadores quantitativos de usos de bens e serviços específicos que indicam uma maior produção do que a inicialmente registrada (materiais de construção, despesas domésticas de consumo final, insumos para o processamento de produtos agrícolas, entre outros);

(iii) **fluxo de produtos** – fundamentam-se no equilíbrio entre a oferta e a demanda dos produtos. Registros de demanda superior à oferta de determinado produto indicam lacunas na produção por alguma razão (subdeclaração, subcobertura, não resposta), havendo espaço para a estimação de produção não observada. Exemplos ocorrem na construção civil e em

produtos do fumo, quando as pesquisas de consumo registram demandas superiores às ofertas desses produtos.

O Manual (OECD, 2002) menciona ainda os métodos derivados de técnicas de modelagem, que também produzem estimativas de economia subterrânea. Entretanto, em razão da falta de clareza conceitual do que se pretende mensurar, da excessiva simplicidade de seus pressupostos (como atrelar a variação do PIB à variação do consumo de energia ou ao volume de circulação de papel moeda) e da consequente baixa qualidade de seus resultados, estes métodos não são recomendados.

A publicação Unece (2008) consiste em um estudo sobre as práticas de 43 países, cujo objetivos foram apresentar um inventário dos métodos correntes de estimação nos países, prover uma plataforma para a comparação das diferentes abordagens utilizadas e apresentar uma referência para os países que desejam ampliar seus esforços para a estimação exaustiva do PIB, levando em conta as atividades observadas e não observadas em seu cálculo. No levantamento realizado, Rússia e Lituânia possuíam a maior contribuição da ENO nas estimativas do PIB, acima de 15%. Já Suécia, Austrália, Holanda e EUA informaram que menos de 1,5% do PIB correspondiam às estimações da ENO (Gráfico 1). É esperado que a ENO apresente maior peso nos países menos desenvolvidos por conta de fatores como a maior informalidade, a menor fiscalização e a cobertura do sistema estatístico, que tende a ser maior nos países mais desenvolvidos.

No Brasil, os métodos recomendados internacionalmente também são aplicados para se alcançar a desejada exaustividade do PIB. A metodologia brasileira indica que unidades produtivas que

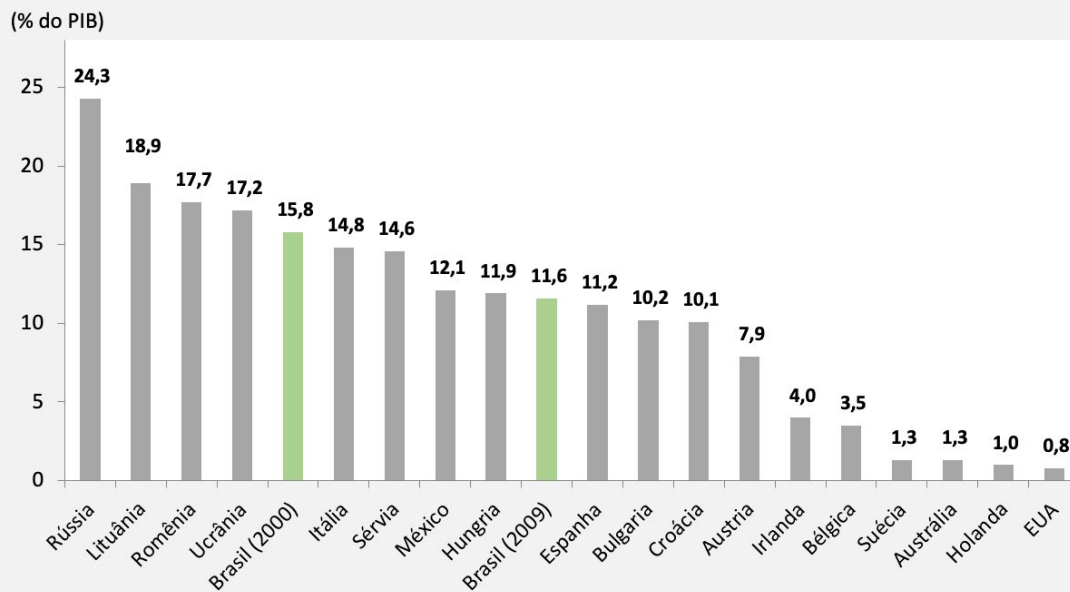
possuem características semelhantes são alocadas em distintos “modos de produção”, utilizados nos programas para a elaboração do SCN. Tal alocação possui tripla finalidade, sendo uma delas a de “isolar as atividades informais e/ou subterrâneas” (IBGE, 2010, p. 3), evidenciando, justamente, a preocupação de se estimar as atividades econômicas que contribuem para a geração do PIB e que são consideradas parte da ENO.

Parte da estimativa do valor da produção no setor institucional “Famílias” é obtida utilizando métodos baseados na oferta que consideram o fator trabalho como principal referência. Por sua vez, os resultados das atividades produtivas do setor “Empresas” que têm origem subdeclarada ou subcoberta são estimados com base em métodos baseados no fluxo de produtos ou na demanda (IBGE, 2008a, p. 52). Para cada grupo de produtos do SCN, quando os valores da demanda total (consumo interme-

diário e final, formação bruta de capital e exportação) superam os da oferta total (produção e importação), há uma indicação do tamanho do hiato de produção, que deverá ser estimado e imputado nos balanços de recursos e usos (ou nos “equilíbrios”, termo usado pelos contadores nacionais).

Um exercício anterior elaborado para a estimativa da ENO no Brasil resultou em proporções do PIB de 15,8% em 2000 e 11,6% em 2009 (Hallak Neto, 2013). A trajetória declinante desta proporção se deveu principalmente à queda da produção relativa das famílias naquele período. Sem deixar de considerar as dificuldades de se realizar comparações internacionais em relação à ENO, tal resultado situa o Brasil entre os países de maior taxa de PIB não observado, fundamentalmente por causa das características de sua economia, que concentra ainda um peso significativo na produção familiar e informal.

Gráfico 1 – Posição relativa do Brasil segundo o peso da ENO no PIB: Brasil (2000 e 2009) e demais países (anos em torno de 2000)



Fonte: Elaboração própria a partir da base de dados do SCN e de UNECE (2008).

* É doutor em Economia pela UFRJ, analista do IBGE e conselheiro do Corecon-RJ.

1 Artigo baseado em Hallak Neto (2013).
2 Ver: Unece (2008) e OECD (2002).

Referências:

HALLAK NETO, J. (2013) *A distribuição funcional da renda e a economia não observada no âmbito do Sistema de Contas Nacionais do Brasil*. Tese de Doutorado. Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro.
IBGE (2010). *Sistema de Contas Nacionais – Brasil – referência 2010*. Rio de Janeiro: IBGE. Nota metodológica nº 15: Modos de Produção.
OECD (2002). *Measuring the Non-observed Economy – a Handbook*. Paris
UN (2009). *System of National Accounts 2008 [SNA-2008]*. New York: United Nations.
UNECE (2008). *Non-Observed Economy in National Accounts Survey of Country Practices*. United Nations Economic Commission for Europe, New York and Geneva.



CLIQUE E OUÇA

Para além da especulação e da economia das sombras, a mercantilização de tudo. Ou: o que há de fato de novo no advento das criptomoedas

Edemilson Paraná*

Goste-se ou não, as criptomoedas vieram para ficar. Desde que o bitcoin, a primeira e mais importante delas, foi criado em 2009, elas foram aos poucos assumindo espaços e funções importantes na economia contemporânea, de tal modo que produziram e seguirão produzindo desdobramentos significativos. Ainda que tais consequências não sejam aquelas almejadas por seus criadores e entusiastas, precisam ser devidamente compreendidas. Para tanto, a questão fundamental a responder, sobre a qual ainda paira grande confusão, é a seguinte: o que de fato há de inovador e significativo no advento das criptomoedas? Uma mania especulativa, um novo viabilizador de atividades econômicas ilegais, uma revolução no dinheiro conforme o conhecemos?

O ponto de partida para tal entendimento está na correta caracterização de sua natureza. Criptomoeda não é dinheiro e nada indica que, mantidas suas atuais configurações, virá a sê-lo. O dinheiro, no sentido pleno do termo, é o veículo socialmente aceito e reconhecido de abstração da riqueza, o equivalente geral, o mecanismo universal de representação e realização do valor. Como tal, envolve pré-requisitos políticos, sociais e econômicos que nenhuma criptomoeda é ou será capaz de performar no capitalismo avançado – ao menos não em sua atual forma de existência: pri-

vada, restrita, desregulada, ambientalmente insustentável e altamente volátil. Sobre essa questão – que não é objeto deste texto –, pude tratar em outras intervenções, como o meu último livro sobre o assunto, ao qual remeto o leitor.

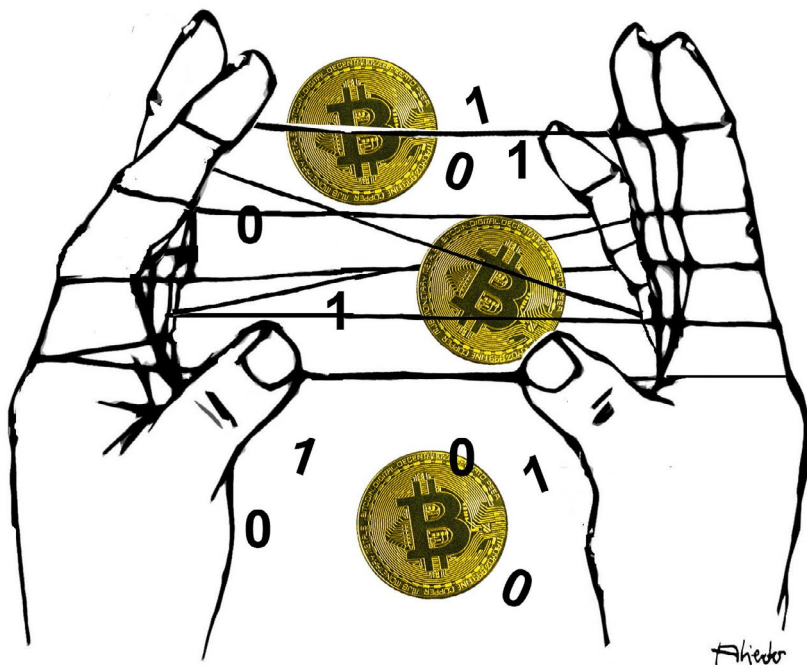
Para nós, aqui, importa saber que, apesar do nome, uma criptomoeda é, antes de tudo, uma mercadoria digital¹, ou seja, um artefato produzido digitalmente para ser trocado no mercado visando lucro. O ponto realmente significativo, no entanto, é o modo como essa mercadoria digital é produzida, o mecanismo que a possibilita se conformar como essa tal variante de coisa digital. Eis a principal novidade trazida, então, por essa inovação tecnológica: a viabilização técnica de uma forma operacionalmente sólida de propriedade privada de coisas digitais sem a necessidade de ação jurídica direta do Estado, ou seja, a possibilidade de reproduzir no mundo virtual a rivalidade de uso e propriedade – bem como a eventual escassez – típica das mercadorias físicas. Trata-se, assim, de uma tecnologia desintermediadora, que possibilita o cercamento e a privatização de mercadorias informacionais de uma forma inteiramente nova. A essa característica, é preciso que fique claro, estão submetidas todas as suas outras funções, usos e formas de existência: como meio de troca em espaços restritos, como ativo especulativo, como inovação financeira, como viabilizador de

negócios ilícitos, entre outras.

Produtos intangíveis, como a informação e o conhecimento, são, por razões bastante conhecidas, difíceis de serem propriamente capturados pela lógica do mercado e da propriedade privada. Isso porque, uma vez produzidas, suas barreiras e custos de reprodução tendem a zero. Há anos, desde a disseminação generalizada da internet, os negócios digitais lidam com esse problema, testando modelos dos mais variados e buscando, sempre que possível, o apoio do Estado para impor juridicamente a lógica da propriedade privada ao mundo das mercadorias intelectuais, cognitivas ou informacionais. Uma verdadeira briga entre gato e rato, em que uma nova forma de cercamento aparece para ser logo abalada por formas correspondentes de subversão. O processo de plataformação da internet, que a encerra em espaços de fluxos e ações controladas por fronteiras corporativas, e, sobretudo, o advento das criptomoedas representam novos passos estratégicos para o cercamento e privatização necessários à expansão definitiva da lógica do capital para o mundo digital-informacional.

É certo que as criptomoedas, devido ao seu caráter anônimo e desregulamentado, representam um atrativo veículo para atividades ilegais e criminosas, evasão de divisas e elisão fiscal, contribuindo para reforçar a economia paralela do ocultamento de riquezas e paraísos





fiscais, que avançou enormemente nas últimas décadas. Igualmente correto será caracterizá-las como mais uma forma de ativo especulativo, que, no contexto de financeirização de tudo, sobe e desce de preço aos sabores da busca pelo ganho rápido e desterritorializado, em uma conjuntura macroeconômica global que incentiva e ampara tal sorte de comportamento econômico. Tampouco representará um equívoco caracterizá-la como mais uma inovação técnico-institucional do mundo financeiro, com impactos importantes no seu interior, inclusive no tocante ao papel das instituições financeiras e Estados na dinâmica monetário-financeira. Para que seja isso tudo, no entanto, as criptomoedas devem ser, antes, uma forma nova de suporte técnico-operacional à propriedade privada de produtos digitais. Se os aspectos anteriormente mencionados são certamente importantes, este é, que fique claro, o elemento central.

Eis aqui, então, o marco fundamental da nova rodada de “avancagem tecnológica” que sus-

tenta o frenesi empreendedor em torno dessa descoberta: a busca de novos negócios, de novas fronteiras para a apropriação privada daquilo que tende a ser capturado com maior dificuldade pela mercantilização: a arte, o conhecimento, a informação, etc. E aqui, naturalmente, entram *softwares* e plataformas, jogos, redes e os novos metaversos.

Isto compreendido, resta evidenciar, então, como tal feito ocorre. Isso dá por meio da tecnologia denominada *Blockchain*, que é o que há de realmente significativo por trás das criptomoedas. Um mecanismo que possibilita o registro colaborativo e tecnicamente descentralizado, público e auditável de informações, sem a necessidade de um processador ou compensador central de dados e procedimentos. Essa autogestão distribuída e colaborativa de informações e ações no interior de uma rede, baseada no poder de processamento de máquina de seus participantes individuais, é o que ampara o registro criptográfico de certas informações di-

gitais como únicas: uma unidade de bitcoin como não copiável, por exemplo, mas também um registro único de um meme, uma obra de arte digital ou qualquer outro produto informacional; como no caso dos NFTs, os *non-fungible tokens*. Eis o que possibilita, então, a disseminação de *tokens* e criptoativos por toda a parte, a transformação (cripto/numérica) de qualquer coisa em um símbolo único e transacionável.

Em que medida isso será bem-sucedido em sua busca por pervasividade é algo que precisa ser melhor acompanhado e investigado. O fato é que os desdobramentos e consequências que as criptomoedas vêm produzindo desde o seu aparecimento advêm sobretudo desse efeito, ou seja, da emergência de sua tecnologia de registro público e distribuído criptográfico. Das novas moedas digitais locais e alternativas às elaborações em torno das novas moedas digitais de bancos centrais, das *fintechs* e do *open banking* aos novos mercados de NFTs, eis o motor e vetor da força centrífuga de desintermediação (que não significa a mesma coisa que desconcentração – aliás, pode ser justamente o contrário disso) e mercantilização (ou tokenização, caso se queira) que o mundo cripto impõe ao espaço que entrecruza, de modo cada vez mais intrincado, finanças e tecnologia no capitalismo digital contemporâneo. Uma indicação a mais de que, com maior clareza a partir de meados dos anos 2000, não é possível mais falar de financeirização sem falar de digitalização (ou platformização) e vice-versa.

Que esta seja uma tendência bastante evidente e significativa, não significa que é inexorável. Outras disputas – como no campo das recomposições nas novas formas de soberania digital², comunitária, es-

tatal ou individual – estão em curso. O mesmo pode se dizer sobre o papel das tecnologias criptográficas quanto às disputas em torno da coordenação, privacidade e transparência individual e coletiva, pública e privada. Em suma, outras possibilidades podem se abrir a partir da força desintermediadora e distributiva do mundo cripto sem que a privatização, a individualização e a mercantilização de tudo se materializem como o único caminho possível – a despeito deste ser, repita-se, o direcionamento mais evidente até o momento. Isso, no entanto, pedirá de nós um entendimento rigoroso da situação e uma ação política firme em prol de novas configurações igualitárias e democráticas, públicas e cidadãs, progressistas, em suma, para tais tecnologias e seus usos.

* É professor do Departamento de Ciências Sociais e do Programa de Pós-graduação em Sociologia da Universidade Federal do Ceará (UFC), professor do Programa de Pós-graduação em Estudos Comparados sobre as Américas da Universidade de Brasília (UnB) e autor, entre outros trabalhos, do livro *Bitcoin: a utopia tecnocrática do dinheiro apolítico* (Autonomia Literária, 2020).

1 Para um desenvolvimento teórico mais rigoroso dessa definição ver: Rotta, T.; Paraná. E. “Bitcoin as a Digital Commodity”. No prelo.

2 Sobre este assunto ver: Campbell-Verduyn, M.; Paraná, E. “Cryptocurrencies and the Need to Wrestle with Multiple Sovereignties in the Blockchain Age”. *Trends*, 13 Nov. 2021. Disponível em: <https://trendsresearch.org/insight/cryptocurrencies-and-the-need-to-wrestle-with-multiple-sovereignties-in-the-blockchain-age/>.



CLIQUE E OUÇA

O diabo do Papa Francisco na base do estouro das bolsas

J. Carlos de Assis*

O mercado das criptomoedas, *bitcoin* à frente, em breve virá pó. Quando prognostiquei isso, algum tempo atrás, colegas economistas reagiram com indisfarçável ceticismo, convencidos de que a alta tecnologia por trás dessas moedas anônimas de bandidos, sem garantia dos Estados, as escondia da polícia e as protegia de quebras. Enganavam-se. O máximo que poderiam especular era reconhecer que esse mercado, altamente especulativo, comportava riscos, mas não na dimensão do desastre que eu antevia.

As criptomoedas devem mesmo ir para o inferno, de onde jamais deveriam ter saído. São moedas do diabo. Moedas de vigaristas, moedas de traficantes de drogas e do lenocínio, moedas de negociantes de órgãos humanos retirados de miseráveis que não têm outra coisa para vender, moedas de contrabandistas e fraudadores de impostos. São as moedas dos paraísos fiscais, que também caminham para o inferno, amarrados ao dinheiro que atraem para si e que se desfaz com eles. Moedas do capital especulativo, condenado veementemente pelo Papa Francisco.

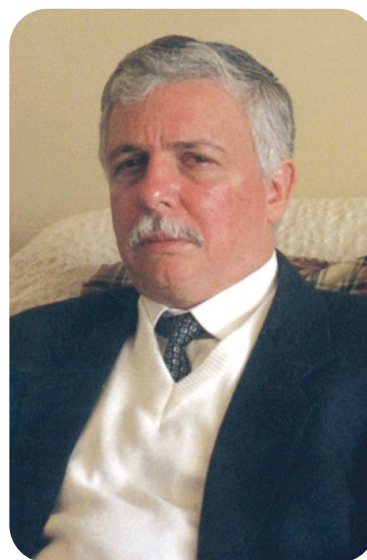
Como posso sustentar com tanta convicção que as criptomoedas estão indo para o vinagre, se sempre ocorre, depois de algum mergulho, que o mercado parece recuperar-se espetacularmente? Acaso tenho o gosto de ficar contra a corrente, como os ganhadores de bolsas? Primeiro, uma ad-

vertência: a recuperação nem sempre é suficiente para cobrir as perdas da véspera. É que em toda onda especulativa, em todos os tempos, há sempre um repique de revalorização nos dias imediatos ao desastre original. Uma curva em forma de V.

Isso, porém, é estatística. Como até os pouco informados sabem, há dois mercados financeiros, integrados entre si, e diferenciados não pela espécie, mas pelo grau de comprometimento com a especulação. Nas bolsas de valores se negociam ações que apenas no momento do lançamento em mercado correspondem a alguma forma de valor real, ou seja, a uma empresa ou serviço produtivo. Depois desse momento inicial, a ação sai do campo objetivo e passa ao subjetivo.

Não vale pelo pedaço da empresa ou serviço produtivo que representa, mas pelo que seu portador acha que vale. É um conceito inteiramente subjetivo. Por isso seu valor oscila diariamente no mercado de acordo com o humor da média de seus possuidores. Fatos, iniciativas legais e opiniões de “especialistas” podem intervir na formação desse valor subjetivo, mas sua realidade fundamental, sempre, será subjetiva. É por isso que pessoas “jogam” nas bolsas. No fundo, é um jogo.

Não há um descolamento absoluto da ação da entidade que representa. Se a empresa ou serviço quebrar, há uma possibilidade teórica de que, mesmo não tendo acesso ao valor integral do inves-



timento feito na ação original, seu portador receba alguma compensação num processo judicial por falência ou acordo. Por isso não se pode dizer que o mercado acionário é indiferente à economia física. Ao contrário. No lançamento de ações novas (IPO), ele ajuda a financiar investimentos produtivos.

É isso que diferencia o mercado de ações dos cassinos. Caso contrário, ele seria apenas um lugar para viciados em jogos. Cassino mesmo é o mercado de *bitcoins*, o primeiro indivíduo da espécie das criptomoedas. Aí a ação negociada sob a forma de uma moeda virtual não vale absolutamente nada, exceto o que está na cabeça do especulador. Seu valor de venda é determinado pelo valor que o comprador está disposto a pagar por ela. Não há nada debaixo. Apenas pó. Se é fundamentalmente pó, nas crises reais ao pó voltam!

Como o mercado de criptomoedas tem se sustentado há tan-

to tempo, se o que se negocia nele não tem valor real? E como tanta gente ganhou tanto dinheiro nele? É aí que aparece uma conexão entre economia e moralidade. O valor da criptomoeda está no fato de que ela esconde crimes. O capitalismo neoliberal é um sistema quase inteiramente desregulado, mas há muita gente que ganha dinheiro nele por operações ilegais, não declara renda e nem quer pagar impostos, mas quer desesperadamente escondê-lo.

Essa faculdade de não pagar impostos e não se deixar rastrear pela polícia é uma implicação da evolução tecnológica. Os paraísos fiscais ajudam nisso, mas para os especuladores, não são suficientes. Um especialista em *bitcoin* lhe explicará detidamente porque o sistema é blindado contra falhas. Objetivamente, ele é quase 100% isso. O que ele não consegue é entrar na mente das pessoas e convencê-las de que o *bitcoin* nunca quebrará. Na realidade, todos que aplicam nessas moedas virtuais intuem que são vulneráveis, mas apostam que alguém quebra primeiro e ele sai a tempo de evitar a própria quebra.

A quebra se caracteriza quando não há demanda pela moeda. A lógica de toda pirâmide financeira, um crime tipificado no Código Penal, é idêntica à da *bitcoin*. Ganha quem primeiro entra e primeiro sai do mercado especulativo. O aplicador novo paga pelo antigo, e assim a pirâmide vai se formando. Até que desaba. Por se tratar de um mercado subjetivo, qualquer fato real ou imagi-

nário pode desencadear o processo de queda. Basta que o último a sair dele não seja substituído por quem entrar.

Não foi por conta da virtual quebra da Evergrande que o mercado de criptomoedas está indo para o pó. Um sinal de alerta foi dado quando um especulador foi pego com milhares de reais em várias moedas na Região dos Lagos, no Rio. A Polícia Federal já estava no rastro dele e deu o bote. Quando se fizeram as contas, verificou-se que o especulador milionário, conhecido como Faraó, montara uma fraude de R\$ 38 bilhões. A Justiça agiu, o dinheiro foi bloqueado. Faraó parou de pagar credores.

Quando disse que essa fraude era suficiente para fazer o mercado de modas virtuais desabar, um economista cético me contradisse: não, você está enganado. O mercado de *bitcoin* é gigantesco. Essa quantia não tinha escala para abalar o conjunto. Respondi com a metáfora conhecida da Teoria do Caos: uma borboleta que bate asas na Argentina provoca um furacão na Califórnia. Em tempos de mudanças climáticas dramáticas, essa metáfora, aplicável ao tempo, é perfeita para moedas virtuais.

Mas os céticos insistem que já houve casos em que flutuações fortes em um ou dois dias nos valores de moedas virtuais não resultaram em quebra-geral. É verdade. Entretanto, é preciso observar o ambiente. Estamos enfrentando situações de diferentes crises simultâneas no mundo — ambientais, energéticas, hídricas, de segurança pública —, às quais, no Brasil, se superpõem a crise inflacionária, o aumento dos juros e a escalada do custo de vida. Para não falar na crise institucional.

A questão da crise institucional é terrível. Pois é através da in-

tervenção institucional nos mercados que governos podem debelar crises financeiras e econômicas agudas. O governo de Bolsonaro, como todo governo neoliberal que rejeita a intervenção do Estado na economia real, é indiferente às crises em curso e contribui para agravá-las com seus arroubos delirantes. Assim, uma crise limitada no mercado de *bitcoins* contaminaria outras moedas virtuais, e estas, o mercado de moedas comuns e os mercados reais, levando a uma crise financeira global.

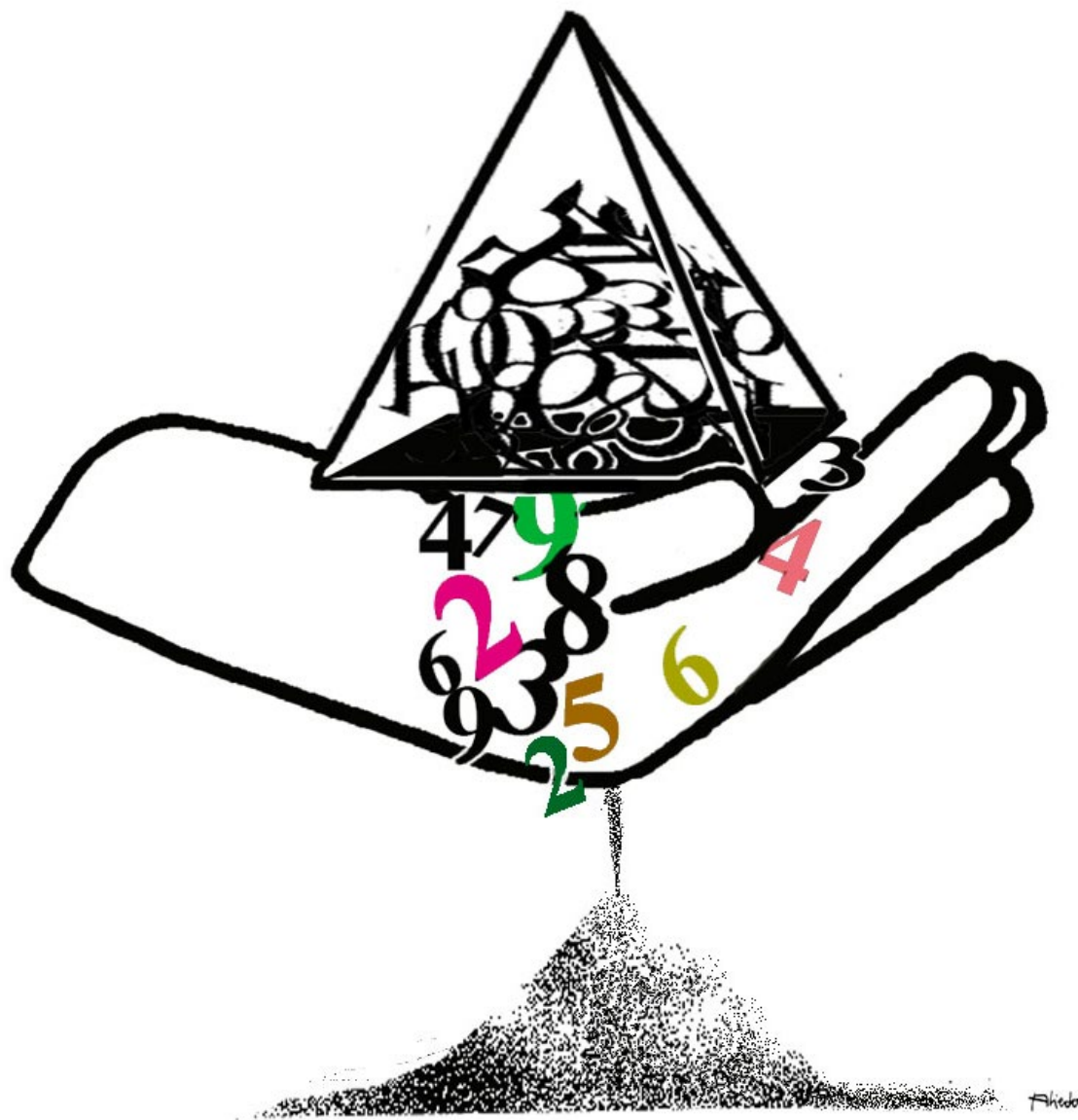
Para reconciliar a esfera especulativa com a real, impedindo a inflação, seria preciso que a economia real se expandisse rapida-

mente, com aumento acelerado do PIB, ou que esfera especulativa se contraísse. A primeira alternativa não existe na prática: é impossível um crescimento tão veloz. O BC, claro, pode tentar promover uma contração da esfera especulativa. Para isso, seu único meio é aumentar a taxa de juros. O resultado seria mais contração e queda da demanda, ou mais recessão.

Shakespeare atribui a Ricardo III a seguinte especulação depois de perder numa batalha o trono da Inglaterra: Por causa de um prego perdi a ferradura, por causa da ferradura perdi o cavalo, por causa do cavalo perdi a batalha, por causa da batalha perdi o Reino. E tudo

por causa de um prego! *Bitcoin* (ou criptomoeda) é o prego das economias contemporâneas!

* É jornalista e economista, doutor em Engenharia de Produção, professor aposentado de Relações Internacionais e Economia Política e autor de mais de 30 livros sobre Economia Política e temas de Filosofia e Ciências Humanas. Acaba de publicar *A Era da Certeza*, com a visão de que o planeta passa por uma quebra de paradigmas, que leva ao fim das guerras por hegemonia e uma prevalência da diplomacia.



CLIQUE E OUÇA

Teoria econômica do crime: o que ela tem a dizer sobre a violência?

Angela Welters*

O estudo da chamada Economia do Crime encontra terreno muito fértil em nosso país. A violência e a criminalidade são um problema social grave, além de uma questão de saúde pública, uma vez que a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece como epidemia de violência situações em que as taxas de homicídios são superiores a 10 mortes a cada 100 mil habitantes.

Historicamente, as taxas de homicídios no Brasil situam-se entre 20 e 30 mortes por 100 mil habitantes e, a despeito da queda a partir de 2017, o aumento no registro de mortes violentas sem causa determinada recomenda cautela na sua avaliação. Exemplo ilustrativo é o caso do estado do Rio de Janeiro, em que a taxa de homicídios apresentou redução de 45,3% em 2019, ao mesmo tempo que as mortes violentas sem causa determinada aumentaram 237%. Chama a atenção também o aumento do registro de morte violenta entre jovens, negros e mulheres (Ipea, 2021).

Independentemente da tendência de queda nas taxas de homicídio ou dos problemas de classificação/notificação das mortes violentas, o que se observa é que a violência letal é a principal causa de morte de adultos jovens (15 a 29 anos) do sexo masculino no país. Segun-

do dados do UNODC (2019) – *United Nations Office on Drugs and Crime* –, a violência letal envolvendo a juventude nas Américas chega a 64 mortes a cada 100 mil habitantes e estaria associada a problemas estruturais da região, como o crime organizado e o tráfico de drogas. No Brasil, esta taxa contabilizou 45,2 mortes a cada 100 mil em 2019, porém, com grande variação regional. Em 15 unidades da federação, o patamar de mortes superou a média nacional, chegando à marca assustadora de 101,8 mortes a cada 100 mil habitantes no Amapá.

Por outro lado, a taxa de pessoas privadas de liberdade chegou à marca de 358,7 pessoas a cada 100 mil habitantes em 2020, de acordo com os dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública. Em termos globais, o país detém a terceira posição em número de pessoas encarceradas, atrás apenas da China e dos Estados Unidos.

Os custos econômicos e sociais da violência são inegáveis. Vidas perdidas precocemente, redução da expectativa de vida da população, pressões nos sistemas públicos de saúde, problemas de saúde mental, piora nos resultados educacionais e gastos com segurança e justiça são alguns dos exemplos citados na literatura, dentre os custos monetários e não monetários da violência.

A análise econômica da cri-

minalidade, da segurança e da violência tem como referência principal o trabalho de Gary Becker (1968)¹. Trata-se de uma construção teórico-matemática que expande a lógica de mercado para as decisões de práticas criminosas, uma vez que o agente “racional” avalia a expectativa de custos e benefícios da ação delituosa, balizando sua decisão de cometer ou não um crime. A “função de oferta de crimes” está associada à probabilidade do indivíduo ser preso ou punido, ao grau de severidade desta punição, bem como à renda que ele dispõe nas atividades legais (custo de oportunidade) e ilegais (benefício esperado com delito/crime). Portanto, de acordo com a teoria econômica clássica do crime, espera-se que um aumento da probabilidade de punição resulte em uma redução da criminalidade, noção que tem servido de base para as políticas públicas de segurança pública.

Obviamente, esta teoria é desprovida de qualquer consideração ética ou moral, uma vez que os agentes escolhem livremente como “alocar seu tempo” entre atividades legais e ilegais, de acordo com o retorno esperado. Desta forma, a natureza humana egoísta e individualista é parte implícita do modelo e, por conseguinte, em termos teóricos, qualquer pessoa seria um criminoso em potencial.

Outro aspecto controverso



do modelo é a noção de “indústria do crime” como um setor de atividade como outro qualquer, cujo aumento ou redução da atividade são resultados das condições de mercado, pois nem todas as atividades criminosas têm retornos monetários facilmente perceptíveis, como no caso de assassinatos, estupro, pedofilia ou crimes passionais e de trânsito.

O cálculo “racional” e monetário pode parecer bastante plausível quando se trata do comércio ilegal de qualquer natureza, em que é possível identificar a oferta e demanda, mas é muito mais questionável quando associado aos crimes contra a vida, em que, ao contrário, tem-se de um lado o criminoso (ou agressor) e, de outro, a vítima. Aspecto que fica ainda mais evidente nos casos de feminicídios ou crimes com motivação racial ou de xenofobia.

Supondo, por outro lado, um país em que os criminosos são muito numerosos e pobres, sendo desprovidos de renda e bens básicos que possam ser alvo de multas ou outras punições pecuniárias; e que, ao mesmo tempo, subestimam os riscos das práticas criminosas e superestimam os ganhos ligados a elas, qual seria o resultado social, segundo o modelo de Becker? Presídios lotados, custos elevados com segurança pública e privada, além de um nível de criminalidade elevadíssimo, o que certamente não é um resultado desejável quando se trata de bem-estar social.

A partir da lógica do modelo, a maximização do bem-estar se daria, na prática, em um nível de criminalidade que corresponderia a um ponto em que a perda monetária líquida seria mínima (análise custo-benefício

pecuniária). A partir disso, pode-se derivar um conjunto de indagações. Será esse o melhor mundo possível? Será que existe consenso social acerca da aceitação de certo nível de criminalidade? Existe um nível ótimo de homicídios? Ao mesmo tempo, pode-se perguntar: em qual direção a sociedade será conduzida por esta abordagem estritamente monetária?

A corrupção, a impunidade, a presença do crime organizado, o acesso indiscriminado às armas de fogo e o tráfico de drogas, somados ao ambiente social fragmentado, são fatores explicativos mais adequados do aumento generalizado da criminalidade na América Latina e no Brasil nas últimas décadas. O estudo global dos homicídios do UNODC (2019) relata que o único continente com níveis de criminalidade e violência sustentados desde os anos 1990 é o continente americano, com destaque para a América Latina e Central. E constata que, mesmo nos períodos de redução da desigualdade social e de crescimento econômico, os níveis de criminalidade não se reduziram, o que indica a complexidade do fenômeno.

Outro aspecto a ser considerado é a violência policial, que cresceu de forma consistente na última década e, mesmo durante a pandemia do Covid-19, registrou em média 17,6 mortes a cada dia em 2020 no Brasil (Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 2021). No Brasil, a violência atinge de maneira mais incisiva a população negra (76% dos homicídios); os jovens (53% dos homicídios); além de ter aumentado 21,6% entre os indí-

genas. Em 2019, mais de 10 mulheres foram vítimas de homicídio a cada dia no Brasil, sendo que em 66% dos casos tratava-se de mulheres negras. Apesar dos feminicídios representarem um terço das mortes violentas de mulheres no país, o número de mortes de mulheres classificadas como sem causa determinada cresceu 21,8% em 2019, o que indica que este problema é bem maior (Atlas da Violência – Ipea, 2021).

As raízes históricas da violência no Brasil, somadas à desigualdade social crescente, ao racismo e machismo estrutural; as diferentes formas de discriminação; bem como o crescimento dos discursos de ódio e da intolerância em sentido amplo na vida cotidiana e na política nos últimos anos contribuem de forma muito negativa, além de colocar novos desafios a serem enfrentados pela sociedade brasileira.

Os dados apresentados mostram que o problema da violência e da criminalidade no país encontra-se em níveis epidêmicos há décadas, gerando custos econômicos e sociais elevados. A realidade nos confronta com o fato de que a análise de problemas sociais complexos por meio de modelos sempre representa um risco. No caso da violência e da criminalidade, não é diferente, dado que não apenas os aspectos materiais devem ser considerados, como também uma série de elementos simbólicos e da ordem social, como a cultura, a psicologia, a história e as instituições.

Pode-se concluir, portanto, que o combate à violência mediante políticas públicas con-

vencionais baseadas nas ideias de que maiores punições e maiores efetivos policiais geram queda nas taxas de criminalidade devem ser complementadas por outras, baseadas em uma visão mais ampla do problema, incluindo políticas de inclusão social e redução das desigualdades, além de outras medidas que busquem atingir a base social de sustentação da violência, fortalecendo os laços sociais e de solidariedade e resgatando a legitimidade das instituições sociais. Afinal, é possível falar em bem-estar com os níveis de violência e criminalidade a que estamos expostos no Brasil?

* É doutora em Desenvolvimento Econômico pelo IE-Unicamp, professora do Departamento de Economia da UFPR e coordenadora do Núcleo de Estudos em Economia Social e Demografia Econômica (Nesde) – UFPR. Contato: welters@ufpr.br

1 A análise do modelo original de Becker contida neste texto foi baseada em CLEMENTE e WELTERS (2007).

Referências:

- BECKER, G. Crime and Punishment: an economic approach. *Journal of Political Economy* 76 (2) 1968 p.169-217.
- CLEMENTE, A.; WELTERS, A. Reflexões sobre o modelo original da Economia do Crime. *Revista de Economia*, v. 33, n. 2 (ano 31), p. 139-157, jul./dez. 2007.
- FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. *Anuário Brasileiro de Segurança Pública*, 2021.
- IPEA. *Atlas da Violência* 2021.
- UNODC, *Global Study on Homicide* 2019.



CLIQUE E OUÇA

O Corecon-RJ realizou em 2021 a primeira edição do Prêmio de Dissertação Economista Carlos Lessa. Publicamos aqui um resumo do trabalho primeiro colocado no concurso, de autoria de Daniel Malvezzi Doine, da PUC-Rio.

Intervenções cambiais e desvios da paridade coberta da taxa de juros

Daniel Malvezzi Doine*

Talvez o maior desafio imposto no estudo da Ciência Econômica seja entender e dimensionar os efeitos dinâmicos entre as diversas variáveis econômicas. Diversas políticas públicas e macroprudenciais são implementadas recorrentemente sem que se questione quais seus efeitos secundários no restante da economia.

Neste estudo, o objeto de análise são as intervenções cambiais, política adotada frequentemente pelo Banco Central do Brasil. Desde que voltaram a ser implementadas com maior frequência, após a crise de 2008, diversos trabalhos vêm estudando a eficácia dessas intervenções na performance do real contra o dólar, o que seria o objetivo primário dessas políticas. As intervenções discricionárias e os programas de intervenções que tivemos nos últimos anos representam sempre grandes quantias de recursos, na casa dos milhões e bilhões de dólares, o que levanta a questão: essas intervenções não deixariam efeitos secundários na economia além da atenuação nos movimentos da moeda? Alguns trabalhos acadêmicos recentes vêm estudando tais efeitos em outras economias emergentes, encontrando impactos negativos principalmente no mercado de crédito.

Neste trabalho, analiso os efeitos

que as intervenções cambiais têm sobre a paridade coberta da taxa de juros (PCTJ), que diz que o diferencial de juros entre dois países é exatamente igual à diferença entre a cotação futura e a *spot* entre as moedas – o chamado *forward premium* – para uma determinada maturidade. Em termos práticos, a paridade diz que aplicar um determinado valor em dólar nas taxas norte-americanas fornece um retorno exatamente igual ao se converter o mesmo valor em reais, aplicar em taxas de juros brasileira e, ao final, converter novamente em dólar a uma taxa de câmbio pré-estabelecida. Como todos os valores e o lucro são conhecidos no momento inicial da operação, consiste em uma operação de arbitragem.

De fato, a PCTJ (ou CIP em inglês) vem sendo objeto de estudo em diversos artigos acadêmicos recentes pois, apesar de ser historicamente validada entre as economias desenvolvidas, desde a crise de 2008 vêm se observando desvios persistentes da paridade entre as moedas do G10. Existe uma demanda na literatura, então, de identificar quais as principais causas que estão gerando esses desvios. Apesar de ser uma literatura ainda em estudo, os desvios parecem estar relacionados a mudanças nas regulações bancárias após 2008, alterando o apetite dos bancos em operar esses desvios. A persistência desses desvios intriga os eco-

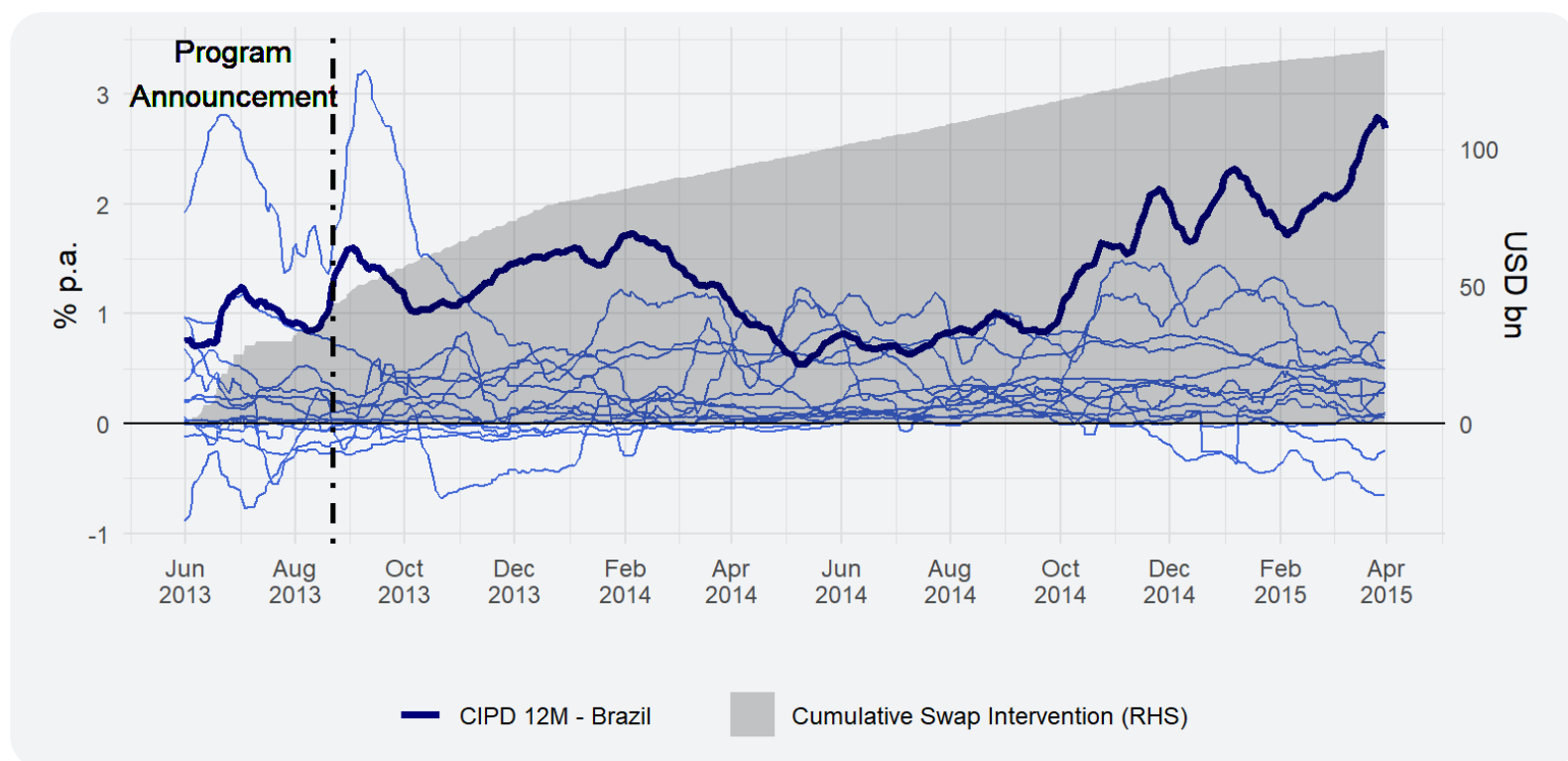
nomistas pois, como são operações de arbitragem, quer dizer que existe alguma restrição que não vem permitindo aos agentes do mercado realizarem a operação, abrindo mão desses lucros.

Entretanto, vale destacar que, entre as economias emergentes e diferentemente das economias desenvolvidas, desvios na PCTJ sempre foram observados. As causas por trás desses desvios aqui guardam relação com as diferenças que esses mercados financeiros têm com relação aos mercados financeiros das economias desenvolvidas, possivelmente refletindo riscos de liquidez, convertibilidade, entre outros fatores, que acabam sendo englobados no chamado risco-país.

A análise empírica do estudo foca no programa de intervenções diárias pré-anunciadas que o Banco Central do Brasil implementou de 2013 a 2015, no contexto do *taper tantrum*, quando o real, bem como a grande maioria das moedas emergentes, passava por forte desvalorização devido ao forte fluxo de capitais para as economias centrais com a sinalização de aperto monetário por parte do FED. Na primeira fase do programa, o BCB ofertava diariamente US\$ 500 milhões em contratos de *swap*, que eram complementados por uma oferta semanal de US\$ 1 bilhão em contratos de recompra (*repo*).

Para mensurar como o programa de intervenções afetou os desvios, é estimada uma série de des-





vios contrafactuais, ou seja, como seriam os desvios caso o Banco Central não tivesse intervindo no mercado de câmbio, através do *Arco* (*artificial counterfactual*), metodologia desenvolvida por Carvalho, Masini e Medeiros (2018)¹. Da classe dos modelos contrafactuais, essa metodologia tem a vantagem de ser mais apropriada a dados de séries de tempo, como os dados financeiros utilizados no presente estudo, e permitir a inclusão de um grande número de variáveis de controle, mesmo que o período de tratamento seja pequeno, através da estimação via LASSO. A construção da série contrafactual é realizada com base em um grupo de controle, isto é, um conjunto de outras moedas que não apresentaram intervenção cambial durante o mesmo período.

A figura (acima) mostra os desvios da PCTJ para a maturidade de um ano do Brasil, em azul escuro, e dos países que compõem o grupo de controle, em azul cla-

ro. A área cinza mostra o valor acumulado dos contratos de *swap* ofertados pelo Banco Central do Brasil em bilhões de dólares. A data de anúncio do programa é destacada na linha vertical tracejada. Vale notar que no anúncio do programa, os desvios aumentam consideravelmente e, mesmo com alguma reversão nos dias subsequentes, ela se situa em trajetória ascendente e bem acima dos pares mesmo quando os demais desvios apresentam queda ou estabilização.

Nas equações estimadas, são adicionadas variáveis que buscam controlar os desvios por outras variáveis, como o CDS de 5 anos de cada país e o VIX, com o intuito de captar componentes de risco; o *bid and ask spread* de cada moeda, a fim de capturar possíveis episódios de liquidez; e variáveis relacionadas a fluxo de moedas.

Os resultados mostram que o programa de intervenções levou a um aumento nos desvios de matura-

ridade mais longa (um ano) de 35 bps, em média, mesmo após controlar todas as outras variáveis. Para as maturidades mais curtas, o resultado é menor, mas também ligeiramente positivo, mostrando um impacto em toda a curva a termo dos desvios.

A literatura trata a existência dos desvios como uma má funcionalidade do mercado, uma vez que são operações que geram lucro sem risco. Como toda má funcionalidade, isso implica perda de bem-estar social. Os resultados encontrados sugerem que as intervenções adicionam uma fricção adicional ao mercado de câmbio, distanciando ainda mais do funcionamento normal e implicando perdas para a sociedade. Isso levanta a questão sobre o *trade-off* de praticar políticas cambiais: a atenuação dos movimentos do câmbio gerada pelas intervenções, e bem documentada pela literatura, vem com custos, que não são somente financeiros como usual-

mente se pensa, mas também em aumentar as distorções já presentes no mercado financeiro.

Em suma, o presente trabalho contribui para a recorrente tarefa dos economistas de avaliar políticas por dimensionar os efeitos secundários das intervenções cambiais, instrumento recorrentemente adotado pelo Banco Central do Brasil, além de contribuir para a literatura de desvios de paridade, elencando mais uma possível causa.

Orientador: Professor Dr. Márcio G. P. Garcia, professor titular do Departamento de Economia da PUC-Rio, Cátedra Vinci Partners.

* É graduado em Economia pela FEA-USP, mestre em Economia pelo mestrado acadêmico da PUC-Rio e economista na Vinci Partners.

1 Carvalho, C., Masini, R., e Medeiros, M. (2018). Arco: An artificial counterfactual approach for high dimensional panel data time-series data. *Journal of Econometrics*, 207(2):352-380.

Izabelli Barreto Cardoso obteve o primeiro lugar no XXX Prêmio Anual de Monografia Economista Celso Furtado. Publicamos nessa seção um resumo do trabalho de conclusão de curso da graduada pela UFF – Campos.

Análise dos impactos ambientais da agropecuária no Centro-Oeste brasileiro

Izabelli Barreto Cardoso*

No sistema econômico brasileiro, a agropecuária possui algumas funções importantes, fornecendo fatores produtivos para outras atividades econômicas, obtendo divisas por meio das exportações e ofertando alimentos para o mercado interno. Além disso, o aumento da produção de alimentos é visto como a principal solução para o problema da insegurança alimentar, que é agravado pelo aumento populacional e pelas restrições no uso da terra. Nesse cenário, o Brasil é considerado um importante produtor mundial de alimentos, com elevado potencial de expansão da sua oferta, o que eleva a necessidade da incorporação de novas áreas de terra para o aumento da produção, principalmente na região Centro-Oeste.

Contudo, essa expansão da produção agropecuária gera questões sobre os impactos ambientais e a necessidade de preservação dos biomas nativos e de características distintas encontrados nessa região: a Amazônia, o Pantanal e o Cerrado. Além da importância ambiental, esses biomas possuem grande notoriedade social, sendo que muitas populações de diferentes grupos, como indígenas, quilombolas, geraizeiros e ribeirinhos, utilizam seus recursos

naturais para sobreviverem, fazendo parte do patrimônio histórico e cultural brasileiro e detendo conhecimento tradicional de sua biodiversidade.

Apesar de toda a sua importância biológica e cultural, danos ambientais continuam sendo causados à região Centro-Oeste, principalmente devido à expansão da produção agropecuária, que ocorre de forma extensiva, ou seja, pela incorporação de novas áreas de cultivo. Esse desenvolvimento do setor agropecuário está sendo acompanhado pelo crescimento das preocupações relacionadas aos impactos ambientais provocados pela agricultura e pela pecuária, principalmente os problemas associados ao consumo de água, aplicação de agrotóxicos e fertilizantes, emissão de gás metano, desmatamento e queimadas de vegetação nativa para expansão do agronegócio. Altas taxas de desmatamento podem causar mudanças climáticas, inundações, degradação do solo, assoreamento e perda de biodiversidade. Somado a esse fator, a utilização de métodos de cultivo inadequados também é outra fonte de impactos negativos ao meio ambiente, como erosão, compactação, salinização e redução da fertilidade dos solos, contaminação do ar, água, fauna e flora, aumento da velocidade do vento devido ao

desmatamento e contaminação do agricultor devido à utilização incorreta de agrotóxicos.

Considerando os problemas observados, foi analisada a hipótese de que os municípios da região Centro-Oeste de maior expansão da agropecuária são aqueles de maior degradação ambiental. Para isso, foi realizada a análise fatorial, calculada no RStudio versão 1.4.1103, utilizando 18 variáveis para um total de 466 municípios mais o Distrito Federal. Em complemento, foi utilizada a regressão quantílica na forma linear, considerando os quantis 0,10, 0,50 e 0,90, para analisar a relação entre as variáveis associadas ao controle da degradação na produção agropecuária, ao cultivo de soja e milho e à produção de leite com o Índice Geral de Degradação (IGD) para o Distrito Federal e os municípios da região Centro-Oeste. Na estimação, os maiores quantis estão associados com a maior degradação e os menores quantis com a menor degradação ambiental. Como forma de simplificar e facilitar a interpretação dos fatores, o modelo da análise fatorial foi rotacionado pelo método Varimax. Com esse método, as informações compreendidas nas variáveis foram englobadas em cinco fatores extraídos. Os escores fatoriais referentes aos cinco fatores rota-

cionados foram calculados e usados na elaboração do Índice Geral de Degradação (IGD).

Os valores médios do IGD para os estados da região Centro-Oeste indicaram que a agropecuária apresentou maior importância para a degradação no estado do Mato Grosso (0,251), sendo o estado do Mato Grosso do Sul o que obteve o menor valor médio para o IGD (0,232), o que pode estar associado ao uso disseminado de técnicas de plantio direto e do uso de Sistemas Agroflorestais (SAF) no estado. No Mato Grosso do Sul, somente os municípios de Fátima do Sul e Laguna Carapá estão no grupo de maior IGD, enquanto a maior parte do estado encontra-se nos dois primeiros grupos.

Como é possível observar na Figura 1, na microrregião de Dourados estão concentrados os municípios de maior IGD, enquanto a região do Pantanal Sul é a que apresenta os menores índices, o que pode ser explicado pelo fato dessa ser uma região alagada, com baixa taxa de ocupação da agricultura e predomínio da pecuária de reduzida tecnologia para cria, recria e engorda, o que se reflete em menores valores para o IGD.

O norte mato-grossense é a mesorregião que apresenta os municípios mais degradados no estado, sendo Parecis, Alto Teles Pi-

res e Sinop as microrregiões com o maior número de municípios nos dois grupos de maiores IGDs. Na mesorregião do sudoeste mato-grossense, a microrregião de Primavera do Leste foi a que apresentou os maiores valores para a degradação. O norte do Mato Grosso é atualmente uma região de fronteira agrícola e expansão da agropecuária no estado, principalmente pecuária bovina e cultivo de soja e milho, fazendo a elevada intensidade agropecuária gerar forte pressão sobre o meio ambiente e altos valores para o IGD.

O Sul e o Leste Goiano são as mesorregiões do estado com o maior número de municípios nos dois últimos níveis do IGD, que estão concentrados nas microrregiões Entorno do Distrito Federal (Leste Goiano) e Meia Ponte e Sudoeste de Goiás (Sul Goiano). Esses altos valores podem estar associados com o cultivo da soja e do milho nessas mesorregiões, que são as maiores produtoras do estado. Mesmo possuindo uma área menor que os estados da região Centro-Oeste, o Distrito Federal apresentou o maior IGD (0,44), o que pode estar relacionado com a intensa exploração agropecuária que faz uso de técnicas de irrigação e de grandes quantidades de agrotóxicos devido à impossibilidade de expansão das áreas de cultivo.

No geral, observou-se que os problemas ambientais gerados pela atividade agropecuária na região Centro-Oeste estão relacionados, principalmente, com a compactação do solo e a poluição por agrotóxicos. O predomínio da pecuária extensiva, que aumenta o impacto pelo pisoteio animal, e do cultivo da soja e do milho, que exigem o uso de diversos defensivos químicos e de maquinário agrícola, são as prin-

cipais causas da degradação. O resultado da Regressão Quantílica indicou que apenas o aumento da área colhida com milho impactou o crescimento da degradação ambiental, para os produtores do quantil 0,50 e do quantil 0,90. Além disso, destinar áreas dos estabelecimentos à proteção ou conservação de encostas reduz a degradação nos municípios de maior índice de degradação (quantil 0,90). Apesar de sua importância para evitar a degradação e controlar os seus efeitos, as técnicas de rotação de culturas, plantio em nível, recuperação de mata ciliar e plantio direto na palha apresentaram um comportamento não esperado, estando relacionadas ao seu aumento.

No geral, observou-se que as técnicas de controle e combate à degradação não estão apresentando os resultados esperados para resolver os problemas ambientais gerados pela atividade agropecuária na região Centro-Oeste. Como foi suposto que essas técnicas estão sendo empregadas de forma correta para se obter a redução ou o controle da degradação, uma possível explicação para esses resultados seria o fato dos produtores não terem acesso ao conhecimento técnico e às tecnologias necessárias para a correta aplicação desses métodos.

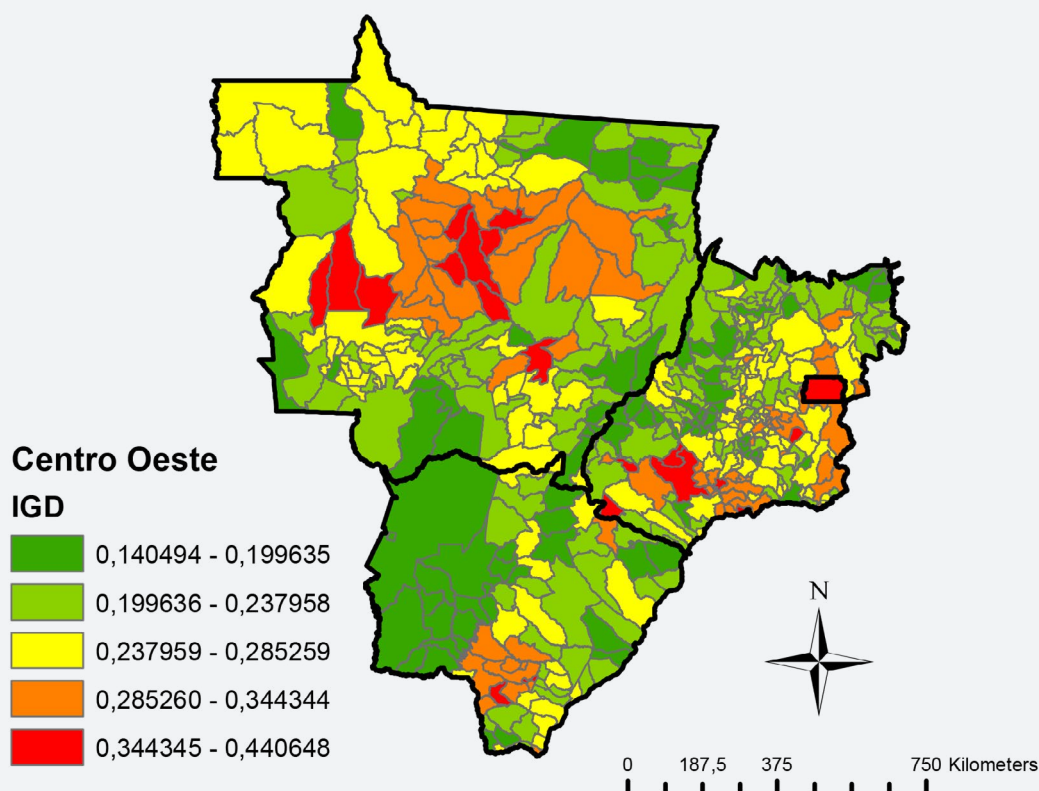
A intensidade da exploração agropecuária nessa região aponta para um desgaste dos recursos naturais renováveis e não renováveis. Apesar do valor médio do IGD pa-

ra os estados ser menor que o esperado, diversos municípios apresentaram valores elevados, indicando a necessidade de políticas públicas voltadas para a reparação dessa degradação e conscientização dos produtores quanto ao uso de práticas de manejo do solo adequadas, uso e descarte das embalagens de agrotóxicos, utilização de tecnologias sustentáveis e outras ações que garantam a continuidade da produção e o crescimento econômico sem agredir de forma irreversível os ecossistemas da região Centro-Oeste.

Orientador:
Samuel Alex Coelho Campos

* É graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Fluminense.

Figura 1 - Índice Geral de Degradação da região Centro-Oeste



Fonte: Resultados da pesquisa