

INFORME ECONÔMICO (UFPI)



Sumário

Apresentação.....	3
<i>Reasons for a basic income program: poverty, economic crisis or end-of-work? A literature review.....</i>	4
Rafael de Acypreste Monteiro Rocha	
Economia do Crime empírica: uma revisão bibliográfica da literatura brasileira.....	32
André Luis de Souza, Oto Murer Küll Montagner	
Mediações sócio-técnicas nas políticas públicas durante a Pandemia da Covid-19 na Província de Córdoba (Argentina) em 2020.....	51
Marina Giraudó, Ayelén Blanca	
Dependência e vulnerabilidade externa em Angola: uma análise do período pós-guerra civil (2002-2017).....	79
Anacleto Anibal Xavier Domingos, Emílio Campos Mendes	
Análise socioeconômica da cadeia produtiva do caranguejo-uçá (<i>Ucides cordatus</i>, Linnaeus, 1763) na cidade de Parnaíba (PI).....	99
Idevan de Sousa Gomes, Maria de Fátima Vieira Crespo	
Universidades e inovação no Brasil: uma análise de dados em painel (2007-2017).....	119
Olga Hianni, Fernanda Rodrigues dos Santos	
O ciclo econômico do Regime Militar no Brasil (1964-1985).....	137
José Henrique Bassi Souza Sperancini, Paulo Pio Dantas	
RESENHA – A Democracia Impedida: O Brasil no Século XXI.....	169
Francisco Mesquita de Oliveira	
Lista de pareceristas ad hoc do periódico.....	176

Reitor UFPI:

Prof. Dr. Gildásio Guedes Fernandes

Vice-Reitor:

Prof. Dr. Viriato Campelo

Diretora do Centro de Ciências Humanas e Letras (CCHL):

Profa. Dra. Edna Maria Goulart Joazeiro

Chefia do Departamento de Economia (DECON):

Profa. Ma. Kellen Carvalho de Sousa Brito

Coordenador do Curso de Economia:

Prof. Dr. João Soares da Silva Filho

Editor-chefe:

Prof. Dr. Juliano Vargas

Editor-adjunto:

Prof. Dr. Samuel Costa Filho

Editores de seção:

Dr. Aécio Alves de Oliveira, Universidade Federal do Ceará, Brasil

Dr. Alvaro Sanchez Bravo, Universidad de Sevilla, Espanha

Dra. Alyne Maria Barbosa de Sousa, Instituto Federal do Piauí (Campus Teresina Central), Brasil

Dra. Andrea Felipe Cabello, Universidade de Brasília, Brasil

Dra. Daniela Freddo, Universidade de Brasília, Brasil

Dr. Fabrizio Filippo Lorusso, Universidad Iberoamericana León, México

Dr. Francisco Patrício Esteves, Instituto Superior Politécnico de Tecnologia e Ciências (ISPTEC), Angola

Dr. Jorge Aníbal Aranda Ortega, Universidad de Chile, Chile

Dr. José Machado Pais, Universidade de Lisboa, Portugal

Dr. Mário José Maestri Filho, Universidade de Passo Fundo, Brasil

Dr. Rodrigo Duarte Fernandes dos Passos, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Dr. Sérgio Soares Braga, Universidade Federal do Paraná, Brasil

Dra. Sissy da Silva Souza, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Brasil

Dr. Vitor de Athayde Couto, Universidade Federal da Bahia, Brasil

Revisão textual e de ABNT:

Gabriela de Almeida Furtado

Marco Aurélio Assis Cardoso

Raira Costa Melo

Rhayro Roberto Vieira de Oliveira

Projeto gráfico e capa:

Josiel da Silva Oliveira

Pedro Henrique Miranda Lima Moura

Apresentação

A revista *INFORME ECONÔMICO (UFPI)*, vinculada ao Departamento de Ciências Econômicas desta instituição, com satisfação comunica a publicação da edição correspondente ao seu volume 45, número 2, referente ao período compreendido entre julho e dezembro de 2022. Disponibilizamos este exemplar àqueles que colaboraram diretamente (autores, avaliadores, revisores, docentes e discentes – em especial, aos alunos Carlos Roberto Góes Paz Sousa, Josafá Evangelista Leite, Luis Felipe Moura Sousa, Milena Pereira Alves – do DECON, profissionais de TI e editores de seção), programas e instituições parceiras, bem como ao público que acessa livremente o portal eletrônico do próprio periódico, reforçando o objetivo de promover a produção e a divulgação do conhecimento em Ciências Sociais Aplicadas via textos inéditos que forneçam contribuições originais.

Nesta edição constam publicados 7 artigos e 1 resenha, envolvendo ao todo 14 autorias e coautorias, sendo: 5 de doutores, 5 de doutorandos, 1 de mestre e 3 de graduados. Figuram pesquisas elaboradas por acadêmicos vinculados às seguintes instituições: Universidade de Brasília (UnB), Fundação Hermínio Ometto, Fundação Getúlio Vargas (FGV), *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET, Argentina)*, Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de Sergipe (UFS), Universidade Federal do ABC (UFABC) e Universidade Federal do Piauí (UFPI).

Um avanço da revista nesta edição foi a vinculação do periódico a dois novos indexadores, que permitirão ampliar o alcance das publicações e o alinhamento às melhores práticas no que se refere à edição. Dizem respeito aos Sumários de Revistas Brasileiras (Sumários.org) e ao AmeliCA. Outro fator positivo para a revista a partir desta edição foi sua filiação na Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil), que favorecerá seguirmos aprimorando as práticas editoriais científicas de todo o corpo editorial.

Não obstante, logrou-se o QUALIS B4 para o quadriênio 2017-2020 segundo a CAPES, uma conquista conjunta de todos que colaboraram com o periódico – sobretudo via esforços envidados do ano de 2019 em diante.

Desejamos que os textos apresentados despertem a curiosidade e atendam às expectativas de quem os lerem. Agradecemos novamente a todas as pessoas que de alguma forma colaboraram para o lançamento desta edição da revista *INFORME ECONÔMICO (UFPI)*, tendo o prazer de convidar toda a comunidade acadêmica a uma agradável e proveitosa leitura.

**Reasons for a basic income program: poverty, economic crisis or end-of-work?
A literature review**

*Razões para um programa de renda básica: pobreza, crise econômica ou fim do trabalho?
Uma revisão de literatura*

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/3746>

Rafael de Acypreste Monteiro Rocha¹

Abstract: Interest in basic income tends to grow in times of crisis, especially with current high rates of unemployment, poverty and the impact caused by the COVID-19 pandemic. This article aims to evaluate the characteristics of the debate on basic income for every citizen in the last twelve years. There are three main reasons for basic income: 1) problems caused by poverty; 2) constant crises of the capitalist system; 3) massive destruction of jobs by automation. It is concluded that there is no consensus on the design of such a program, neither on its relationship with social welfare policies nor on its population coverage.

Keywords: Automation; Basic income program; Economic crisis; Poverty; Work.

Resumo: O interesse acerca da renda básica costuma crescer em períodos de crise, especialmente com as atuais elevadas taxas de desemprego, pobreza e o impacto causado pela pandemia da COVID-19. O presente artigo objetiva avaliar as principais características do debate sobre renda básica para todo cidadão nos últimos doze anos. Há três grandes razões para a renda básica: 1) problemas causados pela pobreza; 2) crises constantes do sistema capitalista; 3) destruição massiva de empregos pela automação. Conclui-se que não há consenso no desenho de tal programa, nem de sua relação com políticas de bem-estar social nem de sua abrangência populacional.

Palavras-chave: Automação; Programa de renda básica; Crises econômicas; Pobreza; Trabalho.

Artigo recebido em 8/12/2021. Aceito em 7/11/2022.

¹ Doutor em Economia pela Universidade de Brasília (UnB).

E-mail: rafaeldeacyprestemr@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8607-2184>

Introduction

The interest in basic income (BI) grows in crisis periods, especially when the levels of unemployment and poverty have been soaring. The increasing precarisation of work and the uncertainty about the development of new technologies – such as artificial intelligence, 5G, the internet of things and the COVID-19 pandemic – have contributed to the return of this theme in recent years. Assuming that, the objective of this paper is to review the academic literature produced between 2008 and 2020 about a basic income for every citizen. After the presentation of the relevant literature, the proposal is to present a classification of the papers into three main argumentative structures.

In the public arena, a universal basic income became the way to inaugurate a new society, freed from both mass unemployment and toil (BENANAV, 2019). Fighting poverty and combating excessive inequalities are also on the radar of academic and public opinions. As this paper shows, there are three main reasons for basic income schemes: 1) problems of poverty; 2) immanent capitalist contradictions; 3) destruction of jobs caused by innovation.

The first scheme interprets basic income as an alternative for ending poverty by providing a guaranteed income as a floor for dignity and freedom. For this scheme advocates, BI is considered a better option for public services, where the market solutions would optimally reduce or eliminate poverty. The second one argues that the malfunction and constant crises of capitalism demand radical alternatives for society. Whether the State acts as an employer of last resort or in a scenario of the end-of-work, the option is an economic stabilization beyond the market dynamic. The third scheme, despite aggregating more diverse visions, shares the idea of the inevitability of expanding human labour replacement for robots. Then, BI would be a sharing of wealth and prosperity, being a solution for generalized unemployment caused by automation.

The proposers share, generally, the potential stabilizer of the capitalist economy by basic income via a universal policy. But they seem to mislead the capitalist endogenous instability and the social relations that surpass the relation employer-employee. Furthermore, there is an overestimation of basic income capacity to fix identified problems as well as the opportunities to deepen neoliberal reforms like further deregulation of the labour market (RUBERY *et al.*, 2018) and reduction of welfare policies. These frameworks are detailed in this literature review.

The remainder of this paper, after this introduction, proceeds as follows. In section 1, we present the method to select the relevant reference according to bibliometric criteria. In section 2, the three dominant visions about BI are detailed, highlighting their arguments. The last section presents some concluding remarks.

1 Methods

The main objective is to analyze the prominent literature about basic income. The literature was selected using the Theory of the Consolidated Meta-Analytic Approach. The goal is to apply bibliometric criteria to identify the relevant works and authors of any area (MARIANO *et al.*, 2019), especially under the growing number of publications. The research was run in *Web of Science*, *Scopus* and *Google Scholar* databases² on September 25th, 2020. The keywords “basic income”, “employment”, “automation” and “job guarantee” were used. The objective was to identify papers that gather debates about basic income and employment questions. The period covered was from 2008 to 2020. The initial period coincides with the year of the “Great Recession”, a crisis that put the theme in evidence once again. The final period was stated as the time of the empirical data collection.

We refined the initial findings through the closest areas in the databases that were related to our interest in research. The English language is dominant in the databases and it is a limitation of this review but there was no restriction of country or journal applied. At the *Web of Science* database we found 99 papers³ and at *Scopus* we found 262 results⁴, both directly from their websites. Finally, to extract works from *Google Scholar* we used the free for personal non-profit use software “Publish or Perish 7”⁵: the results were 998 papers found.

² These databases were chosen due to the wide range of available material and full access available through institutional channels.

³ The areas were Economics, Industrial Relations Labor, Sociology, Social Sciences Interdisciplinary, Philosophy, Political Science, Social Work, Business Finance, Development Studies, Law, Management, Social Issues, Ethics, International Relations, Public Administration, Cultural Studies, Anthropology, Area Studies, Business, Computer Science Artificial Intelligence, Engineering Electrical Electronic, Engineering Multidisciplinary, History, History of Social Sciences, History Philosophy of Science, Humanities Multidisciplinary, Multidisciplinary Sciences and Robotics.

⁴ The research areas were Social Sciences, Economics, Econometrics and Finance, Arts and Humanities, Business, Management and Accounting.

⁵ For information and download, see <https://harzing.com/resources/publish-or-perish>. Access on November 27th, 2022.

Aiming to identify the relations between the literature, we analyzed the papers from *Web of Science* and *Scopus*⁶ according to co-citation clustering and bibliographic coupling analyses, both with the help of VOSviewer⁷ (version 1.6.15). Furthermore, from the three databases, we counted the direct citations listed in tables 1-3.

Co-citation clustering scrutinizes the references that are pairwise cited in a paper under evaluation, suggesting thematic congruencies between the papers and indicating seminal papers in the field. In other words, if say papers X and Y were cited by paper A, then a single node (X, Y) will be formed (BOYACK; KLAVANS, 2010). Once the references of the collected papers are under analysis, writings before 2008 are commonly identified as co-cited.

Bibliographic coupling situates two papers that cited a common reference. For example, say papers A and B cited paper X, (A, B) will be selected as a node. Then, the wider the sharing of citations, the closer the indication for the papers belonging to the same field of research (VAN-ECK; WALTMAN, 2014). To identify the most recent coupling, we used the papers from 2017 to 2020 for the bibliographic coupling exploration – reducing *Web of Science*'s findings to 73 and *Scopus*' to 162.

Both co-citation and bibliographic couples are represented in the bibliometric networks below (figures 1-4). The colors represent different clusters, which is a set of closely related nodes, and the numbers of results are constructed by a resolution parameter⁸ (VAN-ECK; WALTMAN, 2014). The size of the balls indicates the relative number of citations of a paper. The quantity of lines illustrates the links between the works.

The step after the identification of the clusters is applying an initial filter to guarantee papers closely related papers about Basic Income questions. The title, abstract and introduction of the papers were manually scrutinized to decide if the paper presents an analysis on the topic⁹.

The co-citation networks from the *Web of Science*'s (WoS) papers are presented in Figure 1 and numbered according to the number of the cluster. This scheme is repeated below. Just the papers with four citations or more¹⁰ were selected for the analysis:

⁶ The metadata accessible from *Google Scholar* is not organized in a way that permit the same analysis.

⁷ VOSviewer is a “software tool for constructing and visualizing bibliometric networks”. For more information, see <https://www.vosviewer.com>. Access on November 31st, 2022.

⁸ For more details about the clustering, see Waltman, Van-Eck, and Noyons (2010).

⁹ The complete list can be sent by the author upon request.

¹⁰ Each database uses different criteria to count citations. Therefore, quantities are not comparable between databases. Furthermore, for each database, the minimum number of citations is a researcher's choice that considers an optimized relationship between ensuring academic relevance based on the citation count, while establishing a selection that is not overly restrictive and selects very few papers.

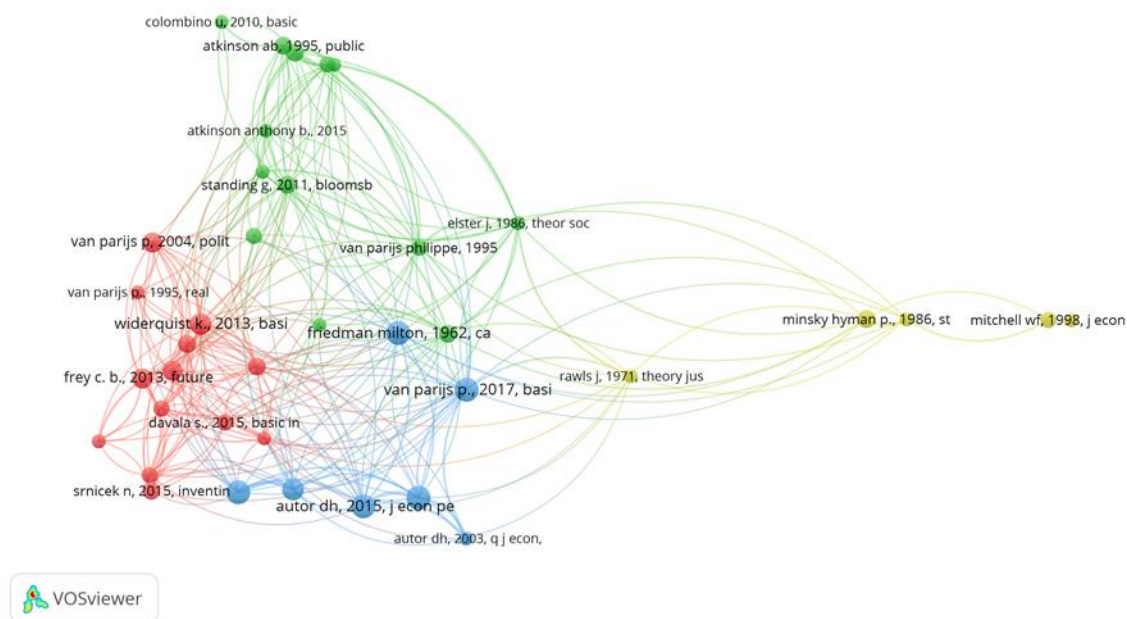
WoS co-citation 1: red lines and bubbles in Figure 1. The papers debate concepts of liberty and justice to support universal basic income designs and reflect on the implications of radical transformations forecasted for work and society. The main references are Atkinson (1996), Davala *et al.* (2015), Frey and Osborne (2017), Gorz (1999), Srnicek and Williams (2015), Standing (2011) and Van-Parijs (1995, 2004).

WoS cocitation 2: green lines in Figure 1. The papers discuss the current social problems and public benefits from basic income programs. It is formed by Atkinson (1995, 2015), Colombino *et al.* (2010), Forget (2011), Hum and Simpson (1993), Piketty (2014), Raventós (2007), Standing (2011) and Van-Parijs (1992, 1995).

WoS co-citation 3: the blue lines in Figure 1 condensate discussions about automation's effects on employment, poverty and income distribution. The related references from this cluster are Autor (2015), Frey and Osborne (2017), Brynjolfsson and McAfee (2014), Ford (2015), Friedman (1962) and Van-Parijs and Vanderborcht (2017).

WoS cocitation 4: aggregates seminal works about the State, justice, inflation and economic instabilities. This cluster is represented by the yellow lines in Figure 1. The works identified are Keynes (1936), Mitchell (1998), Rawls (1971), Wray (1998) and Minsky (2008).

Figure 1 – Co-citation networks from the *Web of Science's* papers



Source: elaborated by the author from the Web of Science's database.

The co-citation networks from the *Scopus*' papers are organized in Figure 2. Only the papers with three or more citations were considered:

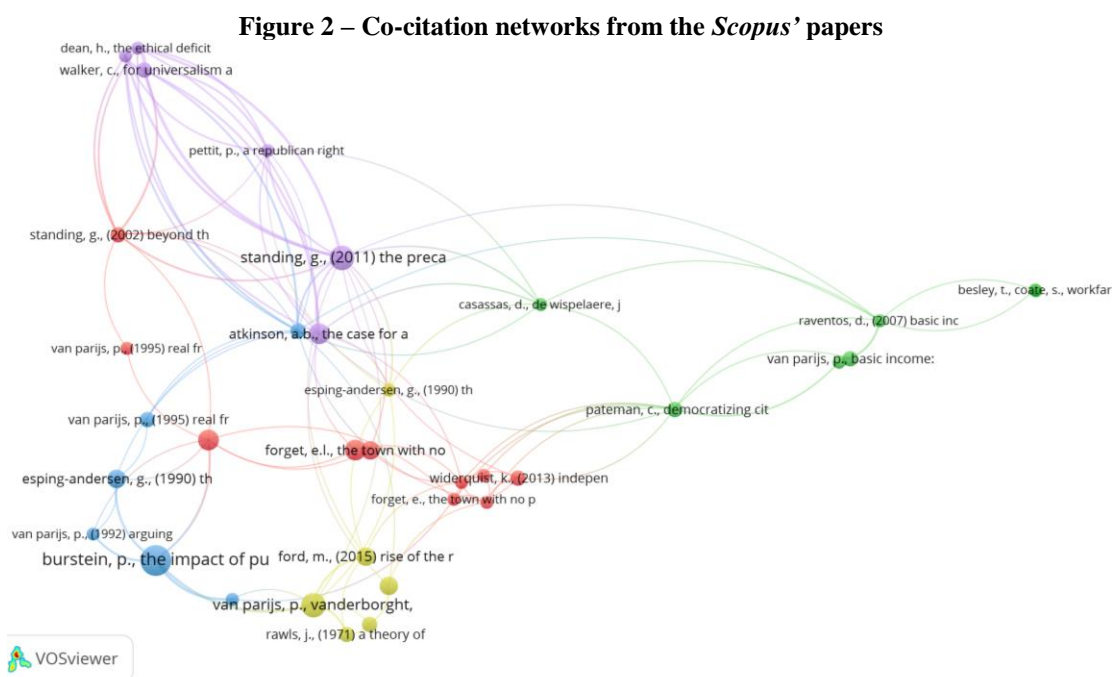
Scopus co-citation 1: showed in the red structures of Figure 2, the articles discuss about the capitalist economy and processes of production. The related works are Forget (2011), Hum and Simpson (1993), Keynes (1936), Standing (2011), Van-Parijs (1992, 1995) and Wright (2006).

Scopus co-citation 2: the green lines in Figure 2 aggregate reflections about basic income, democracy and political freedom. It is formed by Besley and Coate (1992), Casassas and De-Wispelaere (2015), Pateman (2004) and Van-Parijs (2004).

Scopus co-citation 3: the blue bubbles and lines in Figure 2 represent more abstract views about social organization and generalized human welfare made possible through basic income. The references are Atkinson (2015), Esping-Andersen (1990), Van-Parijs (1992, 1995) and Vanderborcht (2006).

Scopus co-citation 4: the yellow cluster in Figure 2 concatenate discussions about justice ideals allied to recent labour market disruptions. The contributions are from Autor (2015), Esping-Andersen (1990), Ford (2015), Frey and Osborne (2017), Rawls (1971), besides Van-Parijs and Vanderborcht (2017).

Scopus co-citation 5: gather practical experiences and means-tested problems. They are represented by the purple lines in Figure 2. The results are Atkinson (1996), Dean (2012), Standing (2011), Walker (2011) and Widerquist (2010).



Source: elaborated by the author from the *Scopus*' database.

The bibliographic networks from the *Web of Science's* papers are presented in Figure 3. Just papers with two or more citations were considered.

WoS bibliographic coupling 1: the red cluster in Figure 3 identifies the main issues to be covered by basic income programs. The papers are Calnitsky and Latner (2017), Jessen, Rostam-Afschar and Steiner (2017), Paul *et al.* (2018), besides Simpson, Mason and Godwin (2017).

WoS bibliographic coupling 2: accounts for a post-work society critic are in the green lines. The papers are Baker (2020), Lombardozi and Pitts (2020), besides Dinerstein and Pitts (2018).

WoS bibliographic coupling 3: dark-blue lines in Figure 3 join the impacts of new technologies on unemployment and health, as well as well-being consequences for human labour. It is formed by Rubery *et al.* (2018) and Sloman (2018).

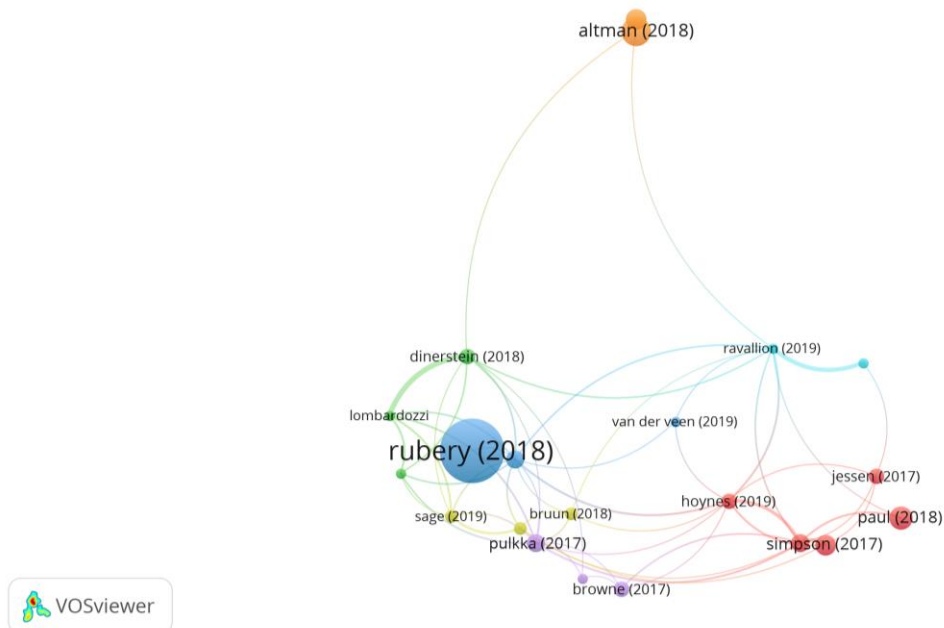
WoS bibliographic coupling 4: yellow lines aggregate papers about unemployment, wellbeing and occupational perspectives of jobs. The references are Sage (2019) and Bruun and Duka (2018).

WoS bibliographic coupling 5: the articles emphasize the worsened social and employment conditions able to justify basic income programs and are represented in the purple lines in Figure 3. It is represented by Pulkka (2017), Browne *et al.* (2017) and Suuronen (2018).

WoS bibliographic coupling 6: the light-blue lines refer to workfare policies and work conditions for basic income. The authors are Alik-Lagrange and Ravallion (2018) and Ravallion (2019).

WoS bibliographic coupling 7: the orange indication in Figure 3 is a study of local relevance for basic income. The unique reference in English is Altman and Klein (2018).

Figure 3 – Bibliographic networks from the *Web of Science's* papers



Source: elaborated by the author from the *Web of Science's* database.

The bibliographic coupling networks from the *Scopus*' papers are organized in Figure 4. Only the papers with two or more citations were considered:

Scopus bibliographic coupling 1: discussions and critical analysis of UBI proposals are represented in the red lines in Figure 4. The papers found are Browne and Immervoll (2017), Frère (2018), Gilbert *et al.* (2018), Haagh (2019) and Piachaud (2018).

Scopus bibliographic coupling 2: green bubbles and lines in Figure 4 indicate studies about artificial intelligence, automation, and unemployment. The works are Bruun and Duka (2018), Furman and Seamans (2018), Paus (2018), Pulkka (2017) and Santens (2017).

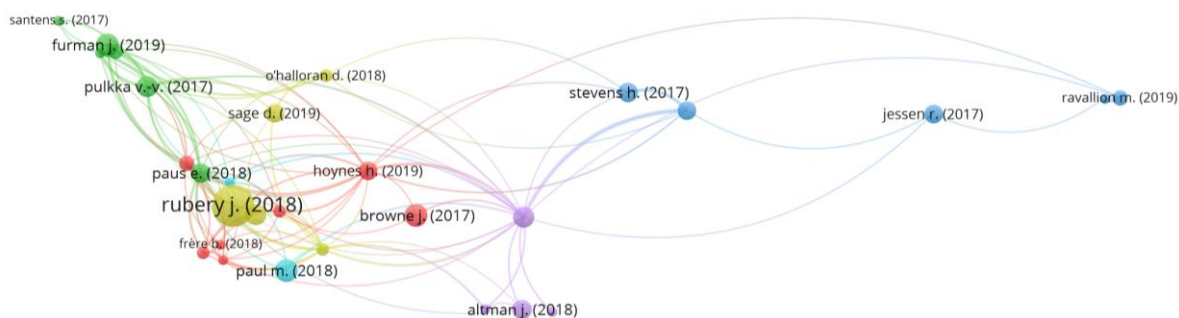
Scopus bibliographic coupling 3: evaluations of tradeoffs between employment and income guarantee schemes, and a study of feasible designs and limitations of concrete experiences to extrapolate to new programs of basic income are represented in the dark blue connections in Figure 4. It is formed by Alik-Lagrange and Ravallion (2018), Jessen, Rostam-Afschar and Ravallion (2019), Simpson, Mason, and Godwin (2017), besides Stevens and Simpson (2017).

Scopus bibliographic coupling 4: the yellow lines in Figure 4 gather articles about the worsening of working conditions, capitalism crisis and basic income prospects. The papers are Chamberlain (2018), Pitts (2018), Rubery *et al.* (2018) and Sage (2019).

Scopus bibliographic coupling 5: the papers in the purple lines in Figure 4 argue that UBI is a means to fight degradant occupations and modern slavery conditions. It is represented in English literature by Altman and Klein (2018), Calnitsky and Latner (2017) and Howard (2018).

Scopus bibliographic coupling 6: presented in the light blue nodes in Figure 4, they collect research about structure, conceptions, and stigmas related to work, basic income and job guarantee programs. It is represented by Paul *et al.* (2018).

Figure 4 - Bibliographic coupling networks from the *Scopus*' papers



Source: elaborated by the author from the *Scopus*' database.

The direct citations also indicate the popularity of the works. For the *Web of Science*, the most cited references are in the Table 1¹¹.

Table 1 - *Web of Science* most cited references

Title	Author(s)	Contributions
Challenges and Contradictions in the Normalizing' of Precarious Work	Rubery, Jill; Grimshaw, Damian; Keizer, Arjan; Johnson, Mathew (2018, 34 cit.)	They argue that a new vision of “Standard Employment Relationship” (SER) can fight the increasing precarisation of jobs by supporting the decommodification of labour.
After Piketty?	Atkinson, Anthony B. (2014, 22 cit.)	The author presents 12 proposals for fighting inequality in economic resources. The last one is for a basic income (“participation income”) to be adopted by the European Union.
Is Workfare Cost-effective against Poverty in a Poor Labor-Surplus Economy?	Murgai, Rinku; Ravallion, Martin; Van-De-Walle, Dominique (2015, 11 cit.)	They argued that the productivity of workfare is crucial to its justification as an antipoverty policy but and basic income schemes should be considered.
Lessons from a basic income program for Indigenous Australians	Altman, Jon; Klein, Elise (2018, 10 cit.)	They defend basic income as an important policy for indigenous communities' welfare.
The Future of Work in the Twenty-First Century	Hodgson, Geoffrey M. (2016, 8 cit.)	The author argues that employment will continue changing such as Marx and Keynes predictions were wrong. Basic income remains a compensatory policy for radical changes in employment and inequality.

Source: elaborated by the author from the *Web of Science's* database.

For the *Scopus*, the most cited references are in the Table 2.

Table 2 – *Scopus* most cited references

Title	Author(s)	Contributions
Centering labor in the land grab debate	Li T. M. (2011, 394 cit.)	The author asserts that a global basic income may be necessary if not enough employments would be created in rural areas.
Full employment abandoned: Shifting Sands and Policy Failures	Mitchell W., Muysken J. (2008, 52 cit.)	They argue that unemployment as a waste of resources is no longer the main macroeconomic concern. A Job Guarantee program would achieve full employment, without compromising price stability.
The PASS panel survey after six waves	Trappmann M., Beste J., Bethmann A., Müller G. (2013, 52 cit.)	Describes the panel study “Labour Market and Social Security” about the introduction of the Unemployment Benefits II in Germany (2005).
The precariat: From denizens to citizens?	Standing G. (2012, 49 cit.)	He develops more of his “politics of paradise” in response to increasing flexibility and insecurity in labour.
Labor republicanism and the transformation of work	Gourevitch A. (2013, 33 cit.)	Argues that the republican theory of liberty can support democratic control over work and freedom from economic domination, which cannot be provided by the basic income.

Source: elaborated by the author from the *Scopus'* database.

¹¹ Once again, only selected papers strictly related to BI were selected.

For *Google Scholar*, the most cited references that were not found in *Scopus* or *Web of Science* are in the Table 3.

Table 3 – *Google Scholar* most cited references that were not found in *Scopus* or *Web of Science*

Title	Author(s)	Contributions
Basic income: And how we can make it happen	Standing G. (2017, 214 cit.)	The author details questions and features of basic income towards a more egalitarian and emancipatory society.
Revisiting the risk of automation	Arntz M., Gregory T., Zierahn U. (2017, 202 cit.)	They criticize the previsions about automation in the next years because they may overestimate the replacement effects.
How Computer Automation Affects Occupations: Technology, Jobs, and Skills	Bessen, J. (2016, 150 cit.)	Bessen studies the relations between computer automation and occupations since 1980, using US occupational data and a partial equilibrium model.
Workfare as an effective way to fight poverty: The case of India's NREGS	Ravi S., Engler M. (2015, 129 cit.)	They evaluate the impacts of India's National Rural Employment Guarantee Scheme (NREGS) and the consequences of workfare schemes.
Structural transformation in the OECD: Digitalisation, deindustrialisation and the future of work	Berger T., Frey C. (2016, 124 cit.)	They review the literature about the future of the work in face of the digitalization of OECD labour markets.

Source: elaborated by the author from the *Google Scholar* database.

2 Results and discussions

As argued by Van-Parijs (2004), the universal basic income authors – regardless of the several income transfer designs that they advocate – perform a common hypothesis that this idea is getting stronger and soon will become a broad reality. Furthermore, the spectrum of BI supporters is wide, for example, gathering republicans, liberals and revolutionaries (RAVENTÓS, 2007). This shows that the basic income proposals identified in this review are varied. The most recent economic, social and health problems seem to enforce it. Therefore, from the papers identified in the previous section, we identified three broader groups of arguments and concerns about basic income policies:

- 1) An economic mainstream vision of basic income prospects, focusing on combating poverty;
- 2) Heterodox economic visions about dynamic problems of capitalism and alternative solutions through basic income or job guarantee schemes;
- 3) Analyses of the general automation and technological unemployment caused by the current technological improvements.

We describe below the main features and the limitations of the visions that has gained space in the academic and public arena in developed countries (MARTINELLI; PEARCE, 2019). Furthermore, this matter has become even more eminent in the COVID-19 pandemic, which has spread these debates to several developing economies. The papers are briefly presented and connected below and are identified by the references in parentheses as their main ideas are described.

2.1 Economic mainstream vision for basic income: fighting poverty

Basic income has presented considerable popular and academic debates, and there is a common sense that public opinion is an important element establish policies. The papers related to this topic pursue, explicit or not, a convincing argumentation behind the feasibility of basic income designs. In this vein, poverty is the main concern of a set of basic income proposals. Inequality and unemployment appear as a secondary concern.

Some works developed a defense on basic income considering it synonymous with both freedom and equality. Even in a more abstract framework, both of them can be combined in a capitalist society asserted in a basic income structure (VAN-PARIJS, 1995). This is a necessary condition to guarantee “real-freedom-for-all” – characterized by the absence of interference for all but not just for the rich people (VAN-PARIJS; VANDERBORGHT, 2017) – where everyone can choose “among the various lives one might wish to lead” (VAN-PARIJS, 1995, p. 33). This design can reduce, for example, exposure to lousy jobs and enhance the perspective of real freedom as a matter of social justice (VAN-PARIJS, 2004, pp. 17-18).

In a wider consideration, the basic income would guarantee the more fundamental right: freedom from poverty (RAVALLION, 2019). Or, based on a different concept of freedom as nondomination, universal basic income may be argued as a republican right, where the republican political theory is reclaimed as a “political economy of democracy” that promotes “broad economic sovereignty and individuals’ capacities to govern their own lives” (CASASSAS; DE-WISPELAERE, 2015, p. 284).

In a more concrete approach, poverty alleviation is a central matter for basic income and boomed after Milton Friedman (1962) suggested a negative tax income, not necessarily as a complement to traditional welfare policies (HUM; SIMPSON, 1993). According to Friedman (1962), government action should guarantee an income floor for every people. The negative income tax would provide such ground without market distortions and independent of personal conditions. As a consequence, the existing social programs that have habitually tackled poverty would be replaced by that basic income scheme.

Therefore, the fragilities of the social protection net (BROWNE; IMMERVOLL, 2017) are also argued as a target to be fixed by a basic income. This structure, if functioning efficiently, could reduce the social stigma of such assistance policies (BROWNE; IMMERVOLL, 2017) like means-tested benefits, which create two categories of citizens and ignores universalism (WALKER, 2011). On the other hand, a basic income can support a “right to have rights” condition (SUURONEN, 2018). In Australia, for example, basic income could be a guarantee of social and economic justice goals for indigenous communities (ALTMAN; KLEIN, 2018).

Altogether, poverty aggravates inequality, which threatens to leave mass people behind (ATKINSON, 2014) and matters for basic income policies. The areas of technology, employment, social security, sharing of capital and taxation are part of necessary new policies to fight them (ATKINSON, 1995, 2015). Furthermore, despite only social transfers being insufficient to tackle poverty, a kind of basic income – the “participation income” – would be more useful than means-tested benefits, as suggested by Atkinson (1996). The condition to receive the income is by social “reciprocity” as full or part-time employment, education, and home care for infant children among others (ATKINSON, 2015, p. 221).

Poverty and inequality alleviation are at the center of the economic mainstream defenses of BI. Complementarily, some authors argue employment conditions can be improved by BI.

2.2 Employment conditions as poverty alleviation

Once commonly based on a universal structure, such visions of liberty demand that neither means-tested benefits nor work tests should be necessary (DAVALA *et al.*, 2015; VAN-PARIJS, 2004) to access public support. Therefore, it would overcome the “workfare”¹² conditions on welfare recipients, where the net gains are small (MURGAI; RAVALLION; VAN-DE-WALLE, 2015) even though has presented significant impacts on extreme poverty in India (RAVI; ENGLER, 2015). Furthermore, workfare schemes seem to be less efficient in tackling poverty than basic income or other uniform transfers for all identified as poor (MURGAI; RAVALLION; VAN-DE-WALLE, 2015). As a general conclusion in the papers presented in this subsection, harmful employment conditions would not be surpassed if employment remains at the center of requirements for social programs.

At the same time, precarious work is expanding and forming a new class of people: the “precariat”. The rising inequality, insecurity, and exclusion throw these workers at social vulnerability and the dangers of political extremism. A modest basic income for all age legal residents could reduce these risks and facilitate the called “politics of paradise” – Standing’s (2011) concept – while means-tested cash-payment proposals like “Universal Credit” in the United Kingdom would not reduce the injustices of the precarious labour market (DEAN, 2012). Hence, basic income could respond to insufficient consumer demand by offering income support for unemployed, underemployed, and precarious workers in the called “digital economy” (PULKKA, 2017) and recent fragilities in the labour market (BROWNE; IMMERVOLL, 2017), reducing toil (CALNITSKY; LATNER, 2017), for example.

Furthermore, basic income can help to assure a “dignified work” society raised in an equalitarian view (STANDING, 2017) and response to conceptions of justice (RAWLS, 1971) in public policies. This occurs because employment policies do not offer an adequate metric for welfare conditions once the income does not consider that jobs often involve heavy and unpleasant physical demands (ALIK-LAGRANGE; RAVALLION, 2018). With all these arguments in mind, some experiments and simulation exercises were done to justify basic income schemes.

¹² “Workfare” conditions are related to work requirements, such as training or work programs, in poverty-alleviation programs (BESLEY; COATE, 1992).

2.3 Empirical/simulations argumentations

In addition to a conceptual treatment, simulations are used to support basic income policies in optimized designs. The main conclusion states a program that serves all citizens. For example, for Denmark, Italy, Portugal, and the United Kingdom, universal policies tend to be more efficient for basic income policies (COLOMBINO *et al.*, 2010). For Canada, a modest universal basic income program could be implemented within the existing tax schemes at reduced costs (STEVENS; SIMPSON, 2017). Such wider application enforces political strength once it builds a “large constituency that will protect the program from political attack” (WIDERQUIST, 2010, p. 4) more than recipients of targeted programs.

Incentives for work are another concern and are a further matter for simulations. For Germany, for example, the design of taxation to basic income suggests an increase in the labour supply for low-income households and aggregate welfare despite reducing the overall labour supply (JESSEN; ROSTAM-AFCHAR; STEINER, 2017). Therefore, the arguments need to be carefully analyzed about labour supply, unemployment and income guarantees. Furthermore, policymakers may be open to more universal program designs, which could be more cost-effective to alleviate material deprivation (RAVALLION, 2019).

Besides, concrete experiences suggest that basic income improves well-being conditions such as health, nutrition and schooling and, if well-designed, it can develop individual self-reliance and social-economic growth without replacing public services (DAVALA *et al.*, 2015). As an example, the Alaska Dividend (WIDERQUIST, 2010) and the Canadian concrete experience in Manitoba have demonstrated benefits, *e.g.*, for population health, reducing hospitalization, and, hence, public expenditures (FORGET, 2011). On the other hand, the effects on labour supply are not clear. The Canadian experiment consequences on the labour force are probably biased once the covered period was short for long-term analysis as required (SIMPSON; MASON; GODWIN, 2017) and their restricted evaluations ignore not measurable spillovers on well-being due to this reduction such as care work and education to the community (CALNITSKY; LATNER, 2017).

Despite the wider range of opinions, universality and non-necessity of means-tests seem to be a consensus in the economic mainstream field. Moreover, for them, employment and welfare policies are not the exclusive solutions for poverty, inequality and precarious work. On the other hand, basic income is a common response to stabilize and solve recent capitalism problems of reduced growth and unemployment. However, for the following views presented, the global economic evolution presents some hard-to-solve problems.

2.4 Capitalism contradictions and work ethic

The capitalism troubles and the ethics of the work are contested by many researches. “Job guarantee” and post-work schemes are appointed as solutions. The foreground of such problems is in the endogenous instability of economies, which turns a “totally free market modern capitalist economy [...] economically and politically impossible, for in such an economy financial disasters and economic depressions will frequently occur” (MINSKY, 2008, p. 4). Furthermore, inherent market uncertainties (KEYNES, 1936) contribute to the question of the current economic structures.

However, macroeconomic stabilization may not be enough for economic challenges. The rising inequality, especially in labour income and capital ownership, enhances problems for jobs and welfare for the majority of people (PIKETTY, 2014). Basic income may be instrumental feature to fight poverty, erosion of freedom caused by increasing disparities of income and wealth, and putting an end to neoliberal policies as well as represents a value *per se* as a source of the rights of justice and dignity (RAVENTÓS, 2007, pp. 19-20). Even these proposals are subject to academic critics.

2.5 Job Guarantee

For some theorists, the work remains central to the Economy. In this vein, the welfare policies must present a de-commodifying character, *e.g.*, they should permit the social reproduction of any citizenship without market dependence through the labour contract (ESPING-ANDERSEN, 1990). However, today, unemployment seems no longer to be considered a waste of resources by mainstream economists, which is an intellectual failure (MITCHELL; MUYSKEN, 2008). Then, one of the solutions proposed for macroeconomic stabilization is the “Buffer Stock Employment”, in which the government hires displaced workers from the private sector, providing employment and price balance (MITCHELL, 1998). In other words, this means that a sovereign government can apply a fiscal policy with more amplitude to ensure full employment and price stabilization (MITCHELL; MUYSKEN, 2008; WRAY, 1998) through a job guarantee program.

As a first-best option, according to Paul *et al.* (2018), a federal job guarantee (FJG) program could, for example, to reduce poverty by assuring employment for all Americans. Although it has not been a substitute for UBI, FJG offers many advantages, such as promoting useful social

services, and smaller inflationary risk and costs, among others (PAUL; DARITY JR.; HAMILTON, 2018). Furthermore, for Piachaud (2018), the government as an employer of last resort would be the more consistent means of guaranteeing full employment and social support, whereas basic income, as commonly proposed, is a mere tool for redistribution, which does not mean a demand for work.

One point of the logic under job guarantee programs is that the “[...] absence of paid work that explains the negative effects [in health and wellbeing] of unemployment and, as such, policies should promote work” (SAGE, 2019, p. 206). This occurs in part due to social interaction and basic needs covered by the wage. However, “job guarantee” proposals preserve the work ethic, which imposes a social norm (social *status*) that worsens such negative effects. Then, some argue that “it makes the case that the most effective way of dealing with the health and social fallout from unemployment is to weaken the social and moral value of paid work” (SAGE, 2019, p. 207).

2.6 Post-work

Considering the work ethic, Srnicek and Williams (2015) have talked about the limits of neoliberalism and the need to change this system towards a society liberated from work and whose technologies enhance freedom. For the authors, a universal basic income could be a tool for a post-work society, allowing an equilibrium in power relations between capital and labour, where the work would be, in fact, voluntary. In a similar approach, Mason (2015) considered capitalism unable to fight the current economic problems and catastrophic climate change. So, a post-capitalist society must be an alternative. In this new society, a basic income should definitively separate work and wages, and support other working time structures.

The economic imperative of work as a necessary condition for a regular income is understood as social domination as Gorz (1999, p. 73) stated. For the author, a guaranteed income must enable people to refuse work and “inhuman” working conditions and surpass a wage-based society. In this context, modern slavery is also read as part of capitalism structures and, to surpass it, unconditional basic income could offer the “power to say no”, struggling with economic vulnerability caused by propertylessness (HOWARD, 2018).

Furthermore, the reconstruction of social relations is not only related to sources of income. It is worth noting that the demand for a basic income evokes not only a question between work ethics and income but also about gender oppression. Then, it would be a step further for the democratization of society, potentially “in advancing women’s freedom” (PATEMAN, 2004, p. 90). Moreover, a post-work project must consider patriarchal oppressions in its design (BAKER, 2020).

Finally, basic income is also interpreted as a part of a socialist project (WRIGHT, 2006), once can offer elements for empowering workers (RAVENTÓS, 2007), decommodifying labour, and developing social non-market productive processes. However, most of these prospects are criticized as unreal or unfeasible.

2.7 Post-work critics

In the first place, the work ethic remains structural for the capitalist economy and proposals like basic income structures may be taboo for trade unions. For example, in Belgium, Canada, and the Netherlands, it occurs due to possible conflicts with the welfare system and unclear feasible benefits for unionized (VANDERBORGHT, 2006). On the other hand, even countries that have maintained a solid welfare state like Denmark are encountering barriers to a universalist policy of basic income (HAAGH, 2019). However, in some countries, basic income proposals have been getting stronger. In the United Kingdom, for example, the Trade Union Congress (TUC) – a federation of trade unions representing nearly 5.5 million workers – passed a motion for basic income at its 2016 Congress (MARTINELLI; PEARCE, 2019).

Secondly, post-work theories ignore the intrinsic structure between social relations of production and work (DINERSTEIN; PITTS, 2018). Therefore, the end-of-work “need not open the path to post-capitalism, and indeed may even prevent it” (DINERSTEIN; PITTS, 2018, p. 3). Similarly, universal basic income “mistakes the pervasive crisis of social reproduction as a temporary or contingent crisis of work, wage or social democracy” (LOMBARDOZZI; PITTS, 2020, p. 4). Analogous critics are directed to a post-operatism defense of basic income grounded in a fragile analysis of immaterial labour, according to Pitts (2018). In other words, if, on one hand, the work condition segregates and hierarchizes by varieties of works and, a step further, between those who work and those who do not, constituting an “individualist social ontology”, on the other hand, basic income does not show significant challenges for this (CHAMBERLAIN, 2018).

Lastly, the misinterpretation of work relations is also argued. The qualification of work merely as exploitation and submission that underpins the idea of basic income is contested, in a Proudhonian approach, by “autonomous labor” in Frère (2018). Furthermore, a defense of a progressive formal employment relationship would be more effective against precarisation than a basic income, once this “plays into the hands of those keen simply to deregulate the employment system” (RUBERY *et al.*, 2018, p. 524). This is consistent with the view of the job as a human right (MITCHELL; MUYSKEN, 2008) but finds barriers in the end-of-employment theses and the generalized automation path.

2.8 New technologies and unemployment

Automation and technological innovations cause substantial changes in employment conditions. As an example, the past three decades are characterized by rising inequality in the labour market, called “polarization” (AUTOR, 2015), where middle-income occupations have been reduced in comparison to low and high-income jobs. Besides, a significant part of current jobs is subject to full automation in the following one or two decades (FREY; OSBORNE, 2017), including those performed by “repetitive” and “predictive” tasks (FORD, 2015). These scenarios are the third part of the background for basic income debates.

Furthermore, the thesis of “polarization” of jobs indicates a concentration, in the last decades, of wages and jobs in the bottom and top employment positions to detriment of middle occupations and wages. Information technologies and computerization are the main cause. Therefore, the polarization of jobs enhances wages and job inequalities (AUTOR, 2015). How long this path will remain is unknown and what will occur in the future of employment is unclear.

The fear of a catastrophic future in the job market is correlated with high interest in basic income proposals, at least in the United Kingdom (SLOMAN, 2018). Such concern is amplified even more now that precarious work is growing as the norm of employment (RUBERY *et al.*, 2018), with low growth rates of the economy (FURMAN; SEAMANS, 2018) and productivity (BERGER; BENEDIKT-FREY, 2016), and the high risks of automation (BRUUN; DUKA, 2018; FREY; OSBORNE, 2017; GILBERT *et al.*, 2018) increase the instabilities and social conflicts (PAUS, 2018). Furthermore, job creation in response to technological change has slowed down since the 1980s (BERGER; BENEDIKT-FREY, 2016).

Robotization should amplify social prosperity as long as can amplify almost all cognitive human capacities and allow significant productivity increases, in the called “Second Machine Age” (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2014). Nevertheless, wages may stop tracking productivity gains and we can see an even further wealth concentration if machines replace human labour (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2014). There is a consensus about the labour-saving character of innovations, but if, on one hand, “the past two centuries of automation and technological progress have not made human labor obsolete” (AUTOR, 2015, p. 4), on the other hand, the recent innovations like artificial intelligence, machine learning, computing power and robotics demonstrated an unobserved possibility of replacing labour (AUTOR, 2015, p. 4).

Once a forward-looking analysis is adopted, the prospectus for automation is alarming according to some authors. In the United States, for example, 47% of total employment is at high risk of computerization in the next decade or two and the current technology developments present real chances that the new automated jobs – especially the low-skilled and waged occupations – will not be compensated in other economic sectors (FREY; OSBORNE, 2017)¹³. Computer use is associated with substantial reallocation of jobs, increasing well-paid jobs and decreasing low-paid ones (BESSEN, 2016).

The low cost and facility of replication of new technologies like machines and software also can make several jobs obsolete. Joined to it, there are recent declines in labour-share, labour force participation, job creation, and increases in inequality. These possible social troubles demand political choices to assuage negative consequences (FORD, 2015).

If the predicted effects of automation materialize, problems of inequality, unemployment, and work conditions will get worse (VAN-PARIJS and VANDERBORGHT, 2017). The consensus between political right and left that continuous innovations guarantee economic growth and low rates of unemployment has ended and the rising of debates about basic income is a signal. Therefore, the basic income constitutes a possible structure to mitigate poverty and unemployment (FURMAN; SEAMANS, 2018; VAN-PARIJS; VANDERBORGHT, 2017), accompanying the decoupling between work and income (SANTENS, 2017).

¹³ Otherwise, some authors have contested such high risks of automation as an overestimation, especially when the tasks in occupations are analyzed (ARNTZ; GREGORY; ZIERAHN, 2017).

2.9 Basic income as an alternative to the end-of-work

Basic income is considered an alternative response to the dramatically potential change in the economy by Artificial Intelligence (FURMAN; SEAMANS, 2018) – chiefly technological unemployment (GILBERT *et al.*, 2018; VAN-PARIJS; VANDERBORGHT, 2017) – and to provide basic human wellbeing (PAUS, 2018). The higher the considered disruptive potential of innovations, the greater the warning for alternative sources of income.

Furthermore, as this process unfolds, more state support for citizens will be needed and less tax revenue will be generated to finance such programs (BRUUN; DUKA, 2018). Then, the unconditional basic income could help both the negative effects of technological developments and the adaptation to a changing economy. Additionally, retraining programs would maintain the human in “[...] race with the machines and remain relevant in the labor market” (BRUUN; DUKA, 2018, p. 18) once the workers have developed new skills demanded by the new employments (FURMAN; SEAMANS, 2018).

In this vein, basic income could keep incentives to work once it can be complemented by wages, savings, public pensions, *etc.*, without penalty but compatible taxation over the excess of the established floor to income. For example, Gilbert *et al.* (2018) found no evidence of a significant reduction in hours of work or labour participation rates in basic income programs across twelve nations in the developed or developing world. Therefore, in common, the basic income proposals to tackle the reduced number of jobs forecasts a dramatic future for employment as the basis of income. The current unemployment problems may increase this area of debate.

Conclusion

For almost all the analyzed literature, basic income can reduce exploitation. To do so, it is necessary to come with the development – and not the replacement – of universal public services for the development of the common interest, generating material conditions for a freer and fairer society. Not necessarily based on such premises, the recent economic and public health troubles have fueled basic income debates spread in three main groups: 1) economic mainstream income prospects focused on poverty alleviation; 2) alternative policies for chronic capitalism deficiencies; 3) substitute source of income to face general automation.

On the other hand, by definition, basic income acts at the individual level. Therefore, some authors see its potential small to change radically the social relations of production in capitalism. Not even BI can reshape the work hierarchies that build layers of individuals according to occupations or employed status (CHAMBERLAIN, 2018).

The universal feature of the basic income is not likewise guaranteed. It demands a choice of who is eligible to receive the permanent payment and who is not. The increasing episodes of racism and xenophobia favor selection criteria in consonance with excluding practices. In other words, the decision of those who deserve to get out of poverty and those who not will fall to the current policymakers. Finally, there is no clarity about who will pay the bill.

Furthermore, the end-of-work is even more unclear. The projections of the considerable workforce replacement are not linear nor seem to be reliable. Technological development no longer seems to guarantee sustainable economic growth. The chronic small rates of growth and the continuous deregulation of the labour market have been presenting more negative effects on the labour force and poverty. On the other hand, the austerity policies have been depressing the remainder of the welfare state policies.

In summary, social and economic crises commonly resurrect great debates on basic income. The great recession in 2007/9 and the COVID-19 crisis, as well as recent geopolitical conflicts and the rise of autocratic leaders, turn basic income proposals for some as an essential solution and others as a reason for skepticism. However, the paradigm of austerity policies does not seem weakened in the academic and political arenas to believe in a pacific route to accept basic income peacefully. Moreover, it is perceived that there is no consensus on the design of such a program, its relationship with social welfare policies or its population scope.

References

ALIK-LAGRANGE, Arthur; RAVALLION, Martin. *Workfare versus transfers in rural India*. *World Development*, v. 112, p. 244-258, 2018.

ALTMAN, Jon; KLEIN, Elise. *Lessons from a basic income programme for Indigenous Australians*. *Oxford Development Studies*, v. 46, n. 1, p. 132-146, 2018.

ARNTZ, Melanie; GREGORY, Terry; ZIERAHN, Ulrich. *Revisiting the risk of automation*. *Economics Letters*, v. 159, p. 157–160, 2017.

ATKINSON, Anthony B. *Public Economics in Action: A Basic Income-flat Tax Proposal*. New York: Oxford, 1995.

ATKINSON, Anthony B. *The Case for a Participation Income*. *The Political Quarterly*, v. 67, n. 1, p. 67-70, 1996.

ATKINSON, Anthony B. *After Piketty?* *The British Journal of Sociology*, v. 65, n. 4, p. 619-638, 2014.

ATKINSON, Anthony B. *Inequality: What can be done?* Cambridge (MA, USA): Harvard University Press, 2015.

AUTOR, David H. *Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation*. *Journal of Economic Perspectives*, v. 29, n. 3, p. 3-30, 2015.

BAKER, Sarah Elsie S. E. *Post-work Futures and Full Automation: Towards a Feminist Design Methodology*. *Open Cultural Studies*, v. 2, n. 1, p. 540-552, 2020.

BENANAV, Aaron. *Automation and the Future of Work*. *New Left Review*, Washington (D.C.), v. 119, p. 5-38, 2019.

BERGER, Thor; BENEDIKT-FREY, Carl. *Structural Transformation in the OECD: Digitalisation, Deindustrialisation and the Future of Work*. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*. Paris, Sept. 2016.

BESLEY, Timothy; COATE, Stephen. *Workfare versus Welfare: Incentive Arguments for Work Requirements in Poverty-Alleviation Programs*. *American Economic Association*, v. 82, n. 1, p. 249-261, 1992.

BESSEN, James E. *How Computer Automation Affects Occupations: Technology, Jobs, and Skills*. Boston Univ. School of Law, Law and Economics Research Paper No. 15-49, Oct. 2016.

BOYACK, Kevin W.; KLAVANS, Richard. *Co-citation analysis, bibliographic coupling, and direct citation: Which citation approach represents the research front most accurately?* *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 61, n. 12, p. 2389-2404, 2010.

BROWNE, James; IMMERVOLL, Herwig. *Mechanics of replacing benefit systems with a basic income: comparative results from a microsimulation approach*. *Journal of Economic Inequality*, v. 15, p. 325-344, 2017.

BRUUN, E. P. G. Edvard P. G.; DUKA, Alban. *Artificial Intelligence, Jobs and the Future of Work: Racing with the Machines*. *Basic Income Studies*, v. 13, n. 2, p. 2018.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: W W Norton & Co, 2014.

CALNITSKY, David; LATNER, Jonathan P. *Basic Income in a Small Town: Understanding the Elusive Effects on Work*. **Social Problems**, v. 64, n. 3, p. 373-397, 2017.

CASASSAS, David; DE-WISPELAERE, Jurgen. *Republicanism and the political economy of democracy*. **European Journal of Social Theory**, v. 19, n. 2, p. 283-300, 2015.

CHAMBERLAIN, James A. *Undoing work, rethinking community: A critique of the social function of work*. New York: Cornell University Press, 2018.

COLOMBINO, U.; LOCATELLI, M.; NARAZANI, E.; O'DONOGHUE, C. *Alternative Basic Income Mechanisms: An Evaluation Exercise with a Microeconomic Model*. CHILD Working Papers wp04_10, CHILD - Centre for Household, Income, Labour and Demographic economics - Italy, 2010.

DAVALA, Sarath; JHABVALA, Renana; STANDING, Guy; MEHTA, Soumya Kapoor. *Basic income: A transformative policy for India*. New Delhi.: Bloomsbury Publishing, 2015.

DEAN, Hartley. *The Ethical Deficit of the United Kingdom's Proposed Universal Credit: Pimping the Precariat?* **The Political Quarterly**, v. 83, n. 2, p. 353-359, 2012.

DINERSTEIN, Ana Cecilia; PITTS, Frederick Harry. *From post-work to post-capitalism? Discussing the basic income and struggles for alternative forms of social reproduction*. **Journal of Labor and Society**, v. 21, n. 4, p. 471-491, 2018.

ESPING-ANDERSEN, Gosta. *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1990.

FORD, Martin. *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*. New York: Basic Books, 2015.

FORGET, Evelyn L. *The Town with No Poverty: The Health Effects of a Canadian Guaranteed Annual Income Field Experiment*. **Canadian Public Policy**, v. 37, n. 3, p. 283-305, 2011.

FRÈRE, Bruno. *Back to Materialism. Reflections on Marx's Conception of Labour, Praxis, Cooperatives and Libertarian Socialism*. **International Journal of Politics, Culture and Society**, v. 31, n. 1, p. 69-94, 2018.

FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* **Technological Forecasting & Social Change**, v. 114, p. 254-280, 2017.

FRIEDMAN, Milton. *Capitalism and freedom*. Chicago: University of Chicago press, 1962.

FURMAN, Jason; SEAMANS, Robert. **AI and the economy Innovation Policy and the Economy**: NBER WP. Cambridge (MA, USA), Working Paper 24689, June 2018.

GILBERT, Richard; MURPHY, Nora A.; STEPKA, Allison; BARRETT, Mark; WORKU, Dianne. *Would a Basic Income Guarantee Reduce the Motivation to Work? An Analysis of Labor Responses in 16 Trial Programs*. **Basic Income Studies**, v. 13, n. 2, p. 1-12, 2018.

GORZ, André. **Reclaiming work: Beyond the wage-based society**. Cambridge, UK: Polity, 1999.

GOUREVITCH, Alex. *Labor Republicanism and the Transformation of Work*. **Political Theory**, v. 41, n. 4, p. 591-617, 2013.

HAAGH, Louise. *The developmental social contract and basic income in Denmark*. **Social Policy and Society**, v. 18, n. 2, p. 301-317, 2019.

HODGSON, Geoffrey M. *The Future of Work in the Twenty-First Century*. **Journal of Economic Issues**, v. 50, n. 1, p. 197-216, 2016.

HOWARD, Neil. *Abolitionist anti-politics? Capitalism, coercion and the modern anti-slavery movement*. **In: Revisiting Slavery and Antislavery: Towards a Critical Analysis**. London: Springer International Publishing, p. 263-279, 2018.

HUM, Derek; SIMPSON, Wayne. *Economic Response to a Guaranteed Annual Income: Experience from Canada and the United States*. **Journal of Labor Economics**, v. 11, n. 1, Part 2, p. 263-296, 1993.

JESSEN, Robin; ROSTAM-AFSCHAR, Davud; STEINER, Viktor. *Getting the Poor to Work: Three Welfare-Increasing Reforms for a Busy Germany*. **FinanzArchiv**, v. 73, n. 1, p. 1-41, 2017.

KEYNES, John Maynard. **The general theory of employment, interest, and money**. London: Macmillan & Co. Ltd., 1936.

LI, Tania Murray. *Centering labor in the land grab debate*. **The Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 2, p. 281-298, 2011.

LOMBARDOZZI, Lorena; PITTS, Frederick Harry. *Social form, social reproduction and social policy: Basic income, basic services, basic infrastructure*. **Capital & Class**, v. 44, n. 4, p. 573-594, 2020.

MARIANO, Ari Melo; REIS, Ana Carla Bittencourt; ALTHOFF, Lucas dos Santos; BARROS, Laís Bandeira. *A Bibliographic Review of Software Metrics: Applying the Consolidated Meta-Analytic Approach*. **In: REIS, J., PINELAS, S., MELÃO, N. (Eds). Industrial Engineering and Operations Management I. IJCIEOM 2018. Springer Proceedings in Mathematics And Statistics, Springer, Cham**, v. 280, 2019.

MARTINELLI, Luke; PEARCE, Nick. *Basic income in the UK: Assessing prospects for reform in an age of austerity*. **Social Policy and Society**, v. 18, n. 2, p. 319-330, 2019.

MASON, Paul. *Postcapitalism: A guide to our future*. London: Macmillan, 2015.

MINSKY, Hyman P. *Stabilizing an Unstable Economy*. New York: McGraw-Hill Companies, 2008.

MITCHELL, William. *The buffer stock employment model and the NAIRU: the path to full employment*. *Journal of Economic Issues*, v. 32, n. 2, p. 547-556, 1998.

MITCHELL, William; MUYSKEN, Joan. *Full employment abandoned: Shifting sands and policy failures*. *Centre of Full Employment and Equity, Working Paper n. 08-01, June 2008*.

MURGAI, Rinku; RAVALLION, Martin; VAN-DE-WALLE, Dominique. *Is Workfare Cost-effective against Poverty in a Poor Labor-Surplus Economy?* *The World Bank Economic Review*, v. 30, n. 3, p. 413-445, 2015.

PATEMAN, Carole. *Democratizing Citizenship: Some Advantages of a Basic Income*. *Politics and Society*, v. 32, n. 1, p. 89-105, 2004.

PAUL, Mark; DARITY JR, William; HAMILTON, Darrick. *The federal job guarantee - A policy to achieve permanent full employment* *Center on Budget and Policy Priorities*. *Center on Budget Policies and Policy Priorities' Full Employment Project - Report*. Washington (D.C.), March 2018.

PAUL, Mark; DARITY, William; HAMILTON, Darrick; ZAW, Khaing. *A path to ending poverty by way of ending unemployment: A federal job guarantee*. *RSF*, v. 4, n. 3, p. 44-63, 2018.

PAUS, Eva. *The Future Isn't What It Used to Be*. In: PAUS, Eva (Ed.). *Confronting Dystopia: The New Technological Revolution and the Future of Work*. London: Cornell University Press, p. 1-296, 2018.

PIACHAUD, David. *Basic income: Confusion, claims and choices*. *Journal of Poverty and Social Justice*, v. 26, n. 3, p. 299-314, 2018.

PIKETTY, Thomas. *Capital in the 21st century*. Cambridge (MA, USA): The Belknap Press of Harvard University Press, 2014.

PITTS, Frederick Harry. *A crisis of measurability? Critiquing post-operaism on labour, value and the basic income*. *Capital & Class*, v. 42, n. 1, p. 3-21, 2018.

PULKKA, Ville-Veikko. *A free lunch with robots-can a basic income stabilise the digital economy?* *Transfer*, v. 23, n. 3, p. 295-311, 2017.

RAVALLION, Martin. *Guaranteed employment or guaranteed income?* *World Development*, v. 115, p. 209-221, 2019.

RAVENTÓS, Daniel. *Basic Income*. London: Pluto Press, 2007.

RAVI, Shamika; ENGLER, Monika. *Workfare as an Effective Way to Fight Poverty: The Case of India's NREGS*. *World Development*, v. 67, p. 57-71, 2015.

RAWLS, John. *A theory of justice*. New York: Harvard University press, 1971.

RUBERY, Jill; GRIMSHAW, Damian; KEIZER, Arjan; JOHNSON, Mathew. *Challenges and Contradictions in the 'Normalising' of Precarious Work*. *Work, Employment and Society*, v. 32, n. 3, p. 509-527, 2018.

SAGE, Daniel. *Unemployment, wellbeing and the power of the work ethic: Implications for social policy*. *Critical Social Policy*, v. 39, n. 2, p. 205-228, 2019.

SANTENS, Scott. *Unconditional basic income as a solution to technological unemployment*. In: K., LaGrandeur; J., Hughes (Eds.). *Surviving the Machine Age: Intelligent Technology and the Transformation of Human Work*. London: Springer International Publishing, p. 107-116, 2017.

SIMPSON, Wayne; MASON, Greg; GODWIN, Ryan. *The Manitoba basic annual income experiment: Lessons learned 40 years later*. *Canadian Public Policy*, v. 43, n. 1, p. 85-104, 2017.

SLOMAN, Peter. *Universal Basic Income in British Politics, 1918–2018: From a 'Vagabond's Wage' to a Global Debate*. *Journal of Social Policy*, v. 47, n. 3, p. 625-642, 2018.

SRNICEK, Nick; WILLIAMS, Alex. *Inventing the future: Postcapitalism and a world without work*. London: Verso Books, 2015.

STANDING, Guy. *The precariat: the new dangerous class*. London: Bloomsbury Publishing Plc, 2011.

STANDING, Guy. *The Precariat: From Denizens to Citizens?* *Polity*, v. 44, n. 4, p. 588-608, 2012.

STANDING, Guy. *Basic income: And how we can make it happen*. London: Penguin UK, 2017.

STEVENS, Harvey; SIMPSON, Wayne. *Toward a National Universal Guaranteed Basic Income*. *Canadian Public Policy*, v. 43, n. 2, p. 120-139, 2017.

SUURONEN, Ville. *Resisting Biopolitics: Hannah Arendt as a Thinker of Automation, Social Rights, and Basic Income Introduction: Arendt and Biopolitical Modernity*. *Alternatives: Global, Local, Political*, v. 43, n. 1, p. 35-53, 2018.

TRAPPMANN, Mark; BESTE, Jonas; BETHMANN, Arne; MÜLLER, Gerrit. *The PASS panel survey after six waves*. **Journal for Labour Market Research**, v. 46, p. 275-281, 2013.

VAN-ECK, Nees Jan; WALTMAN, Ludo. *Visualizing Bibliometric Networks*. **In**: DING, Y.; ROUSSEAU, R.; WOLFRAM, D. (Eds.). *Measuring Scholarly Impact: Methods and practice*. London: Springer, p. 285-320, 2014.

VAN-PARIJS, Philippe. *Arguing for basic income: Ethical foundations for a radical reform*. v. 3. London: Verso Books, 1992.

VAN-PARIJS, Philippe. *Real freedom for all: What (if anything) can justify capitalism?* Oxford: Oxford University Press, 1995.

VAN-PARIJS, Philippe. *Basic Income: A Simple and Powerful Idea for the Twenty-first Century*. **Politics and Society**, v. 32, n. 1, p. 7-39, 2004.

VAN-PARIJS, Philippe; VANDERBORGHT, Yannick. *Basic income: A radical proposal for a free society and a sane economy*. Cambridge (MA, USA): Harvard University Press, 2017.

VANDERBORGHT, Yannick. *Why Trade Unions Oppose Basic Income?* **Basic Income Studies**, v. 1, n. 1, p. 1-20, 2006.

WALKER, Carol. *For universalism and against the means test*. **In**: ALAN WALKER; ADRIAN SINFIELD; CAROL WALKER (Eds.). *Fighting poverty, inequality and injustice: A manifesto inspired by Peter Townsend*. Bristol: Policy Press Scholarship, p. 133-152, 2011.

WALTMAN, Ludo; VAN ECK, Nees Jan; NOYONS, Ed C. M. *A unified approach to mapping and clustering of bibliometric networks*. **Journal of Informetrics**, v. 4, n. 4, p. 629-635, 2010.

WIDERQUIST, Karl. *Lessons of the Alaska Dividend*. **Citizen's Income Newsletter**, v. 3, 2010.

WRAY, L. Randall. *Understanding modern money*. Cheltenham: Edward Elgar, v. 11, 1998.

WRIGHT, Erik Olin. *Basic Income as a Socialist Project*. **Basic Income Studies**, v. 1, n. 1, June 2006.

Economia do Crime empírica: uma revisão bibliográfica da literatura brasileira

Empirical Economics of Crime: a bibliographic review of the Brazilian literature

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/3748>

André Luis de Souza¹
Oto Murer Küll Montagner²

Resumo: Com o aumento nas estatísticas criminais no território nacional, o crime vem sendo considerado um problema na vida dos brasileiros. De acordo o Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde, em 2017 houve 65.602 homicídios no Brasil (IPEA, 2019). Com o espaço que o tema está conquistando na área econômica, pesquisadores buscam analisar variáveis que contribuem para a diminuição da taxa de criminalidade e também por variáveis que explicam a influência que o indivíduo recebe ao entrar no mundo do crime. Neste estudo tem-se como objetivo uma revisão bibliográfica focada em trabalhos empíricos que abordam a realidade brasileira e, assim, contribuem para definições de políticas públicas. Tem-se como metodologia o levantamento de livros, dissertações, artigos científicos publicados em revistas, lidos e fichados a respeito do tema, levando em consideração sua pouca exploração no Brasil. Conclui-se que os principais fatores que influenciam a prática do crime são taxa de desemprego, renda, Índice de Gini e escolaridade, com que o indivíduo se comporta de forma racional ao decidir praticar o crime. Políticas públicas tendem a contribuir para a redução da criminalidade no longo prazo.

Palavras-chave: Economia do Crime; Vitimização; Políticas Públicas.

Abstract: With the increase in criminal statistics in the country, crime has been considered a major problem in the lives of Brazilians. According to the Ministry of Health's Mortality Information System, in 2017 there were 65.602 homicides in Brazil (IPEA, 2019). With this theme gaining visibility in the economic area, researchers seek to analyze variables that contribute to the decrease of the crime rate and also for variables that explain the influence that the individual receives to entering the world of crime. In this study the objective a bibliographic review focused on empirical studies that approach the Brazilian reality and, thus, contribute to the definition of public policies. The methodology used is a review of books, dissertations, scientific papers published in specialized Journals, read and recorded on the subject, taking into account its little exploration in Brazil. It is concluded that the main factors that influence the practice of crime are the unemployment rate, income, Gini Index and schooling, hence the individual behaves in a rational way when deciding to commit the crime. Public policies tend to contribute to the crime reduction in the long term.

Keywords: Economics of Crime; victimization; public policies.

Artigo recebido em 15/10/2021. Aceito em 22/8/2022.

¹ Graduado em Ciências Econômicas pela Fundação Hermínio Ometto (FHO).

E-mail: andreluisdesouza.ls@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1940-7906>

² Doutor em Economia Aplicada pela Economia pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Docente na Fundação Getúlio Vargas (FGV).

E-mail: oto.montagner@fgv.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6616-3182>

Introdução

Sendo considerado um grande problema para vida dos brasileiros, o crime é elevado estatisticamente no Brasil. De acordo com Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde, em 2017 houve 65.602 homicídios (Cerqueira *et al.*, 2019).

O tema vem ganhando espaço nas linhas de pesquisa da área econômica, que buscam analisar as variáveis que contribuem para a diminuição ou aumento da taxa de criminalidade. Sendo assim, a Economia do Crime se torna tema importante de ser estudado, pois busca identificar o princípio de sua causa e com isso propor maneiras para seu combate através de políticas públicas e também ao indicar melhorias nas alocações de recursos.

Como estudado por Santos (2009), estima-se que a criminalidade dos dias de hoje tenha sido herdada de tempos passados, evidenciando que a taxa de criminalidade está sujeita a existência de efeito inércia. O autor também afirma que a presença de dependência temporal nas taxas de criminalidade provoca a necessidade de políticas de longo prazo, pois os resultados podem demorar um tempo para serem notados.

Devido aos vários crimes não serem efetivamente punidos, conduzindo assim a uma sensação de impunidade segundo Santos (2009), se tem um impacto negativo no cálculo do risco esperado ao cometer um crime. Com isso, o indivíduo é incentivado a entrar para o mundo do crime por conta de ter sua utilidade esperada aumentada.

Para Becker (1968), a decisão de um indivíduo de cometer ou não um crime resulta da maximização de sua utilidade, levando em consideração o ganho que receberá cometendo e seu custo de oportunidade caso não o faça. Isto também mostra que políticas que envolvam segurança pública interferem nesta decisão: quanto mais chances de o indivíduo ser pego em flagrante, menor é a probabilidade de cometer o crime. Conforme Salviato e Mourão (2015), a abordagem relacionada pela escolha do indivíduo pode ser assemelhada com os pensamentos do filósofo e jurista inglês Jeremy Bentham (1748-1832) e também do matemático e economista Alfred Marshall (1843-1924), dentre outros pensadores da Escola Neoclássica.

Buscando reunir trabalhos empíricos sobre Economia do Crime, o objetivo neste estudo é realizar uma revisão bibliográfica focada em literatura aplicada, abordando a realidade brasileira. Assim, tendo como justificativa a contribuição para a proposição de políticas públicas com foco na redução dos casos, busca a melhoria em âmbito nacional a partir da análise dos investimentos em educação, dos estímulos a oportunidades para empregos e segurança, dentre outros. O estudo de Santos e Kassouf (2012) vai nesse sentido, por exemplo, ao analisar o impacto do Estatuto do Desarmamento (ED) na cidade de São Paulo, ao avaliar se a medida obteve resultados positivos para a diminuição da criminalidade.

Este estudo está organizado em quatro seções além desta introdução e das considerações finais, sendo elas: o referencial teórico, a metodologia utilizada para realização da pesquisa e os estudos empíricos para o Brasil.

1 Referencial teórico

Becker (1968) é considerado um dos influenciadores que contribuiu com pesquisas a respeito da Economia do Crime. Com seu artigo intitulado *Crime and Punishment: an economic approach* (1968), fez análises da taxa criminal e da taxa de violência, considerando consequências de problemas socioeconômicos.

Apresentou o crime como uma atividade econômica, pois além de atos criminosos envolvendo roubo e violência, o autor trata também de assuntos como a violação de lei como, por exemplo, no caso das sonegações fiscais. Segundo Becker (1968), como citado por Clemente e Welters (2007), os parâmetros do modelo são exógenos, não podendo ser alterados e nem questionados; nem é um modelo de alocação de recursos nem de desenvolvimento, pois não procura explicar a origem e a evolução das sociedades e dos padrões da criminalidade.

No modelo criado por Becker (1968), de acordo com estudo de Clemente e Welters (2007), as relações comportamentais são subdivididas em cinco categorias (enunciadas abaixo). O objetivo é explicar os motivos dos gastos públicos e privados serem tão elevados, tanto para a prevenção quanto para a punição do crime.

- 1 Número de crimes e seus custos sociais.
- 2 Número de crimes e punições impostas.
- 3 Número de crimes, prisões e condenações e o gasto público com polícia e judiciário.
- 4 Número de condenações e o custo das penitenciárias e outros tipos de punições
- 5 Número de crimes e gasto privado com proteção e apreensão.

Tendo como intenção determinar como seria possível o combate ao crime, usou como estrutura básica em seu modelo teórico (representada no quadro 1) a função da oferta agregada, os custos sociais da atividade criminosa, o custo de prender e condenar, as punições e custo de otimização.

Quadro 1 – Estrutura básica para combate ao crime

Função da oferta agregada de crimes	Indica que o nível do crime depende de a probabilidade do indivíduo ser descoberto e condenado. O resultado dessa condenação leva em consideração à penalidade imposta e outros parâmetros da sociedade.
Custos sociais da atividade criminosa	Dá-se em função dos números de crimes: o custo marginal é crescente, mas o ganho marginal é decrescente. O custo líquido marginal pode ser tanto positivo quanto negativo.
Custo de prender e condenar	É encontrado em função do nível de atividade da polícia e do judiciário: o aumento da probabilidade de prender e condenar e o número de crimes elevam esses custos, considerando então o custo marginal de prender e condenar é crescente.
Punições	Considerando dois tipos de custos, do criminoso e da sociedade, que, após serem somados e do resultado subtrair o ganho da sociedade, se tem o custo social.
Condições de otimização	É obtida pela intenção da redução da criminalidade e do seu custo. Mostra que o ponto ótimo seria o ponto em que o custo marginal de aumentar a criminalidade seria igual a receita social marginal de aumentar a criminalidade.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Clemente e Welters (2007).

Como já mencionado, para Becker (1968) a decisão do indivíduo é baseada na maximização de sua utilidade. Concordando, Medeiros (2018) aponta que o indivíduo calcula os ganhos do crime em relação aos ganhos na legalidade e sua disposição de cometer o crime. Caso os ganhos vindos da legalidade sejam inferiores aos ganhos das atividades ilícitas, o indivíduo escolherá cometer o crime – considerando os custos da probabilidade de ser preso, detido e condenado.

O modelo considera a probabilidade de ser preso, seus ganhos e perdas associadas aos custos tanto do indivíduo quanto da sociedade na atividade ilícita e a renda alternativa na atividade criminosa (BRUECKNER, 2011, *apud* FRANCO, 2016). O modelo das funções da escolha do indivíduo está representado no quadro 2.

Quadro 2 - Modelo função de utilidade do indivíduo

Renda esperada	$E(L) = a.0 + (1 - a).L = (1 - a).L$	Em que a representa a probabilidade de ser preso e L o ganho com a atividade criminosa.
Indivíduo seja capturado	$E(j) = a.j + .0 = a.l$	Em que j representa, então, os custos para o indivíduo no caso de ser capturado.
Custos da atividade	$E(L) - E(j) - e$ ou $(1 - a).L - a.j - e$	Em que e representa os custos da atividade criminosa (acesso a armas, planejamento, etc).
Decisão	$(1 - a).L - a.j - e >$ ganhos com atividades lícitas	O indivíduo decide cometer o crime.
Número de transgressões, probabilidade de condenação e condenação.	$Oj = Oj(pj, fj, uj)$	Em que Oj é o número de transgressões realizadas por um indivíduo, pj probabilidade de condenação, fj condenação, uj outras variáveis que possam incitar a cometer outros atos ilícitos. As variáveis pj e fj causam uma redução no número de transgressões.
Utilidade líquida do indivíduo (j) pelo cometimento de uma transgressão (EUj)	$EUj = [pjUj(Yj - fj)] + (1 - pj)Uj(Yj)$	Em que Uj é a função Utilidade do indivíduo j e Yj ganho ou vantagem adquirida na transgressão.
Decisão	$fj > Yj < pj$	A Utilidade esperada será negativa e, por tanto, inviabilizará o ato criminoso.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Franco (2016).

Como discutido por Santos e Kassouf (2008), Becker (1968) afirma que os indivíduos reagem às variações na probabilidade de o crime não dar certo, sendo avaliado pela probabilidade de ser capturado, probabilidade de condenação e probabilidade de condenação. Myers (1983) e Goldberg e Nold (1980) encontraram evidências de que o criminoso também leva em conta a probabilidade de o crime ser registrado.

Com isso, estudos de Myers (1983) e de Goldberg e Nold (1980) buscaram identificar os fatores que influenciam no processo da decisão de registrar a ocorrência de um crime. Myers (1983) define as vítimas de crimes por Ω , sendo dividido pelos que registram o crime (Ω_i) e por aqueles que não realizam o registro do crime para as autoridades (Ω_0). Levando em consideração que para realizar o registro a vítima é movida pelo desejo de maximização da utilidade, e sendo X um vetor de características da vítima, a utilidade da vítima é dada por:

Quadro 3 – Função de utilidade da vítima

Função de utilidade da vítima	Decisão
$U_1 = f_1X$	Realizar o registro
$U_0 = f_0X$	Não realizar o registro

Fonte: elaborado pelos autores com base em Santos e Kassouf (2008).

Portanto, Ω_1 é composto por indivíduos que consideram $U_1 \geq U_0$, sendo “Registro” uma variável para mensurar a decisão da vítima. Assumindo 1 se a ocorrência for registrada e 0 caso não for registrada, tem-se que:

$$P(X) = P(U_0 - U_1 \leq 0|X) \quad (1)$$

Mesmo que a utilidade de registrar o crime não seja uma variável observável, pode ser observada de forma indireta pela decisão da vítima de registrar ou não. Tem-se então um modelo de escolha binária.

Para registrar o crime, deve-se considerar os custos e os benefícios que se esperam em troca. Os custos englobam o tempo que a vítima aloca realizando o registro na delegacia e o tempo para identificar os suspeitos. Já como benefícios tem-se a esperança de recuperar os bens que lhe foram roubados, incluindo a captura e a punição do criminoso.

2 Metodologia

Por se tratar de uma revisão bibliográfica, a metodologia utilizada nessa pesquisa é baseada em levantamento de livros, dissertações, artigos científicos publicados em revistas, lidos e fichados a respeito do tema, levando em consideração sua pouca exploração no Brasil.

Foram utilizados os seguintes passos para o levantamento das bibliografias que contribuíram como referência para este estudo: a) *sites* de busca utilizados: *Google Acadêmico*, *SciELO* e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); b) idioma da pesquisa: português; c) Palavras-chave: “Economia do Crime no Brasil”, “histórico de violência nacional”, “medidas preventivas contra o crime”; “estatuto de desarmamento”, “vitimização em Economia do crime”, “taxa de sub-registro de crimes”, “fatores econômicos que influenciam a criminalidade”; d) recorte temporal: 2000-2020.

Tem-se a intenção de reunir contribuições empíricas em relação à Economia do Crime para o Brasil, listando trabalhos que analisam sub-registros, vitimismo e estudos que contribuem para a formação de políticas públicas, analisando pontos positivos para a sua melhoria envolvendo a segurança e investimento social. Ao final do estudo constará um quadro resumo contendo as principais contribuições empíricas dos artigos brasileiros selecionados.

3 Estudos empíricos para o Brasil

3.1 Criminalidade no Brasil

O crescimento da criminalidade no território brasileiro é um assunto muito preocupante, com que diversos estudos no campo da Economia têm o objetivo de analisar quais são os fatores que influenciam na dinâmica criminal nacional. Santos (2009) afirma que, ao analisar a taxa de criminalidade entre um lugar e em períodos diferentes, algumas características da região podem ser consideradas de significativa estabilidade temporal, tendo como exemplo a cultura, a religião, as características sociais e a política.

Ao defender a existência de “efeito inércia” nas taxas de criminalidade nos estados brasileiros, Santos (2009) concluiu que o transbordamento da criminalidade de um ano para o outro tem suas implicações, sendo algumas delas o aumento das mortes e também a dificuldade enfrentada pela segurança pública para combater a criminalidade. O autor reforça a importância de políticas públicas eficientes voltadas para o longo prazo, devido à demora dos resultados serem notados pela população.

Políticas públicas voltadas à segurança da sociedade e investimentos em educação podem ter como resultado a diminuição da taxa de criminalidade, destacando sua eficácia para a população no decorrer dos anos após a sua divulgação e promulgação. No que tange ao investimento em educação, acredita-se que uma pessoa com maior nível educacional terá melhores condições e oportunidades no mercado de trabalho, podendo assim ter como recompensa um salário melhor e uma qualidade de vida mais adequada.

Oliveira (2016) acrescentou à discussão a relação entre Economia e criminalidade em âmbito nacional, analisando as principais variáveis que influenciam no avanço desta última entre os anos de 1990 e 2010. Para sua pesquisa utilizou dados retirados do Sistema de Informações sobre Mortalidade, do Ministério da Saúde. Devido aos altos índices de sub-registros e outros tipos de crimes, utilizou como *proxy* a taxa de criminalidade.

Nesse sentido, a taxa de criminalidade é considerada a melhor variável para desenvolver esse tipo de estudo. Devido à alta probabilidade de registro de um homicídio, é então considerado seu número absoluto para cada 100 mil habitantes, excluindo os crimes que não são levados ao Departamento de Polícia – o que aumenta a confiança nos dados obtidos.

O aumento da criminalidade nacionalmente no período estudado, afirma Oliveira (2016), foi maior entre os jovens (principalmente por mortes violentas), apontando que o crescimento da taxa de homicídios entre 15 e 29 anos foi de 46,70%. Uma diferença muito alta, levando em consideração que a taxa das demais idades teve um aumento de 25,22%. Isso apontou que os jovens são as principais vítimas de mortes no Brasil.

Furtado (2007), ao analisar a taxa de criminalidade defasada e a taxa de julgamento, obteve como resultado que quanto maior a taxa de processos julgados no período anterior, maior é a diminuição da criminalidade. Sendo assim, um aumento na eficiência da justiça mostra um aumento no custo de cometer o crime devido à maior probabilidade de sofrer uma punição.

Um estudo estatístico realizado por Borilli e Shikida (2009) em três penitenciárias de segurança máxima, com uma amostra de 262 indivíduos, buscou analisar quais são as circunstâncias socioeconômicas da escolha ocupacional da economia e o motivo para entrar para o mundo do crime. Notou-se que na época da prática do crime a maioria dos entrevistados tinham entre 18 a 28 anos e eram moradores da zona urbana. Com relação à escolaridade, 80,92% dos entrevistados tinham apenas o ensino médio, esta alta porcentagem foi justificada por 32,82% deles como advinda da necessidade de contribuir para a renda familiar. Na análise, o uso de drogas pode colaborar positivamente para a entrada da criminalidade.

Portanto, analisando tais variáveis, tem-se que ao realizar automaticamente a função de custo de oportunidade, a decisão tomada é a considerada mais “fácil” e vantajosa, incluindo a falta de oportunidade e a falta de experiência no mercado de trabalho como fatores cruciais para a escolha. Isso faz com que o indivíduo acredite que o crime é algo que realmente compensa, podendo abranger as chances de não serem presos e condenados.

A justiça é considerada uma variável importante, podendo influenciar no comportamento tanto do criminoso quanto da sociedade em si, contribuindo para a diminuição da criminalidade caso o indivíduo seja julgado e condenado, bem como na confiança da sociedade em relação à sua segurança – trazendo a sensação de que a justiça foi realmente alcançada.

Outro estudo de caso, realizado por Simon, Shikida e Borilli (2011) na Penitenciária Feminina de Piraquara (PR), analisou a criminalidade através da realização de um questionário e que considerou na pesquisa apenas mulheres condenadas por crimes econômicos. As autorias chegaram à conclusão de que a maior parte da concentração é de jovens, podendo ser associado ao baixo “custo de oportunidade”. Incluiu também a baixa escolaridade, refletida no perfil socioeconômico das mesmas, demonstrando forte correlação entre suas profissões com uma remuneração baixa. Logo, a motivação para entrada no mundo do crime, como considerado pela maioria das entrevistadas, foi a busca de ganho fácil movido pela ambição.

De acordo com o estudo de Simon, Shikida e Borilli (2011), os retornos econômicos baseados na atividade ilegal para a maioria das entrevistadas visam o ganho financeiro levando em consideração o risco, afirmando que o crime mesmo assim acaba compensando. Concluem que sua escolha é racional levando em consideração a avaliação do risco em troca de ganhos fáceis de curto prazo.

Somavilla (2015) analisou através de dados em painel os determinantes do crime na região metropolitana de Porto Alegre (RS), tendo como foco os crimes de latrocínio entre os anos de 2000 e 2015. Em seu resultado final, observou que a variável produto interno bruto (PIB) está inversamente correlacionada com o número de latrocínios, significando que ao aquecer a economia existe uma redução neste tipo de crime.

A autora também inclui educação como uma variável importante, indo de encontro com as conclusões de Simon, Shikida e Borilli (2011) – de que o baixo nível de escolaridade é um fator que pode favorecer a entrada para o mundo do crime. Para Santos (2009), precisa-se focar em um melhor investimento em educação voltado para grupos mais vulneráveis, o que pode contribuir para a redução desta taxa.

Enquanto um aumento no nível de educação influencia na redução da criminalidade dando oportunidade para que os indivíduos encontrem trabalhos com melhores remunerações, também pode contribuir com o aumento desta taxa, já que, como mencionado por Simon, Shikida e Borilli (2011), um aumento na educação faz com que o indivíduo cometa crimes mais elaborados. O mesmo pode se dizer da taxa de desemprego, em que Borilli e Shikida (2009) citam que a relação de crime, desemprego e dificuldade financeira não foi verificada no estudo, já que a maioria dos entrevistados estava trabalhando quando cometeram crimes. Isso denota que tanto o tema da educação quanto o do desemprego ainda não estão estabelecidos na literatura sobre Economia do Crime.

Dado o exposto, passemos a próxima subseção, dirigida aos sub-registros e ao vitimismo. Importante ter em mente que, por mais que filtre os dados para serem utilizados em um estudo e mesmo que sejam de instituições oficiais, estes não reproduzem os verdadeiros números de crimes registrados. Isso acontece devido à existência desses sub-registros.

3.2 Sub-registro e vitimismo

Considerado um dos principais problemas para os estudos sobre a Economia do Crime, a taxa de sub-registros dificulta a mensuração de dados reais ocorridos em determinado período e região. Isso pode implicar em alocações de recursos em segurança pública inferiores a real necessidade (SANTOS; KASSOUF, 2008).

O estudo tem como objetivo identificar quais os fatores que influenciam na decisão da vítima em registrar ou não uma ocorrência de crime. Para isso, foram utilizados microdados retirados de uma pesquisa de 2002 sobre vitimização, realizada pelo Gabinete de Segurança Institucional (GSI) da Presidência da República em conjunto com Instituto de Administração da Universidade de São Paulo (USP) e com o Instituto Latino Americano das Nações Unidas para a Prevenção do Delito e Tratamento de Delincente (SANTOS; KASSOUF, 2008).

Para identificar os determinantes do sub-registro, os autores utilizaram um modelo *probit*, considerando como variável dependente a decisão das vítimas de registrar ou não o crime para as autoridades responsáveis. Como resultado, o estudo mostra que algumas características da vítima interferem nesta decisão e que quanto maior for à perda, maior é a chance de realizar o registro. Exemplos disso são pessoas do sexo masculino, com maior nível de escolaridade, com renda intermediária, que são consideradas – na média – as mais propensas a registrar a ocorrência (SANTOS; KASSOUF, 2008).

Na pesquisa notou-se que o nível de sub-registro não é distribuído igualmente entre as idades, deixando evidente que o número de entrevistados que tem a maior probabilidade de registrar uma ocorrência de roubo está entre na faixa etária de 25 a 44 anos. Em relação a variável trabalho remunerado, a probabilidade de registrar acaba sendo menor do que as pessoas que não trabalham ou se encontravam em outras condições. Uma possível justificativa é que, para efetuar um registro exige tempo da vítima, fazendo com que as que tenham trabalho remunerado aloquem esse tempo para efetuar a ocorrência (SANTOS; KASSOUF, 2008).

Santos e Kassouf (2008) deixam como esclarecimento adicional que a relação positiva entre estas variáveis é por conta das regiões em que a taxa de desemprego é alta. Há menores taxas de sub-registro devido ao custo de oportunidade de registrar a ocorrência ser menor, com que se tem um aumento na taxa de criminalidade da região.

Santos e Kassouf (2008) afirmam ainda que a confiança na justiça pode também interferir nesta decisão. As pessoas que acreditam que a justiça não será feita por alguma razão têm menor probabilidade de realizar a ocorrência, aumentando assim a margem de sub-registros. Concluem pela existência de uma explicação econômica para as taxas de sub-registro, visto que esta decisão de registrar ou não o crime vem acompanhada do custo-benefício da vítima.

Santos (2008) buscou analisar as características socioeconômicas que influenciam a vítima na sua vitimização repetida. Foram utilizados dados da PNAD do ano de 1988 e, para complementar as variáveis econômicas, foram considerados dados do IPEADATA do mesmo ano. O resultado encontrado foi que quanto mais idosa (60 anos ou mais) a pessoa ser, maior a probabilidade de que sofra novamente algum tipo de delito. A autora conclui também que quanto maior o nível de escolaridade e renda, maiores serão as chances de ser vitimizadas novamente. Isso é explicado pelo fato de que quanto maior o tempo de estudo, melhores oportunidades de trabalho e, portanto, um melhor alvo em potencial.

Com objetivo de identificar os fatores microeconômicos que influenciam a criminalidade, Madalozzo e Furtado (2011) utilizaram como base de dados uma pesquisa de vitimização realizada pelo Instituto Futuro Brasil (IFB) entre os anos de 2003 e 2008. Concluíram que o percentual de notificação registrado à polícia é baixo, acrescentando que a decisão da vítima realizar o registro de ocorrência leva em consideração não só a esperança de recuperar o que lhes foi tirado como também a expectativa de que o criminoso seja punido.

Souza e Cunha (2015) analisaram como as características pessoais das vítimas influenciam a probabilidade de sofrer crimes, utilizando dados da PNAD entre os anos de 1988 e 2009. As autorias analisam os crimes de furto, roubo, tentativa de roubo/furto e agressão (esta última tendo uso ou não de armas). Concluíram que o roubo/furto é o crime mais cometido no Brasil, seguido da tentativa de agressão. Há maior probabilidade de que os indivíduos que sofrem com esses crimes sejam homens economicamente ativos, vivam em regiões metropolitanas e em áreas urbanas. Isso denota que pessoas que ficam muito tempo fora de casa tem uma probabilidade maior de sofrer crimes contra o patrimônio. Esses indivíduos em geral possuem renda e escolaridade maior do que a média nacional, mostrando que (na média) à medida que os anos de estudos se elevam o salário acompanha esse aumento, o que torna o indivíduo mais atrativo para o ato criminoso.

No estudo de Moreira (2017), ao mensurar a taxa de sub-registro para o estado de Minas Gerais, encontrou como resultado a correlação positiva entre a quantidade de crimes e o sub-registro, indo de acordo com a teoria de Becker (1968) de que os indivíduos que cometem o crime são racionais (levando em consideração se o ato criminoso irá ser registrado ou não pela vítima).

3.3 Políticas públicas

Uma maneira de controlar a taxa de criminalidade é através de políticas aplicadas, dentre outros, à segurança, à educação e aos programas sociais, com o objetivo de redução e de controle dos crimes e violência. Furtado (2007) afirma ser relevante para a redução da criminalidade a diminuição da desigualdade de renda, bem como a melhoria da qualidade da educação e a eficiência da justiça.

Uma das formas que o estado de São Paulo encontrou para amenizar a questão das taxas de criminalidade foi através da aplicação do Estatuto do Desarmamento. Por meio desta medida de segurança, Santos e Kassouf (2012) avaliaram seu efeito na criminalidade, baseado em crimes letais praticados na cidade de São Paulo.

Para a análise foi considerado como medida de intervenção apenas o ED, mesmo que outras medidas adotadas durante o período de estudo pudessem ter influenciado no resultado. Esta metodologia permite testar se a média de uma série temporal tem alguma alteração após um determinado evento. Os dados utilizados foram do período compreendido entre o terceiro semestre de 1995 ao último trimestre de 2010. Santos e Kassouf (2012) consideraram que as armas entregues por voluntários em campanha não incluíram as armas de criminosos, tendo como primeiro resultado a diminuição de reação ao crime. Ao final da análise, o resultado obtido foi que não se rejeita a hipótese de que o ED causou um efeito negativo na taxa de criminalidade.

Santos e Kassouf (2012) questionam como uma medida jurídica interfere no comportamento de um criminoso, mas concluem que o Estatuto do Desarmamento tornou o acesso de armas de fogo e munições mais difíceis para serem adquiridos legalmente. Já para aqueles que desejam adquiri-las de forma ilegal, se tornaram mais rígidas as punições.

Becker e Kassouf (2017) analisaram se o gasto público em educação pode contribuir para a redução da taxa de homicídios e também se é preciso um período para que esse resultado seja observado. A metodologia utilizada foi a de estimativas realizadas através do *GMM-SYS*, com uma defasagem para os gastos com educação, com dados em painel dos estados nacionais no período entre 2001 e 2009. Esta estrutura é utilizada para controlar a heterogeneidade não observável dos estados, já que características culturais, sociais e políticas (consideradas estáveis no tempo) podem influenciar as taxas de crimes.

Para isso foi utilizado como variável independente a taxa de homicídio por agressão por cem mil habitantes, sendo considerada como oferta do crime em âmbito nacional. Para representar os gastos públicos em educação e cultura por habitante, usou-se como medida os gastos públicos com educação (BECKER; KASSOUF, 2017).

Variáveis como a taxa de desemprego e os gastos com segurança pública também foram utilizadas. Foi incluída também uma defasagem para poder observar os efeitos sobre a criminalidade no longo prazo. Consideraram ainda que o resultado do desemprego em relação à entrada no mundo do crime pode não ser imediato e que gastos com educação e segurança pública podem levar tempo para serem notados e absorvidos pela população (BECKER; KASSOUF, 2017).

Como resultado, observou-se uma elasticidade negativa perto de 0,1 na defasagem, concluindo que ao aumentar os gastos em educação em 10%, a taxa de criminalidade terá uma diminuição de 1% no próximo período. Mostraram assim que gastos públicos em educação podem realmente contribuir para a redução da criminalidade, mas para isso é preciso esperar um tempo para que o efeito seja observado.

Em relação às outras variáveis de controle, um aumento de 10% nos gastos com segurança pública pode levar a uma redução de até 7,8% na taxa de homicídios. A análise da taxa de desemprego evidenciou que a escolha em participar do mundo do crime não ocorre diretamente. As autoras concluem também que em relação ao índice de Gini um aumento de 10% (com as demais condições constantes) levar a taxa de homicídios a aumentar em até 7,8% no curto prazo e 58% no longo prazo.

Com o objetivo alcançado, Becker e Kassouf (2017) mostraram empiricamente que políticas públicas voltadas para educação podem interferir no aumento da taxa de criminalidade ao longo do tempo. Deixaram como uma possível extensão de estudo formas eficientes para alocação de recursos e também a inclusão de controles espaciais para poder analisar as questões geográficas que possam influenciar a criminalidade.

Com o objetivo de avaliar o impacto do Programa Nacional de Segurança Pública e Cidadania (PRONASCI) sobre a taxa de homicídios dos municípios brasileiros, Castro (2019) mostrou que o programa não foi efetivo na redução da taxa de homicídios das cidades participantes. A autora afirma que é importante a investigação das falhas no referido programa, para que em outras políticas semelhantes não se obtenham os mesmos resultados, sugerindo também outras avaliações de impactos por regiões ou estados. Inclui também que o sistema de informações *online* INFOCRIM – programa presente apenas no estado de São Paulo – apresentou impactos negativos na taxa de homicídios.

O foco do Programa Escola da Família é na minimização da vulnerabilidade social, conforme citado por Castro (2019). Mas seus efeitos vão além, podendo contribuir para a redução da taxa de criminalidade no estado de São Paulo. A autora busca avaliar o efeito da saída de municípios participantes do Projeto Escola da Família. Mesmo obtendo um resultado que não era esperado, a hipótese de que ao sair do programa a taxa de homicídios tenha aumentado não é sustentada. A autora justifica que foi considerada a taxa de homicídios municipal para poder avaliar a não participação no programa, significando que nem toda população é beneficiada.

Castro (2019) observou que o PRONASCI e a Guarda Municipal apresentaram relação sobre os homicídios na pesquisa da Escola da Família. Constatou que este resultado é em relação apenas quando se analisa os dados do estado de São Paulo. A autora deixa como sugestões de trabalhos futuros analisar o efeito do PRONASCI em áreas mais desagregadas, tanto em âmbito regional quanto estadual.

Analisar o efeito de políticas públicas auxilia não apenas na melhor alocação de recursos para futuros aprimoramentos do sistema como um todo, mas também na avaliação de seus resultados ao longo do tempo. Este tipo de controle, mesmo que se espere um efeito rápido no curto prazo para a diminuição da criminalidade, só será observado ao longo prazo.

Simon, Shikida e Borilli (2011), no seu estudo, mostram que as entrevistadas deixam como principais sugestões de medidas para reduzir a taxa de criminalidade o aumento no investimento em educação, a melhoria na remuneração salarial e na oferta de emprego. A oferta de emprego para pessoas que acabaram de cumprir penas em presídios é realmente baixa, levando em consideração a existência do preconceito que envolve a sociedade.

Como exemplo, buscando aumentar esta oportunidade em Araraquara (SP), no dia 4 de dezembro de 2019 foi promulgada a lei de número 9.280, que em seu parágrafo único explicita que:

A Política Municipal de Trabalho Para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional visa a impor a obrigação, aos vencedores de processo de licitações contratadas pela Administração Pública Municipal Direta e Indireta, nos termos §5º do art. 40 da Lei Federal nº 8.666, de 1993, a contratar e manter como mão de obra para execução dos respectivos contratos: pessoas que cumprem pena em regime aberto, semiaberto e fechado; e pessoas que sejam egressas das unidades do sistema prisional do Estado de São Paulo (Câmara Municipal de Araraquara, 2019).

4 Contribuições empíricas

Como mencionado, na atualidade a criminalidade tem aumentando entre a população brasileira e mundial. Com isso, diversas áreas de estudos contribuem para a compreensão deste fenômeno, em que economistas vêm ampliando seu espaço neste campo de pesquisa. A Economia do Crime, que teve como influenciador pioneiro Becker (1968), considera o crime – mesmo sendo ilegal – como uma atividade econômica em que os indivíduos agem com racionalidade visando o custo-benefício para realizar a prática do ato. Destarte, abaixo se encontra um quadro resumo dos resultados em termos de literatura brasileira sobre o tema.

Quadro 4 – Quadro resumo dos resultados

Autorias	Metodologia	Hipótese	Principais resultados
Criminalidade no Brasil			
Furtado (2007)	Método Generalizado dos Momentos em Sistema	A desigualdade de renda, eficiência da justiça e o índice de pobreza impactam na taxa de homicídios.	Uma maior taxa em processos julgados do período anterior causa um desincentivo do indivíduo ao cometer um crime no presente (efeito inércia), comprovando que a eficiência da justiça causa um impacto na diminuição da criminalidade.
Santos (2009)	<i>System GMM</i>	A presença de efeito inércia nas taxas de crimes letais nos estados brasileiros.	Não se rejeita a hipótese de existência de efeito inércia
Borilli e Shikida (2009)	Análise estatística	As circunstâncias socioeconômicas da escolha ocupacional entre setor legal e ilegal da economia motivam a entrada para o mundo do crime	A dificuldade financeira, o desemprego e a necessidade de colaborar com o orçamento familiar influenciam no aumento da taxa de criminalidade.
Simon, Shikida e Borilli (2011)	Análise estatística	Natureza socioeconômica das mulheres, riscos e incertezas em relação ao crime e benefícios esperados com o resultado dessa prática, influenciam a entrada para o mundo do crime.	Escolaridade e emprego com baixa remuneração colaboram para a entrada no mundo do crime. A decisão de migrar para o crime é em busca de ganho fácil e ambição. A escolha racional que leva em consideração a avaliação do risco em troca de ganhos fáceis de curto prazo.
Oliveira (2016)	Dados em Painel (PVAR)	Os jovens são mais propensos a serem vítimas de violência do que as pessoas mais velhas.	O crescimento na taxa de homicídio para jovens entre 15-29 anos foi maior (46,70%) em comparação a outras idades (25,22%). Isso apontou que os jovens são as principais vítimas de mortes no Brasil.
Somavilla (2015)	Dados em Painel	Taxa de desemprego, desigualdade social, diminuição de renda impactam a taxa de criminalidade na cidade de Porto Alegre (RS).	Para Porto Alegre (RS), ao analisar a taxa de ocupação, um aumento na renda das pessoas economicamente ativas gera uma diminuição na taxa de latrocínio.

Sub-Registro e vitimismo			
Santos e Kassouf (2008)	<i>Probit</i>	As vítimas de crimes agem racionalmente na decisão de registrar ou não um crime às autoridades competentes.	Não se rejeita a hipótese de que as vítimas agem racionalmente para a realização de Registro de Ocorrência.
Santos (2008)	Modelo de Regressão Negativo Binomial	As características do indivíduo e fatores socioeconômicos influenciam para que o mesmo torne a sofrer vitimização repetida.	Idade, escolaridade e renda familiar têm efeitos positivos na vitimização repetida, justificada por se assumir quanto mais idosa a pessoa mais vulnerável será no primeiro caso e, no caso de escolaridade e renda, quanto maior a escolaridade mais oportunidade de emprego.
Madalozzo e Furtado (2011)	<i>Probit</i>	Espera-se que as vítimas decidam optar por registrar ocorrência do crime quando o benefício for maior que o custo.	A vítima, ao realizar o registro de ocorrência, leva em consideração não só a esperança de recuperar o que lhes foi tirado, mas também a expectativa de que o criminoso seja punido.
Souza e Cunha (2015)	<i>Logit</i>	Mudanças do perfil de vitimização do final da década de 1980 para o final da década de 2000.	Uma alta na vitimização de jovens no ano de 2009, justificado via suas maiores exposições.
Moreira (2017)	Análise de Fronteira Estocástica	Os indivíduos realizam uma análise de custo-benefício para registrar ou não a vitimização.	Não se rejeita a hipótese de que o indivíduo age racionalmente ao realizar o registro às autoridades, buscando sempre seu custo-benefício.
Políticas Públicas			
Santos e Kassouf (2012)	Análise de Intervenção	Estatuto do Desarmamento causou uma redução na taxa de crimes letais.	Não se rejeita a hipótese, pois o ED causou um efeito negativo na taxa de criminalidade.
Becker e Kassouf (2017)	<i>Logit</i> e Métodos dos Modelos Generalizados	Alocação de recursos na educação pode ser uma forma de política pública de longo prazo para a redução da criminalidade.	Considera a hipótese de que investimento em educação tende a reduzir a criminalidade, mesmo que leve um tempo para a população absorver.
Castro (2019)	Diferença Espacial com Pareamento de Defasagem Espacial com Erro Autorregressivo Espacial	PRONASCI não atingiu seu objetivo de reduzir a criminalidade nos municípios participantes.	No âmbito nacional, o PRONASCI não colaborou com a redução da taxa de criminalidade.
Castro (2019)	Diferenças Espaciais de Defasagem Espacial	Deixar de participar do Programa Escola da Família aumentou os homicídios nos municípios selecionados.	A hipótese de que houve um aumento na taxa de criminalidade após as saídas desses municípios não é sustentada.

Fonte: elaborado pelos autores baseado nos artigos mencionados.

Considerações finais

O tema abordado neste artigo vem ganhando cada vez mais notoriedade em trabalhos acadêmicos, por buscar verificar os fatores econômicos e socioeconômicos que influenciam a taxa de criminalidade como um todo. Tem-se em mente que os principais fatores que influenciam esta prática são a taxa de desemprego, a renda, o Índice de Gini e a escolaridade.

Através deste estudo pode-se afirmar que o indivíduo se comporta de forma racional ao decidir praticar um crime, levando em consideração todos os riscos que se tem em comparação aos benefícios que terá no final. Quando os benefícios forem maiores que os custos, o indivíduo opta por cometê-lo.

Os estudos que buscam responder quais são as características e decisões pessoais que levam o indivíduo a realizar o boletim de ocorrência mostram que o mesmo age racionalmente. Busca sempre o custo-benefício na tomada de decisão, sendo realizada a queixa na maioria das vezes em que precisa deste documento para poder acionar o seguro do bem.

É notável a importância de registros em departamentos policiais, pois a existência de sub-registros dificulta a coleta de dados para estudos sobre o tema, sendo uma das principais limitações para saber o número real. Outro empecilho se dá pela falta de confiabilidade nos dados de pesquisa de vitimização, pois os entrevistados podem passar informações distorcidas devido a falhas da memória. Para isso é necessário, como citado por Santos (2008), criar mecanismos para se conhecer a real taxa de criminalidade dos estados nacionais.

Um método para aumentar este custo para o criminoso é o investimento em segurança, como, por exemplo, o aumento no número de vigilantes na rua. Porém, isso tenderá a aumentar os registros de ocorrências nas delegacias, sendo que quanto maior a vigilância, maior é a cobertura de territórios. Monitoramentos através de câmeras em pontos estratégicos podem ser considerados uma boa alternativa de investimentos na área, uma vez que, ao serem espalhadas em determinados pontos em que a taxa de criminalidade é alta, irá auxiliar os vigilantes em suas tarefas – preservando suas vidas e aumentando a segurança da sociedade.

Como forma de verificar a eficiência de políticas públicas voltadas para o controle e diminuição da criminalidade, é necessária a realização de uma análise com dados antes e após de entrarem em vigor, trazendo assim um resultado mais real e confiável para os estudos.

Por fim, como sugestão para trabalhos futuros, uma análise de eficiência da lei citada durante o artigo para o município de Araraquara (SP) é promissora. Acredita-se que esta medida tende a ter influência negativa em relação à taxa de criminalidade, dando oportunidade aos indivíduos no mercado de trabalho – os afastando do mundo do crime. O resultado esperado poderá ser analisado no longo prazo, após sua sanção, podendo eventualmente agregar conteúdo mais robusto à pesquisa.

Referências

- BECKER G. S. *Crime and punishment: an economic approach*. *Journal of Political Economy*, v. 76, p. 169-217, 1968.
- BECKER, K. L.; KASSOUF, A. L. Uma análise do efeito dos gastos públicos em educação sobre criminalidade no Brasil. **Economia e Sociedade**, v. 26, n. 1, p. 215-242, abril 2017.
- BORILLI, S. P.; SHIKIDA, P. F. A. Crime econômico no Paraná: um estudo de caso. **Análise Econômica**, v. 24, n. 46, p. 123-143, 2009.
- CÂMARA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. **Lei 9.820, de 4 de dezembro de 2019**. Institui a Política Municipal de Trabalho para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional, e dá outras providências. Disponível em: <<http://consulta.camara-arq.sp.gov.br/ProjetosLei/415-2019>>. Acesso em: 20 de julho de 2022.
- CASTRO, T. E. **Políticas de Segurança Pública no Brasil Sob o Olhar da Economia do Crime**: Os Casos do PRONASCI e Programa Escola da Família. 108f. (Tese para obtenção do Título de Doutora em Economia Aplicada). Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz Queiroz”, Piracicaba, 2019.
- CERQUEIRA, D. *et al.* **Atlas da Violência 2019**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Fórum Brasileiro de Segurança Pública (Orgs.). Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/19/atlas-da-violencia-2019>>. Acesso em: 20 de julho de 2022.
- 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.
- FRANCO, C. Revisão de Literatura e Evidências Empíricas Sobre Economia do Crime. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, v. 5, n. 9, p.155-175, jan-jun 2016.
- FURTADO, G. M. **Aplicação da Economia do Crime no Brasil**. 81f. (Dissertação para Mestrado em Estudos Econômicos) Faculdade IBMEC São Paulo, 2007.
- MADALOZZO, R; FURTADO, G. M. Um Estudo Sobre a Vitimização Para a Cidade de São Paulo. **Revista de Economia Política**, v. 31, n.1, p.-160-180, jan-mar 2011.
- MEDEIROS, E. E. D. C. P. **Economia do Crime**: das teorias explicativas à estudos econométricos para o Brasil. (Graduação Ciências Econômicas). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.
- MOREIRA, G. C. **Dois ensaios em economia do crime**. 63f. (Tese apresentada para obtenção do título de Doutor em Economia Aplicada). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2017.

OLIVEIRA, A. M. **Criminalidade no Brasil e seus aspectos econômicos no período de 1990-2010**: uma análise de vetores autorregressivos para dados em painel (PVAR). 72f. (Dissertação para Mestrado em Estudos Econômicos) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

SANTOS, S.C.L. **Vitimização e desigualdade de renda no Brasil**. Fortaleza, 2008. 82f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Economia, CAEN, Fortaleza, 2008.

SANTOS, M. Dinâmica temporal da criminalidade: mais evidências sobre o “efeito inércia” nas taxas de crimes letais nos estados brasileiros. **Revista EconomiA**. v. 10, n. 1, p.169-194, jan-abr 2009.

SANTOS, M.; KASSOUF, A. L. Existe explicação econômica para o sub-registro de crimes contra a propriedade? **Econ. Aplic.** v. 12, n. 1, p. 5-27, jan-mar 2008.

SANTOS, M.; KASSOUF, A. Avaliação de impacto do estatuto do departamento na criminalidade: uma abordagem de séries temporais aplicada à cidade de São Paulo. **Economic Analysis of Law Review**, v. 3, n. 2, p. 307-322, jul-dez 2012.

SALVIATO, R. B.; MOURÃO, G. N. Economia do Crime: Um estudo sobre a Teoria Econômica do Crime e as Suas Variações no Estado do Paraná. **Memorial TCC – Caderno da Graduação**, p 353-368, 2014/2015.

SIMON, D. C.; SHIKIDA, P. F. A.; BORILLI, S. P. Economia do Crime: uma análise de gênero a partir de um estudo de caso na penitenciária feminina de Piraquara (PR). **Revista de Estudos Sociais**, v. 7, p. 107-141, 2011.

SOMAVILLA, L.M. **Fatores determinantes dos latrocínios na região metropolitana de Porto Alegre**: uma análise econométrica. 49f. Dissertação de Mestrado em Economia. UNISINOS, São Leopoldo, 2015.

SOUZA, J. P.; CUNHA, M. S. Evidência sobre a vitimização no Brasil: uma análise econométrica. **Economic Analysis of Law Review**, v. 6, n. 2, p. 206-227, jun-dez 2015.

Mediações sócio-técnicas nas políticas públicas durante a pandemia da Covid-19 na Província de Córdoba (Argentina) em 2020

Socio-technical mediations in public policies during the Covid-19 Pandemic in the Province of Córdoba (Argentina) in 2020

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/3749>

Marina Giraud¹
Ayelén Blanca²

Resumo: O contexto de emergência resultante da Covid-19 destacou as capacidades dos Estados nacionais de projetar e implementar políticas públicas no contexto de altos níveis de incerteza e desigualdades estruturais. A vontade do Estado argentino de alcançá-las com transferências centralizadas de recursos para residências e empresas foi expressa em duas das mais importantes políticas públicas durante 2020: a Renda Familiar de Emergência e a Assistência Emergencial ao Trabalho e à Produção. Neste estudo propõe-se uma análise crítica do conjunto de mediações sociais, políticas, institucionais e técnicas que acompanharam a implementação destas duas políticas. Duas estratégias complementares foram realizadas nesta pesquisa: por um lado, a análise dos decretos e documentos que acompanharam a implementação destas políticas; por outro, a realização e análise de entrevistas destinadas a pesquisar tanto a experiência dos beneficiários (potenciais e reais) quanto a dos funcionários e mediadores não estatais (pessoas ligadas a organizações sociais e religiosas, partidos políticos e instituições estatais, associações empresariais, bancos e sindicatos) envolvidos nos processos de divulgação, registro, monitoramento, aconselhamento e acompanhamento/recepção de reivindicações. O papel das mediações técnicas envolvidas na concepção e implementação da assistência também foi estudado. Com base nas conclusões para o espaço subnacional da Província de Córdoba, Argentina, refletimos sobre o conjunto de delimitações, procedimentos e participantes que intervieram para facilitar e/ou dificultar o acesso às políticas públicas em um contexto de urgência.

Palavras-chave: Argentina; Estado; Mediações; Pandemia da Covid-19; Política públicas.

Abstract: The context of urgency resulting from Covid-19 highlighted the capacities of the nation states to design and implement public policies in the context of high levels of uncertainty and structural inequalities. The will of the Argentine State to achieve it with transfers of centralized resources to households and companies was expressed in two of the most important public policies during the year 2020: the Emergency Family Income and the Emergency Assistance to Work and Production. In this paper we propose a critical analysis of the set of social, political, institutional and technical mediations that accompanied the implementation of these two policies. Two complementary strategies were carried out in this research: an analysis of the decrees and documents that accompanied the implementation of those policies; and conducting and analyzing interviews aimed at surveying both the experience of beneficiaries (potential and effective) and non-state officials and mediators (people linked to social and religious organizations, political parties and state institutions, business associations, banks and unions). involved in the processes of dissemination, registration, follow-up, advice, and accompaniment/reception of claims. Likewise, the role of the technical mediations involved in the design and implementation of assistance was studied. Based on the findings reached for the subnational space of the Province of Córdoba, Argentina, we reflect on the set of delimitations, procedures and participants who intervened facilitating and/or hindering access to public policies in a context of urgency.

Keywords: Argentina; State; Mediations; Covid-19 pandemic; Public policies.

Artigo recebido em 26/9/2022. Aceito em 3/12/2022.

¹ Doutoranda no *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET, Argentina)*. Trabalha no *Centro de investigación de la Facultad de Filosofía y Humanidades, na Universidad de Córdoba (UNC, Argentina)*.

E-mail: marinagiraudorinaudo@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6503-5592>

² Doutoranda no *CONICET (Argentina)*. Trabalha no *Centro de investigación de la Facultad de Filosofía y Humanidades, na UNC (Argentina)*. E-mail: ayelen.branca@mi.unc.edu.ar; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8197-9227>

Introdução

A pandemia da Covid-19 afetou a população mundial de forma profunda e multidimensional. O impacto sobre as estruturas sociais, demográficas e econômicas foi significativo em todas as regiões do mundo. Os altos níveis de desigualdade, informalidade laboral e vulnerabilidade fizeram da América Latina uma das regiões mais afetadas em termos de saúde, economia e sociedade. Houve também diferenças entre os países devido ao papel assumido pelos Estados, suas capacidades para elaborar e implementar políticas e programas no contexto de altos níveis de incerteza, antecipação, preparação e resposta à crise global.

Na Argentina, a decisão política do Poder Executivo Nacional (PEN) de implementar um isolamento social rigoroso e precoce levou a um choque sem precedentes para a maioria das atividades econômicas e trabalhistas do país (HEREDIA, 2022). Por um lado, a pandemia e as medidas de isolamento destacaram os riscos para aqueles que já eram vulneráveis em termos de produção, emprego, moradia e renda antes da crise. Por outro lado, esta situação sem precedentes desestabilizou setores sociais e atividades econômicas que, até março de 2020, foram capazes de resolver sua reprodução material sem a necessidade de ajuda estatal (HEREDIA *et al.*, 2022). Dada a gravidade da situação e a diversidade dos setores afetados, as burocracias estatais elaboraram diferentes políticas públicas de natureza centralizada, facilitada pelo impacto das tecnologias de informação e comunicação. Dentre as políticas públicas adotadas pelo Estado argentino, destacam-se por seu alcance, magnitude e rapidez de implementação: i) a assistência às famílias, em particular a transferência de renda através do *Ingreso Familiar de Emergencia* (IFE) (Decreto de Necessidade e Urgência 310/2020); ii) o apoio às empresas, especificamente a *Asistencia de Emergencia al Trabajo y La Producción* (ATP) (Decreto 332/2020).

O contexto de urgência da Covid-19 e a vontade do Estado nacional argentino de alcançar as famílias e empresas com transferências centralizadas de recursos levanta a questão do conjunto de delimitações, procedimentos e participantes que intervieram na implementação do IFE e do ATP, facilitando e/ou dificultando o acesso dos beneficiários pretendidos e não pretendidos a este apoio. O objetivo neste artigo é analisar o conjunto de mediações sociais, políticas, institucionais e técnicas que acompanharam a implementação destas duas políticas na Província de Córdoba, Argentina. A análise não é apresentada apenas como um inventário de dados, mas também como uma tentativa de questionar a necessidade de ação de diferentes atores sociais na implementação de políticas públicas e a possibilidade real de seu deslocamento.

Esta pesquisa é parte de um processo mais geral e coletivo de renovação de estudos sobre iniciativas públicas para mitigar ou conter os riscos sociais mais extremos. É provável que a ênfase nas mediações forneça diagnósticos dos mecanismos que intervieram no acesso efetivo dos beneficiários à ajuda pública, a fim de constituir aprendizagem para este tipo de iniciativa no futuro.

Neste trabalho recolhemos os resultados de uma investigação desenvolvida no âmbito de um projeto PISAC Covid-19³, “Apoio público para a sobrevivência de lares e unidades econômicas em situações de emergência. Iniciativas, mediações e escopo da assistência em perspectiva comparativa” (tradução livre).⁴

Este projeto, desenvolvido de maneira conjunta por grupos de pesquisa de oito províncias da Argentina⁵ – Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), Córdoba, Mendoza, Comodoro Rivadavia, Resistencia, Santa Fe, Santa Rosa y San Miguel de Tucumán –, teve como objetivo analisar as políticas de assistência pública destinadas a contribuir à sobrevivência material de lares e unidades produtivas adotadas pelo Estado nacional e pelos governos subnacionais em diferentes regiões do país. Particularmente, a análise se centrou em duas iniciativas já mencionadas, o IFE e o ATP. Em ambos casos a atenção foi posta para o conjunto de mediações sociais, institucionais e técnicas das políticas; e sobre as experiências do acesso, usos e relevância dos benefícios para as pessoas, trabalhadores e empresas.

Para o desenvolvimento do objetivo geral do projeto, foram organizados cinco objetivos e metodologias específicas (HEREDIA *et al.*, 2022).

1. Fazer um diagnóstico social e econômico do impacto da crise sobre as condições de reprodução material das diferentes populações e das unidades produtivas, reconhecendo a situação epidemiológica e as medidas de isolamento e distanciamento adotadas. Para este fim, foram

³ “Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea”. A convocatória PISAC Covid-19 financiou e promoveu 19 investigações através da *Agência nacional de promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación* (Agencia I+D+i), *Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación*, *Consejo de Decanos de Ciencias Sociales*, com o objetivo de estudar as transformações que a Covid-19 produziu no país e em espaços subnacionais, além de fortalecer propostas para futuras políticas públicas.

⁴ Em espanhol: “*El sostén público a la supervivencia de los hogares y unidades económicas en la urgencia. Iniciativas, mediaciones y alcances de la asistencia en perspectiva comparada*”. Este projeto, dirigido a nível nacional por Mariana Heredia, foi composto por grupos de pesquisa de diferentes estados da Argentina (Córdoba, Mendoza, Comodoro Rivadavia, Resistencia, Santa Fe, Santa Rosa e San Miguel de Tucumán) e da Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), com alcance nacional e uma perspectiva interdisciplinar. Na Província de Córdoba, onde este artigo está focado, o projeto foi dirigido pela Dra. Silvia Morón. Os resultados desta pesquisa foram publicados no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação no *site* oficial do governo argentino: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia/acciones-covid-19/pisac-covid-19/informes-y-publicaciones>. No presente trabalho, recuperamos particularmente o “*Cuadernillo de Síntesis: Nacional*” (HEREDIA *et al.*, 2022) e o “*Cuadernillo de Síntesis del Nodo: Gran Córdoba, Provincia de Córdoba*” (MORÓN *et al.*, 2022).

⁵ O equivalente a unidades federativas no caso do Brasil.

consultadas várias fontes estatísticas: *Instituto Nacional de Estadística y Censos* (INDEC); *Observatório de Empleo y Dinámica Empresarial* (OEDE) del *Ministerio de Trabajo de la Nación*; *Boletín Anual de la Seguridad Social de Administración Federal de las Reservas Públicas* (AFIP) e o *Informe sobre Mercados de Trabajo Provinciales del Ministerio del Interior de la Nación*; além de outras instituições provinciais.

2. Estudar as principais políticas públicas adotadas a nível nacional, estadual e municipal pelas situações do contexto de emergência. Para tal, foi realizada uma pesquisa das políticas públicas de apoio às famílias e unidades produtivas, desenvolvido no período entre 1º de março e 31 de dezembro de 2020 – provindos de documentos oficiais legislativos e executivos das províncias, além de comunicados da imprensa em jornais locais. Essas informações foram sistematizadas e registradas em uma matriz comum.

3. Analisar as regulamentações ligadas às políticas de auxílio às famílias, particularmente o IFE, bem como as principais mediações sociais, políticas, burocráticas e técnicas que intervieram no processo de implementação destas políticas; a partir da análise do *Decreto 310/2020*, documentos e regulamentos que o modificaram, *Boletín “IFE I-2020”* (ANSES). Além disso, o estudo foi baseado na codificação dessas informações via levantamento da experiência dos funcionários públicos e mediadores não estatais, bem como da experiência dos beneficiários potenciais e efetivos.

4. Analisar as regulamentações ligadas às políticas de apoio às unidades produtivas, particularmente à ATP, bem como às principais mediações sociais, políticas, burocráticas e técnicas que intervieram no processo de implementação destas políticas; a partir da análise do *Decreto 332/2020*, documentos e regulamentos que o modificaram, informações da *Dirección Nacional para la Producción del Ministerio de Desarrollo Productivo*. Além disso, o estudo foi baseado na codificação dessas informações via levantamento da experiência dos funcionários públicos e mediadores não estatais, bem como da experiência dos beneficiários potenciais e efetivos.

5. Comparar as diferentes políticas adotadas e suas mediações sociais, burocráticas e técnicas na atuação nas diferentes etapas do processo de implementação do IFE e ATP através de uma síntese e articulação dos resultados da investigação de cada objetivo, tendo em vista a realização de uma análise abrangente e comparativa.

Neste marco, este trabalho apresenta e analisa os resultados do estudo realizado quanto à implementação dessas políticas na Província de Córdoba, concentrando-se nas suas mediações.

No estudo das mediações foram utilizadas três estratégias de metodologia qualitativa complementares. A primeira é a análise dos decretos e de todos os documentos que acompanharam a implementação das políticas. A segunda é a realização e a análise de entrevistas realizado com um instrumento comum a nível nacional, destinadas a identificar a excepcionalidade das experiências particulares (não estatísticas), destinadas ao levantamento tanto da experiência dos beneficiários (potenciais e reais) quanto dos funcionários e mediadores não estatais. Este grupo de atores inclui pessoas ligadas a organizações sociais e religiosas, partidos políticos e instituições estatais, associações empresariais, bancos e sindicatos envolvidos nos processos de divulgação, registro, monitoramento, aconselhamento e apoio/recepção de reivindicações. A terceira é a análise e a codificação do conteúdo das entrevistas, a fim de revelar a experiência dos funcionários e mediadores não estatais, e a experiência dos beneficiários potenciais e efetivos. O papel das mediações técnicas envolvidas na concepção e implementação da assistência também foi estudado.

Neste artigo, primeiramente, é apresentada uma abordagem teórica da noção de mediação a fim de caracterizar as mediações sociais, políticas, institucionais e técnicas que acompanham a implementação de políticas públicas. Em segundo lugar, caracteriza as exigências, implicações e escopo das políticas IFE e ATP no contexto do impacto da crise socioeconômica e de saúde na estrutura produtiva provincial em 2020. Em terceiro lugar, é apresentada uma análise das mediações sócio-técnicas que acompanharam a implementação de cada uma destas políticas na Província de Córdoba. O objetivo é compreender os diferentes elementos (estatais e não estatais) que facilitaram, dificultaram ou redefiniram a implantação dessas políticas em face de diferentes interlocutores e territórios. Finalmente, algumas reflexões resultantes da análise são apresentadas a fim de problematizar e compreender o papel das mediações nas políticas centralizadas pelo Estado nacional, tais como o IFE e o ATP para a Argentina.

1 Uma abordagem teórica das mediações

Importante tradição no campo dos estudos de políticas públicas se concentra na análise dos desafios políticos, organizacionais e técnicos para sua implementação, postulando que as mediações são cruciais para o sucesso, fracasso ou reorientação das decisões tomadas pelas autoridades.

Segundo Lator (2008), é possível postular que não existem ações “autômatas”: toda ação media ou medeia entre outras, traduz e transmite significado. Desta perspectiva, o mediador ou intermediário pode ser tanto humano quanto não humano, coletivo, individual, distante, próximo, formal e informal. Esta noção de mediação é apresentada como um recurso metodológico relevante,

pois transcende a ideia típica de “mediações” como recursos e funcionários do Estado, abrindo o campo de análise a todos os atores e procedimentos (formais e informais, burocráticos e técnicos) envolvidos na implementação de políticas públicas em diversos cenários geográficos e sociais.

Neste contexto, a noção de mediação abrange um amplo campo de relações sócio-técnicas (LAUTOR, 2008) em que pode-se inscrever tanto os dispositivos legais como tecnológicos envolvidos na organização cotidiana das ações sociais (WINNER, 1980; LAW, 1990; STAR, 1999; DESROSIERES, 2004; CALISKAN, 2007; MUNIESA 2013) e as ações das chamadas de “burocracias de rua” (LIPSKY, 1980; PERELMITER, 2016, 2017; LOTTA; PIRES, 2019) e dos participantes não estatais: líderes de corporações, movimentos sociais, funcionários bancários ou grupos profissionais (ROSE, 1996; SHORE E WRIGHT, 1997; MITCHELL, 1999; MIGDAL, 2001; GUPTA; FERGUSON, 2002; VOMMARO, 2017). Por outro lado, no conjunto de mediações não é possível ignorar o entrelaçamento das relações entre os diferentes níveis de governo, ainda mais na implementação de políticas centralizadas pelo Estado Nacional, em que a cooperação e a agregação de interesses e capacidades de gestão entre o governo nacional e os governos subnacionais são necessárias (BONVECCHI, 2008; ACUÑA, 2019; LEIRAS, 2020). Neste sentido, e em comparação com outros países federais do continente (Estados Unidos ou Brasil), alguns analistas – como Suárez Cao (2020) – apontam que o federalismo argentino pode ser tanto um obstáculo quanto uma solução para os desafios colocados pela pandemia.

Com relação aos dispositivos técnicos, é plausível reconhecer o papel das tecnologias cognitivas do Estado, tanto no desenho quanto na implementação de políticas. Bases de dados e fontes estatísticas desempenham um papel central na definição do escopo dos beneficiários das políticas públicas. Na adoção das políticas IFE e ATP, as tecnologias de administração remota utilizadas para calcular os beneficiários potenciais, processar e acessar benefícios, foram as diferentes estatísticas e registros estaduais do INDEC, particularmente o *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010* e a *Encuesta Permanente de Hogares*; AFIP e ANSES.

Estas mediações (estatísticas e registros públicos) apresentam uma legibilidade e simplificação que expressa uma visão sinóptica ou de túnel (mapas abreviados, grades e medidas padrão) da realidade. Ao mesmo tempo, elas são apresentadas como ferramentas para objetivar a realidade, que constroem generalidades enquanto simplificam ou traduzem multiplicidades. Em qualquer construção de dados estatísticos há escolhas, cortes, definição de categorias e esquemas de classificação. Neste sentido, as estatísticas são o produto de uma gestação histórica com dúvidas, reproduções, conflitos de interpretação e tensões (DESROSIERES, 2004). Tal “inteligência

documental” permite ao Estado, num contexto de crise, gestão centralizada, intervenções discriminatórias e engenharia social em larga escala. Assim, estatísticas e registros públicos são tecnologias governamentais que têm componentes políticos e não são neutras (WINNER, 1985). Independentemente de quem os utiliza, os objetivos técnicos são entidades políticas: promovem ou dificultam diferentes formas de vínculo social; são compatíveis com uma certa forma de exercício (mais ou menos centralizado) de autoridade; demarcam grupos sociais unindo ou dividindo pessoas em estratos; subvertem, reforçam ou facilitam a manutenção de privilégios; produzem efeitos de inclusão ou exclusão sobre a qualidade de vida pública.

Na medida em que os registros públicos são a base para que o Estado identifique e chegue aos cidadãos, surge uma multiplicidade de questões de relevância para a análise. As informações disponíveis fornecem uma descrição relevante da sociedade a ser assistida? A infraestrutura tecnológica é politicamente neutra? O desenho da política é auto-focalizado e individualizado, mediado por uma plataforma digital, desarticulando mediações e reivindicações coletivas? A concepção da política como auto-focalizada e individualizada, mediada por uma plataforma digital, desarticula mediações e reivindicações coletivas? A tecnologia é uma garantia de maior transparência? Políticas como a IFE e a ATP aprofundam ou minimizam desigualdades em termos de alfabetização digital e/ou inclusão financeira?

Estas questões se tornam ainda mais complexas se for considerado que o universo das mediações nas políticas públicas também é composto por diversos atores sociais. Embora as políticas surjam de instituições formais, há uma porosidade em sua concepção, implementação e interpretação que leva a uma constante interligação de instituições formais e informais (LIPSKY, 1980). Seguindo este autor, é possível reconhecer que o desenho de políticas é afetado tanto pelas limitações cognitivas daqueles que as desenham quanto pela impossibilidade de cobrir todas as situações possíveis, bem como pelas circunstâncias em que as negociações e os compromissos políticos acontecem. Por sua vez, na interpretação da implementação, além da letra da lei e das possibilidades delimitadas por ela, as ações dos tradutores, formuladores de políticas e “burocratas de rua” (com diferentes margens de ação) são inevitáveis. Ao mesmo tempo, no contexto da aplicação da política, a norma pode ser redesenhada entre a diversidade de territórios, situações e/ou vazios legais.

Com relação à análise das mediações na sociedade argentina, é interessante destacar a noção de “burocracias paraestatais da sociedade civil” (VOMMARO, 2017) na medida em que organizações sociais como sindicatos, movimentos sociais e religiosos se tornaram cogestores de políticas públicas. Após a reconfiguração capitalista neoliberal a partir dos anos 1990, foram geradas novas configurações entre as relações de classe populares e a política, juntamente com medidas para enfrentar a desindustrialização, o aumento do desemprego e da precariedade:

As “políticas de compensação” para os efeitos sociais das reformas neoliberais foram implementadas de acordo com a filosofia de focalização, descentralização e empoderamento da sociedade civil promovida por organizações multilaterais como o Banco Mundial e o BID (...) A sociedade civil promovida pelo Estado tomou formas inesperadas no território: os líderes políticos dos bairros peronistas, assim como dos novos movimentos territoriais, criaram associações civis para se tornarem espaços de “compensação” para programas sociais⁶ (VOMMARO, 2017, p. 78-79).

Esta relação de cogestão se aprofundou ainda mais nos anos 2000, em que os movimentos sociais territoriais assumiram um papel de liderança, mesmo com a participação de candidatos políticos e funcionários públicos (VÁZQUEZ, 2014; NATALUCCI, 2016; PERELMITER, 2016).

Neste contexto, a noção de “burocracias de rua” desenvolvida por Lipsky é relevante tanto para analisar o papel de funcionários públicos (como os trabalhadores da ANSES que se deparam diariamente com potenciais beneficiários de políticas) quanto para compreender as ações das chamadas “burocracias paraestatais” que atuam na implementação de políticas públicas, com tensões constantes que surgem devido à própria natureza da atividade e ao contexto no qual ela é realizada. Os “burocratas de rua” são aqueles que interagem diretamente com o povo, indo além das diretrizes das políticas públicas. Esta discricção no exercício de sua autoridade é condicionada por situações econômicas e sociais nas quais eles não podem trabalhar de acordo com os ideais de sua prática. Além disso, os burocratas de rua redefinem a política ao assumir uma função de controle social com uma imagem controvertida no espaço público, devido a alguns atributos organizacionais inter-relacionados: participam de relações de maior proximidade; têm uma margem de discricção para determinar a natureza, quantidade e qualidade dos benefícios e sanções que atribuem; têm relativa autonomia com respeito às autoridades e aos diferentes interesses; e, espera-se que desempenhem um papel de defesa (LIPSKY, 1980).

Este conjunto de mediações e problemas identificados assume diferentes dinâmicas na adoção das políticas IFE e ATP, como resultado de um contexto de urgência. Dentro desta estrutura, analisaremos agora as mediações políticas (níveis de governo), sociais (organizações empresariais ou representativas de beneficiários potenciais), burocráticas (agências e funcionários públicos) e técnicas (regulamentos, dispositivos tecnológicos, formas de registro e pagamento) que participaram das diferentes etapas do processo de acesso e implementação de políticas de apoio à sobrevivência das famílias e unidades produtivas. Começamos primeiro com uma caracterização das políticas em análise e do contexto socioeconômico no qual elas são implementadas.

⁶ Tradução própria do espanhol: “*las ‘políticas de compensación’ de los efectos sociales de las reformas neoliberales fueron implementadas en consonancia con la filosofía de la focalización, la descentralización y el empoderamiento de la sociedad civil que promueven los organismos multilaterales como el Banco Mundial y el BID (...) La sociedad civil fomentada desde el Estado tomaba formas inesperadas en el territorio: los dirigentes políticos barriales del peronismo, así como de los nuevos movimientos territoriales, creaban asociaciones civiles para volverse espacios de ‘contraprestación’ de los programas sociales*” (VOMMARO, 2017, p. 78-79).

2 IFE e ATP: duas políticas face à urgência da pandemia da Covid-19

O governo argentino implantou as políticas de assistência às famílias (IFE) e unidades produtivas (ATP) em 2020 durante o curso da crise sanitária da pandemia da Covid-19. Neste contexto, as províncias e municípios adotaram um papel complementar às políticas nacionais, reforçando a assistência nos casos em que a ajuda nacional não chegou ou foi insuficiente⁷.

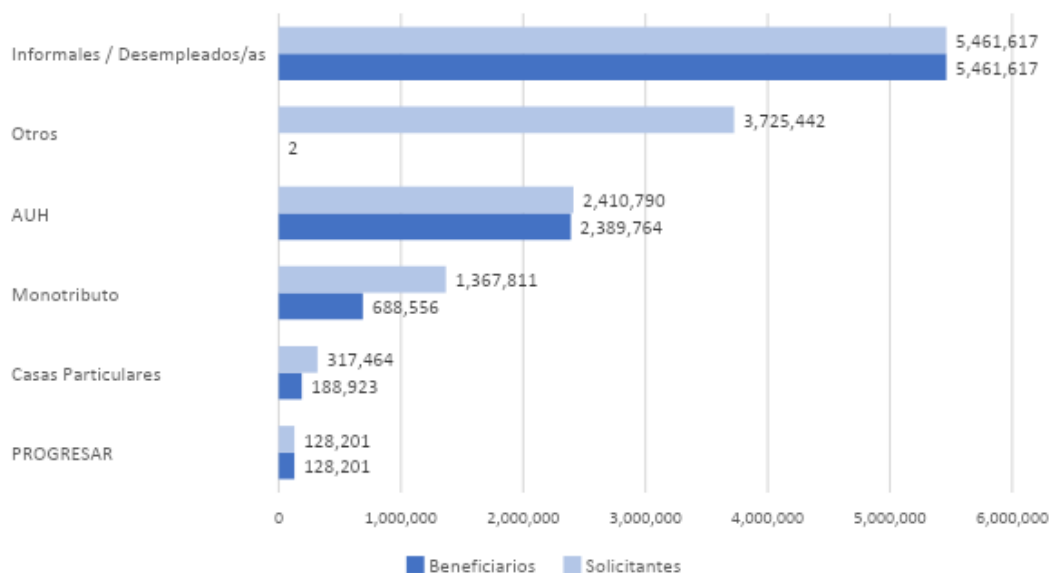
A assistência às famílias foi fornecida através do IFE. Esta política foi um subsídio incondicional que exigiu, por parte do executivo nacional, o investimento de US\$ 269.000 milhões que atingiu quase 9 milhões de pessoas (em uma população de aproximadamente 45 milhões de pessoas), 55,7% das quais são mulheres e 61% são jovens com menos de 35 anos de idade. O subsídio foi lançado através da ANSES, como um pagamento único por domicílio de 10.000 pesos (equivalente a 59% do Salário Mínimo de Vida e Salário Móvel) em abril, seguido por um segundo pagamento em junho e finalmente um terceiro pagamento em agosto de 2020. Os requisitos para solicitar o IFE eram: ter entre 18 e 65 anos de idade, ser argentino nativo ou naturalizado, e ter vivido no país por pelo menos 2 anos; ser trabalhador informal, contribuinte único de baixa categoria, trabalhador doméstico (inscrito ou não) e/ou beneficiário do *Asignación Universal por Hijo*⁸ ou PROGRESAR⁹; e, não deve ter outra renda proveniente de emprego, benefícios de desemprego, aposentadoria, pensões, pensões ou benefícios de aposentadoria contributivos ou não contributivos de qualquer jurisdição, planos sociais nacionais, provinciais ou municipais.

⁷ Os estados subnacionais implementaram algumas políticas não convencionais, esticando, forçando ou modelando as ferramentas disponíveis, criando até mesmo contradições com relação aos regulamentos existentes e ao espírito das restrições. Em geral, estas políticas não tinham custo ou tinham custo baixo. Pelo menos quatro tipos de intervenções dos estados subnacionais foram registrados: i) mudanças nas condições de capacitação; ii) ação do estado como garantidor; iii) provisão de treinamento; iv) provisão de serviços (HEREDIA *et al.* 2022).

⁸ A *Asignación Universal por Hijo* (AUH) é a política não contributiva mais importante da Argentina para transferir renda as famílias classificadas como “vulneráveis”, sendo um dos pilares da política social voltada para crianças e adolescentes de tais famílias.

⁹ O PROGRESAR é um Programa de Apoio ao Estudante, existente desde 2014 com o objetivo de promover educação, treinamento e integração no mercado de trabalho de jovens de setores socioeconômicos vulneráveis.

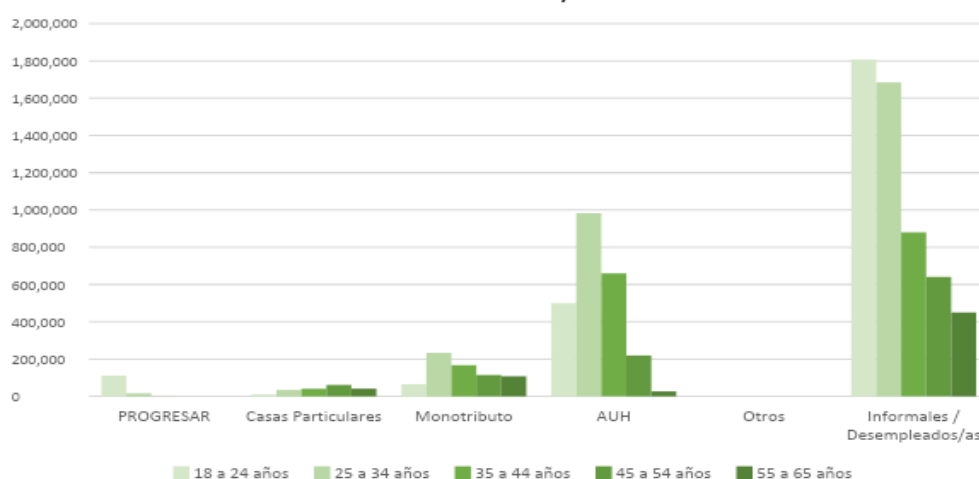
Gráfico 1 – Número total de candidatos e beneficiários, de acordo com a modalidade/status de emprego Argentina – Primeira rodada IFE (2020)



Fonte: elaborado por membros da Projeto PISAC-Covid 19, com base na ANSES (2020).

As informações coletadas mostraram (gráfico 1) que o principal grupo social beneficiado pela política nacional eram os desempregados (5.461.617), seguidos pelos 2.389.764 beneficiários do AUH e, em terceiro lugar, os do plano PROGRESAR (128.201). As rejeições eram monotributistas de trabalhadores de casas particulares – que não cumpriam os requisitos estabelecidos.

Gráfico 2 – Beneficiários por modalidade/status de emprego, de acordo com a faixa etária Argentina – Primeira rodada IFE (2020)



Fonte: elaborado por membros da Projeto PISAC-COVID 19, com base na ANSES (2020).

Nota: registros de menores de 18 anos e maiores de 65 anos não são contados.

Diante deste contexto nacional, na Província de Córdoba (tabela 1) havia 1.097.341 candidatos ao IFE, dos quais 748.702 eram beneficiários (8,36% dos beneficiários no âmbito nacional). Isto representa 67,3% dos candidatos na província, 43,7% da população economicamente ativa e quase 60% das famílias.

Tabela 1 – As duas primeiras rodadas do IFE: beneficiários e despesas – Província de Córdoba (2020)

Cantidad de beneficiarios (primeras 2 rondas)	748.702
% total nacional de beneficiarios	8,36%
Monto total devengado (millones de \$ corrientes)	\$ 22.161,9
Gasto per cápita (\$ corrientes)	\$ 5.893,4

Fonte: elaborado por membros da Projeto PISAC-Covid 19, com base na ANSES (2020).

O número de pessoas que solicitou o benefício representava quase metade da população na faixa etária alvo da política e um número muito maior do que os 25,1% de lares que vivem na pobreza (Tabela 2). Sem dúvida, o fato de um terço da população entre 18 e 65 anos ter recebido a transferência pelo menos uma vez mostra o amplo impacto da provisão destinada a ajudar a população mais vulnerável com recursos econômicos diante das restrições impostas pela pandemia e pelas medidas de cuidado do governo nacional.

Tabela 2 – Primeira ronda IFE: indicadores gerais – Província de Córdoba (2020)

Indicadores generales		/ Solicitantes	/ PEA	/ Población	
				18 a 65 años	Total
Socio-demográficos	Población Total	3.760.450			
	Tasa de pobreza por ingresos (hogares)	25,1%			
	Tasa de indigencia por ingresos (hogares)	3,7%			
	Población entre 18 y 65 años	2.291.294			60,9%
	PEA	1.688.818		73,7%	44,9%
IFE	Población solicitante	1.097.341	65,0%	47,9%	29,2%
	Beneficios liquidados	748.702	68,2%	44,3%	32,7%
	Solicitudes rechazadas	358.639	32,7%	21,2%	15,7%
	Cobertura a solicitantes femeninos	70,0%			
	Cobertura a solicitantes masculinos	64,3%			

Fonte: elaborado por membros da Projeto PISAC-Covid 19, com base na ANSES (2020).

Notas: (1) A partir de então, todos os dados apresentados correspondem à primeira rodada do IFE (pagos entre abril e maio de 2020), a única para a qual há informações desagregadas disponíveis. (2) Os dados sobre pobreza e indigência correspondem aos publicados pelo INDEC para o segundo semestre de 2019. (ANSES, 2020).

A fim de aliviar o impacto do isolamento obrigatório e das medidas de distanciamento impostas durante a pandemia, o Estado Nacional argentino criou por decreto o Programa ATP para empregadores e trabalhadores registrados no setor privado. Embora mudanças substanciais tenham sido feitas aos beneficiários do programa ao longo do ano, os benefícios inicialmente estabelecidos consistiram em: 1) adiamento ou redução do pagamento das contribuições do empregador ao *Sistema Integrado Previsional Argentino*; 2) *Salário Complementario*, um subsídio pago pelo Estado Nacional para trabalhadores do setor privado; 3) créditos de taxa zero para pessoas que aderem ao *Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes* e para trabalhadores autônomos; 4) um sistema abrangente de benefícios de desemprego; 5) créditos de taxa subsidiada, a partir da quarta rodada do ATP (julho de 2020).

Para obter o ATP, os seguintes requisitos tiveram que ser cumpridos pelas empresas: 1) “Atividades econômicas gravemente afetadas nas áreas geográficas onde são desenvolvidas”; 2) “Número relevante de trabalhadores infectados pela Covid-19 ou em isolamento compulsório ou com dispensa de trabalho devido a estar em um grupo de risco ou obrigações de cuidado familiar relacionadas à Covid-19”; 3) “Redução substancial nas vendas após 12 de março de 2020” (Decreto 332/2020). Estes critérios foram ajustados conforme a situação econômica e social e, ao mesmo tempo, os setores e/ou atividades críticas e não críticas foram redefinidos. No caso de trabalhadores dependentes, o tamanho e a natureza das empresas cobertas foram modificados. Os setores excluídos do benefício, por serem considerados essenciais, foram o setor primário, finanças, seguros e transporte de grãos e animais, pois não foram considerados setores críticos. Cabe ressaltar que, à medida que a pandemia avançava, algumas atividades e serviços que puderam receber o primeiro ATP voltaram então à atividade e foram excluídos do benefício.

De acordo com dados oficiais, em toda a Argentina, 307.374 empresas foram beneficiadas com o salário suplementar da ATP (atingindo 57% do setor privado) e 11.798.728 compensações salariais foram acumuladas no total de suas nove rodadas. Os setores que apresentaram os maiores níveis de cobertura em relação ao total de suas unidades produtivas foram turismo e gastronomia (80%), saúde (74%) e indústria (72%). Já aqueles que receberam proporcionalmente menos assistência relativa foram informação e comunicação (46%) e recreação e cultura (50%). Embora a ATP fosse acompanhada de outros benefícios, como o reescalonamento ou a suspensão das contribuições patronais e trabalhistas e a concessão de empréstimos a taxas subsidiadas, a compensação salarial associada ao programa foi o principal benefício.

No total de nove rodadas na Província de Córdoba, foram pagos 836.788 *Salários Complementarios* a 223.038 funcionários; este benefício chegou a 25.935 empresas, o que equivale a quase 50% das empresas localizadas na província. O programa envolveu um gasto de \$11.961 milhões de pesos nas 5 primeiras rodadas, subindo para \$15.823 milhões de pesos se às 9 rodadas forem consideradas. Se for levado em conta o número de trabalhadores cobertos pela ATP, isto coloca a Província de Córdoba entre as que receberam maior quantidade de benefícios, juntamente com a Cidade Autônoma de Buenos Aires e as províncias de Buenos Aires, Santa Fé e Mendoza. (MORON *et al.*, 2022).

Tanto o número de empresas quanto o de trabalhadores beneficiados diminuiu da primeira para a última rodada, com exceção da sexta rodada, que registrou um aumento no número de empregadores e empregados alcançados em relação ao mês anterior. Isto certamente se deveu ao número de setores cobertos pelas restrições e à evolução da recuperação econômica em cada ramo de atividade, o que influenciou a possibilidade de manter ativo o benefício do Estado Nacional. De qualquer forma, desde o início da política, o número de empresas que solicitaram assistência foi extremamente elevado: 75,5% das empresas localizadas em Córdoba procuraram ajuda estatal, uma porcentagem que também diminuiu, mas permaneceu acima de 50% no segundo turno e 30% até o quinto turno. Da mesma forma, o nível de cobertura atingiu mais de 40% no início do programa e a porcentagem de candidatos aprovados para o pagamento de Salários Suplementares pelo Estado foi sempre acima de 50%, conforme tabela 3.

Tabela 3 – Empresas e funcionários que se beneficiam do ATP: indicadores gerais – Província de Córdoba (2020)

Cantidad de empresas	Ronda ATP								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Empresas solicitantes	41.292	31.226	24.309	21.162	18.758	s/d	s/d	s/d	s/d
Empresas beneficiadas con postergación/reducción de contribuciones	21.970	20.905	17.281	10.622	10.522	s/d	s/d	s/d	s/d
Empresas beneficiadas con salario complementario	20.364	19.313	16.081	10.495	10.407	10.361	3.058	2.746	2.383

Salario complementario	Ronda ATP									TOTAL Perceptores
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Empresas beneficiadas con salario complementario	20.364	19.313	16.081	10.495	10.407	10.361	3.058	2.746	2.383	25.935
Empleados que percibieron salario complementario*	177.517	154.898	128.564	91.907	90.406	92.829	35.058	33.958	31.651	219.392
% de trabajadores registrados del sector privado beneficiados	35,5%	31,0%	25,7%	18,4%	18,1%	18,6%	7,0%	6,8%	6,3%	

Tasa de cobertura a empresas	Ronda ATP				
	1	2	3	4	5
% de Empresas solicitantes / Total de empresas radicadas en Cba*	75,5%	57,1%	44,4%	38,7%	34,3%
% de Empresas beneficiadas** / Total de empresas radicadas en Cba*	40,2%	38,2%	31,6%	19,4%	19,2%
% de Empresas beneficiadas**/ solicitantes	53,2%	66,9%	71,1%	50,2%	56,1%

Cobertura y gasto PYME	Ronda ATP					Total (% prom.)
	1	2	3	4	5	
Gasto total (líneas de asistencia consideradas)*** - Millones de \$ corrientes	\$ 3.528	\$ 2.997	\$ 2.254	\$ 1.626	\$ 1.557	11.961
% Empresas PyMES / Total empresas beneficiadas	99,5%	99,6%	99,6%	99,6%	99,5%	99,6%
% Empleados PyMES / Total empleados que percibieron salario complementario	76,1%	76,5%	78,7%	74,5%	77,3%	76,6%
% Gasto PyMES / Gasto total (líneas de asistencia consideradas)***	73,4%	74,0%	76,3%	72,2%	74,7%	74,1%

Fonte: elaboração própria baseada no *Ministerio de desarrollo Productivo*, OEDE (MTEySS) e SIPA (AFIP), de acordo com os dados disponíveis em 15/09/2021.

Notas: (1) Total estimado considerando a rodada com benefício para o maior número de funcionários das empresas que receberam em mais de uma rodada diferentes valores de salários. (2) Projeção do número de empresas por ramo de atividade localizadas na Província de Córdoba para 2020, com base nos dados do OEDE (MTEySS) para 2019 e na variação nacional interanual registrada pelo SIPA (AFIP) para o período de 2019-2020. (3) São consideradas as empresas que obtiveram o benefício com o mais alto nível de cobertura (Adiamento/redução de contribuições). (4) Inclui *Salários Complementarios* e *Postergación/reducción de contribuciones*.

Ambas as políticas públicas, IFE e ATP (implantadas durante a pandemia) e as medidas de isolamento adotadas pelas províncias diante da emergência sanitária foram protagonistas de uma situação sem precedentes: a paralisação da produção e a queda abrupta dos investimentos e do consumo privado (com posteriores alterações nos padrões de consumo) atingiram a Argentina em um contexto macroeconômico e social particular e crítico. Como destacado em Morón *et al.* (2022), a estagnação estrutural e a recessão econômica, assim como a delicada situação social expressa na queda da renda da maioria, o aumento da pobreza e da informalidade laboral, configuraram um cenário no qual a crise da Covid-19 desafiou a sociedade argentina. A economia já estava em recessão há dois anos. A preços constantes, o PIB foi de -2,6% em 2018 e de -2% em 2019 – a pandemia de Covid-19 aprofundou esta delicada situação socioeconômica em todas as províncias do país, ampliando as dificuldades.

Como resultado, a atividade econômica nacional contraiu-se mês a mês: -10,9% em março, antes de atingir seu ponto mais baixo em abril (-25,3%). O ritmo das quedas diminuiu com as aberturas progressivas, levando a uma lenta recuperação. Foi somente em agosto de 2021 que o patamar de fevereiro de 2020 foi atingido (MORON *et al.*, 2022). O impacto imediato das restrições foi geralmente muito menos severo na Província de Córdoba do que em nível nacional, dada a primazia relativa do setor primário e seu comportamento sazonal, bem como a importância da indústria alimentícia dentro do setor manufatureiro.

No país, os ramos que concentraram as contrações menores durante abril de 2020 foram: agricultura e pecuária, eletricidade, gás e água e intermediação financeira. Houve quedas entre 10 e 25% em setores como mineração e pedreiras, pesca, imobiliário, serviços comerciais e de aluguel, administração pública e educação. Enquanto isso, houve declínios entre 26% e 50% por: manufatura, saúde e serviços sociais, comércio e transporte, armazenamento e comunicações. Hotéis e restaurantes, serviços comunitários, sociais e pessoais e construção civil tiveram quedas de mais de 50% (HEREDIA *et al.*, 2022).

Na Província de Córdoba, todos os ramos de atividade experimentaram uma variação interanual negativa no número de empresas, com os quatro ramos mais afetados coincidindo com os nacionais. Todos os ramos apresentaram uma taxa (negativa) de variação semelhante nos empregos formais, com exceção dos segmentos da agropecuária e da eletricidade, gás e água, que mostraram um aumento quase insignificante. A construção civil foi a atividade em que a maior quantidade de empregos privados registrados foi destruída (MORÓN *et al.*, 2022).

Ao mesmo tempo, a situação excepcional significou uma queda em todos os componentes da demanda agregada no país. As quedas mais pronunciadas foram em investimentos (-38,2%) e consumo privado (-23,8%), que também foram verificadas no fechamento de 26.586 empresas (-4,62% com relação ao número de empresas ativas em 2019). O emprego registrado no setor privado diminuiu em 282.473 empregos (-4,37% em relação ao ano anterior) (HEREDIA *et al.*, 2022).

Na Província de Córdoba, as taxas de atividade e de emprego pioraram no período de maiores restrições: o segundo trimestre de 2020. Naquela época, os níveis de desemprego aumentaram significativamente, triplicando o aumento médio para as províncias como um todo, valores que estavam acima da situação pré-pandêmica (eles aumentaram novamente no primeiro trimestre de 2021). O emprego privado foi o mais afetado. No entanto, a evolução da informalidade do trabalho diminuiu drasticamente (MORÓN *et al.*, 2022).

Assim, a crise desencadeada implicou, nos âmbitos nacional e provincial, o aprofundamento abrupto da pobreza e da indigência. A pobreza no país aumentou em 12,4% para atingir 47% da população urbana do país; a indigência aumentou de 8,6% para 12,4%. Ambos os indicadores mostraram melhorias até o final de 2020 (para 44,2% e 10,6%, respectivamente). Aqueles que mais perderam empregos no segundo trimestre foram os trabalhadores informais e os trabalhadores autônomos e, dentro deste último grupo, os com um baixo nível de educação. A queda no emprego, tanto na Província de Córdoba quanto no país como um todo, afetou particularmente as mulheres (pela alta demanda por tarefas domésticas) e os jovens (com alta incidência de informalidade). Da mesma forma, a diferença entre a remuneração média das mulheres e dos homens em sua ocupação principal permaneceu em média em 25%, sempre em detrimento da primeira.

No entanto, e em termos gerais, na nação destaca-se que o aumento da pobreza não se correlaciona com a evolução da desigualdade de renda pessoal: as oscilações do coeficiente de Gini foram leves. Neste sentido, tanto o aumento da pobreza quanto a redução de empregos foram parcialmente contidos pelas políticas ATP e IFE durante 2020.

3 Mediações na adoção do IFE e ATP na Província de Córdoba (Argentina)

3.1 A Renda Familiar de Emergência (IFE)

O IFE foi apresentado como uma política nacional centralizada, implementada pela ANSES, por tecnologias cognitivas e funcionários auto-focados desta agência (identificados como os principais mediadores), juntamente com os dispositivos tecnológicos pessoais dos beneficiários (possíveis e eficazes). Além dessas mediações institucionais e sócio-técnicas reconhecidas na concepção da política, são identificadas as mediações sociais, “burocracias paraestatais” (VOMMARO, 2017), que participaram ativamente para que a política se tornasse efetiva. Desta forma, é possível identificar mediações sócio-técnicas tanto na concepção quanto nas etapas de implementação da política: divulgação, registro, reclamações e cobrança.

Dado o dever do Estado de saber o que governa, existe uma interseção e uma co-construção correspondente entre as políticas sociais/ação pública, a descrição estatística e as formas de entendimento e pensamento da sociedade (DESROSIERES, 1991). Assim, para a implementação do IFE, identifica-se uma qualidade superlativa com relação às tecnologias cognitivas estatais (registros administrativos e estatísticas públicas), em que foram destacadas as plataformas ANSES para acesso aos benefícios, bem como os registros e estatísticas para a definição e orientação da política como forma utilizada para medir os beneficiários potenciais. Como destacado até mesmo pelos próprios especialistas, em julho de 2020 o IFE havia alcançado 8,9 milhões de beneficiários (quase 40% da população economicamente ativa), enquanto inicialmente se esperava que chegasse a 3,5 milhões. Esta massividade pôs em questão as formas precárias de subsistência de milhões de famílias na Argentina, bem como as limitações das estatísticas oficiais “para descrever uma sociedade em movimento”, como Daniel (2016) destacou. Desta forma, os limites dos dados disponíveis e as exigências impostas pela pandemia significaram que os indicadores de situação estrutural podem não ser apropriados/usados em um cenário de emergência. Entretanto, não é possível ignorar o papel central dos bancos de dados da ANSES, uma vez que as informações fornecidas por esta agência são uma das mais extensas no âmbito nacional, como observado por um trabalhador sênior da ANSES-Córdoba:

A ANSES é a única agência governamental nacional que possui um banco de dados com 44 milhões de CUILs e todos os dados pessoais básicos de cada uma dessas pessoas; cruzamos regularmente bancos de dados com agências nacionais, provinciais e municipais (...) o fato de termos sido capazes de informatizar e sistematizar todos os dados dos 44 milhões de pessoas foi também o que permitiu que o IFE chegasse a 9 milhões de pessoas em dois meses. Não havia outra agência em condições de aplicar uma medida desta emergência a 9 milhões de pessoas em pouco tempo, justamente porque estamos sistematizados, informatizados, porque temos todos os dados carregados em nosso banco de dados. (...) Portanto, o papel do agente da ANSES que começou a atender ao público quando o pagamento da segunda rodada do IFE já estava em andamento era um tratamento mais humano, de contenção, de ouvir as pessoas que vinham para fazer sua catarse, que expressavam seus pesares, o que, porque tudo isso se cruzou com o número de mortes que se acumulava dia a dia também como resultado do vírus¹⁰ (MORÓN *et al.*, 2022).

Da mesma forma, nas entrevistas com os beneficiários (particularmente nos casos de rejeições e reclamações) foi exposto o descontentamento com a falta de atualização dos dados da ANSES. De fato, na pesquisa da Província de Córdoba houve numerosos casos de rejeição de jovens desempregados que viviam sozinhos, mas no banco de dados da ANSES eles foram listados como vivendo com suas famílias porque o critério são os dados do último censo de 2010. Isto foi diferente de outras províncias do país, em que a ANSES se concentrou no formulário de registro para definir os beneficiários, o que revela diferenças nas ações da mesma agência em diferentes áreas subnacionais. Por outro lado, algumas entrevistas destacaram a diversidade das situações habitacionais, em que vários domicílios estavam listados como sendo no mesmo local e muitas das rejeições estavam ligadas ao fato de que as pessoas que ali moravam eram consideradas famílias. Neste sentido, houve também uma percepção negativa do banco de dados da ANSES, associando casa com moradia (MORÓN *et al.*, 2022).

Além disso, na maioria das entrevistas, cujos beneficiários receberam todas as coletas IFE, bem como naquelas em que foram rejeitadas, mas não reivindicaram, declararam que não tinham vínculos com a ANSES (MORÓN *et al.*, 2022). Isto contrasta, entretanto, com o relato do funcionário da ANSES, que argumentou que a presença de trabalhadores da ANSES através de postos telefônicos e físicos em municípios do interior da Província de Córdoba era central não só para a implementação desta política, mas também para o apoio emocional neste contexto crítico, constituindo verdadeiras “burocracias de rua”.

¹⁰ Tradução própria do espanhol: “ANSES es el único organismo del Estado nacional que tiene una base de datos con 44 millones de CUIL y con todos los datos personales básicos, de cada una de esas personas; cruzamos bases de datos con organismo nacionales, provinciales o municipales, periódicamente (...) el hecho de haber podido informatizar, sistematizar de todos los datos de las 44 millones de personas también fue lo que permitió que el IFE llegará en 2 meses a 9 millones de personas, no hubo otro organismo en condiciones de aplicar una medida de esta emergencia en 9 millones de personas en poquito tiempo, justamente porque estamos sistematizados, informatizados, porque tenemos todos los datos cargados en nuestra base. (...) por ahí digo el rol del agente de ANSES que empezó a atender público cuando ya estaba en marcha el pago de la segunda ronda de IFE fue un trato más humano, de contención, fu escuchar gente que venía a hacer su catarsis, que largaba sus penas, qué, porque todo esto cruzado con la cantidad de fallecimientos que iba día a día acumulando también como consecuencia del virus” (MORÓN *et al.*, 2022).

Por sua vez, embora seja possível identificar a ação das “burocracias paraestatais” no momento da implementação da política, deve-se observar que a concepção da política e as condições tecnológicas em que ela é desenvolvida deslocam seu protagonismo. As capacidades e estratégias destas mediações estavam relacionadas a um saber-fazer de gestão de políticas públicas que não é novo (VOMMARO, 2017), mas que sofreu modificações devido ao contexto pandêmico; elas foram afetadas pela particularidade desta política individualizada e pelo fato de que as informações circulavam massivamente. Isto limitou a “primazia” de informação, que tende a ser um valor para a construção de capital social e simbólico entre organizações, seus líderes, ativistas e simpatizantes. Também é importante destacar a necessidade de “traduzir” as informações em folhetos que explicam o procedimento de registro de forma simples – isto foi necessário principalmente naquelas organizações que trabalham em bairros urbanos-marginais com recursos muito limitados.

Com relação ao registro político, ele foi realizado através de um formulário *online* individual que, para a maioria dos entrevistados (principalmente dos setores médios) foi apresentado como um processo fácil de resolver. Mesmo aqueles que tinham acessado anteriormente outros benefícios sociais, perceberam que era mais fácil do que outros procedimentos ou inscrição para outros planos ou bolsas de estudo. Entretanto, houve casos de maior vulnerabilidade em que não tinham os dispositivos para realizar o processo ou, mesmo que os tivessem, se sentiam incapazes de realizar o processo por conta própria. É neste ponto que as chamadas “burocracias paraestatais” desempenharam papel importante, mediando através do registro tanto das listas de moradores dos bairros onde realizam o trabalho territorial quanto dos casos individuais, assim como fornecendo dispositivos (computadores e telefones celulares) para que os beneficiários potenciais pudessem se registrar. Eles também acompanharam com seus dispositivos os pedidos de rejeição (telefonemas e *e-mails* para a ANSES). Entre esses mediadores, foram identificados principalmente membros de organizações territoriais e religiosas e alguns partidos políticos (MORÓN *et al.*, 2022).

Em relação o recibo de pagamento do IFE na Província de Córdoba, em termos estatísticos, 2% recebeu pelo BAPRO (sistema de carteira criado pelo *Banco de la Provincia de Buenos Aires*), 22,6% por transferência (CBU), 15,2% por correio, 8,8% pela rede Banelco, 17% pela rede Link, 6,2% por outros bancos, 24,9% pelo AUH e 3,3% sem informar – como pode ser extraído dos relatórios da ANSES (2020). Com base nas entrevistas realizadas, pelo menos três situações podem ser distinguidas: i) aqueles que tinham uma conta no sistema e não tiveram problemas ii) aqueles que tiveram dificuldades no acesso ao cartão para cobrança ou à conta bancária; iii) aqueles que não estavam próximos ao sistema e tiveram maiores dificuldades ou cobraram no balcão. Finalmente, deve-se notar que desde a implementação do IFE, um grande setor da população obteve acesso ao sistema bancário, conforme relatado pelo entrevistado da ANSES da Província de Córdoba,

Assumimos o desafio de tornar 100% dos beneficiários do IFE financiáveis, portanto foi também um processo árduo e complexo, que naturalmente exigiu reuniões entre diferentes agências do governo nacional com o Banco Central, com o Banco Nación e com outras instituições bancárias (...) o IFE também nos mostrou que muitas pessoas também tinham uma conta e não a conheciam e nunca a haviam utilizado, e muitas pessoas não sabiam que podiam abrir uma conta sem nenhum custo e assim facilitar a liquidação de algum benefício, então um dos resultados positivos que o IFE também nos trouxe foi que depositamos 100% dos titulares do IFE¹¹ (MORÓN *et al.*, 2022).

Os temas bancarização de novos beneficiários e a coleta de informações atualizadas pela ANSES são dois efeitos colaterais desta política de apoio no contexto de uma emergência que seriam importantes aprofundar sobre o assunto no futuro.

3.2 Assistência à mão de obra e à produção

As atividades de mediação foram fundamentais para a divulgação, gestão e monitoramento do ATP, considerando que este regulamento foi criado sob circunstâncias de grande incerteza. Embora a *Jefatura de Gabinete de Ministros* tenha estabelecido os critérios, objetivos, setores de atividade e outros elementos que permitiram determinar a assistência prevista pelo programa em abril de 2020, a rapidez com que a pandemia se desenvolveu, o caráter urgente da assistência para sustentar unidades produtivas e a implementação de uma rápida resposta foram refletidos na série de atos, que a modificaram substancialmente com base na evolução da situação, tornando-a um marco regulatório complexo que mudou mês a mês. Neste contexto, os depoimentos de trabalhadores, tomadores de decisão¹² e mediadores das diferentes unidades produtivas refletem a importância do papel assumido por estes temas na interpretação, divulgação, registro, gestão e monitoramento do programa.

Os encarregados de traduzir ou transportar os significados da política ATP eram tanto os atores individuais quanto os coletivos, formais e informais, assim como aqueles distantes e/ou próximos às unidades produtivas e seus empregadores, sendo os contadores os principais mediadores do programa. Embora a experiência de acesso e processamento tenha sido caracterizada como rápida e eficaz, o processo de coleta de assistência, ou seja, os critérios, a modalidade e a data, as diferenças entre as rodadas, foram extremamente confusos. De modo que todos os tomadores de decisão entrevistados delegaram essas tarefas ao contador ou à empresa de contabilidade da empresa ou às câmaras de negócios (MORÓN *et al.*, 2022).

¹¹ Tradução própria do espanhol: “*nos dimos el desafío de bancarizar al 100% de los beneficiarios del IFE, entonces fue un proceso también arduo, también complejo eso exigió naturalmente reuniones de distintos resortes del gobierno nacional con el Banco Central, con el Banco Nación y con otras instituciones bancarias la idea era bancarizar sin costo, digo, que los potenciales titulares del IFE eran personas que estaban al margen del sistema (...) también el IFE nos puso en la cara que mucha gente también tenía cuenta y no lo sabía y nunca lo había usado y mucha gente desconocía que podía hacerse una cuenta sin costo y de esa manera facilitarle la liquidación de algún beneficio, entonces alguno de los saldos positivos que nos trajó el IFE también fue que bancarizamos al 100% de los titulares del IFE*” (MORÓN *et al.*, 2022).

¹² Por tomadores de decisão entendemos os proprietários das unidades produtivas/empresas.

É significativo mencionar que, a princípio, a divulgação de informações sobre as características gerais do programa foi compartilhada entre contadores, a mídia (televisão, rádio e/ou jornais) e “terceiros” pertencentes a câmaras empresariais ou a organizações sindicais. Entretanto, como refletido nos depoimentos, a gestão e monitoramento do ATP foi delegada em todos os casos aos contadores. Sobre este ponto em particular, é reforçada a ideia de que a máquina administrativa estava mais preparada para a recepção de pedidos do que para sua execução direta por parte dos proprietários-decisores e/ou trabalhadores. Uma explicação poderia ser buscada em caráter urgente da medida e suas modificações recorrentes durante os meses de 2020, um processo que exigia a necessidade de uma comunicação recorrente num contexto de extrema incerteza sobre o retorno às atividades, como manter o pagamento de salários e outras despesas para a produção ou manutenção do trabalho e/ou da unidade produtiva. Da mesma forma, a centralidade dos contadores como mediadores também poderia estar relacionada ao conhecimento que estes atores têm sobre a plataforma AFIP através da qual o programa foi processado.

Um caso singular merece menção: o papel mediador desempenhado por uma das câmaras empresariais da Província de Córdoba, que serviu de elo entre as empresas filiadas e a política da ATP, assim como com alguns órgãos governamentais provinciais e municipais. Estas mediações tinham como finalidade alavancar as consequências do fechamento das unidades produtivas do setor, especialmente aquelas que não se beneficiaram e/ou foram rejeitadas pela ATP.

Em primeiro lugar, como resultado das numerosas exigências e reivindicações que o sindicato recebeu (particularmente das pequenas e médias empresas afiliadas), a *Cámara de Comercio de Córdoba* (CCC) recorreu ao Estado nacional por meio de sua câmara representativa em nível nacional (a *Cámara de Comercio de Argentina*, CAC), para solicitar “que toda a ajuda que era dada era, antes de tudo, com menos exigências, menos requisitos, mais rápida, mais intuitiva, porque as pessoas não sabiam o que fazer, se podiam, se não podiam, era muito complicado ter acesso”¹³. A CCC também estabeleceu negociações diretas com vários órgãos administrativos dos governos provinciais e municipais a fim de implantar uma série de políticas fiscais e de crédito para acompanhar a assistência vinda da nação. É importante notar que o CCC foi a todos os órgãos governamentais possíveis, a fim de mediar a assistência pública e exigir políticas de apoio ao setor.

¹³ Tradução própria do espanhol: “*que todas las ayudas que se impartieron fueran, primero con menos requisitos, menos exigencias, más rápidas, más intuitivas, porque la gente no sabía qué hacer, si podían, si no podían, era muy complicado de acceder*” (MORÓN *et al.*, 2022).

Em segundo lugar, com relação à mediação direta com as empresas membros da CCC, a organização fez mudanças em suas áreas de trabalho, a fim de treinar um grupo de funcionários no programa ATP, assegurar a disseminação da política por meio de suas redes sociais (para as quais foram criadas instruções, canais para reclamações e demandas e contratados funcionários para gerenciá-las) e estabelecer um diálogo direto com seus membros para “acompanhar” o processo e “acompanhar” cada caso em particular.

Historicamente, as câmaras empresariais argentinas têm mantido vínculos mais ou menos formais com o Estado em suas múltiplas jurisdições territoriais, como parte da ação política dos empresários para intervir na esfera das relações políticas institucionais. É desta forma que os empresários procuram influenciar a tomada de decisões governamentais para obter respostas institucionais às suas principais demandas (BELTRÁN, 2012). Neste sentido, acreditamos que as entidades empresariais têm um lugar nas políticas públicas como mediadores entre elas e seus associados, que sabem diferenciar entre seus referentes e o Estado; mas na gestão diária do bem-estar ambas as instâncias são confusas. (VOMMARO, 2016). Poderíamos supor que o mesmo acontece com as entidades sindicais que registram, administram, obtêm, fazem consultas e depois controlam que a compensação seja realizada. Eles aparecem como “burocratas estatais da sociedade civil” (VOMMARO, 2016). Entretanto, apenas um testemunho demonstrou este papel de mediador entre o sindicato e seus trabalhadores no âmbito da política ATP, sendo suas tarefas mais centradas na divulgação e nas reclamações aos tomadores de decisão.

De fato, nas mediações houve momentos de coletivização, bem como de individualidade. Na maioria dos casos, a mediação ocorreu com relativa autonomia das autoridades estatais, enquanto outros foram mais diretos em relação às câmaras empresariais. Isso mostra uma complementaridade entre as instituições formais e informais e uma certa função de legitimação por parte das primeiras, ou seja, um compromisso com o bem-estar dos usuários, além do cumprimento das regras. Diante do surgimento de certos problemas no acesso à política, ou da necessidade de mais informações, as empresas se voltaram principalmente para suas câmaras de negócios, que atuavam como um vínculo com diferentes autoridades provinciais ou nacionais. Neste sentido, as câmaras com maior peso relativo tinham uma vantagem sobre aquelas de menor magnitude, pois tinham o acúmulo de maior capital social e ligações mais fluídas com os atores estatais.

O acesso e processamento do ATP foi realizado através da plataforma digital da AFIP, uma tecnologia cognitiva com a qual o Estado nacional fez a ponte entre a distância física e social causada pelas características do contexto pandêmico. Esta permitiu ao Estado gerenciar centralmente os beneficiários do programa, sendo os registros públicos disponíveis a base para identificar e alcançar os cidadãos que ele queria ajudar. Antes de tudo, é significativo mencionar que poucos testemunhos fazem alusão às relações com o sistema informático em particular. A atomização e a velocidade de acesso ao processamento, por meio da plataforma correspondente, foi uma das características mais destacadas. Os proprietários ou tomadores de decisão das empresas tinham maior conhecimento e margens de controle e ação sobre a política e seu acesso, enquanto para os trabalhadores, a implementação do benefício foi apresentada a eles como um evento estrangeiro, com algumas diferenças entre setores com altos e baixos índices de sindicalização.

Os dispositivos tecnológicos possuem atributos políticos e sociais capazes de influenciar o tecido das relações humanas (WINNER, 1985). Neste sentido, os artefatos tecnológicos utilizados moldaram e/ou exigiram uma estrutura burocrática complexa, centralizada e hierárquica. Ao mesmo tempo, isto reforçou e ampliou a diferença entre as funções e hierarquias dentro das unidades produtivas: quem tem maior vantagem e controle sobre as mediações tecnológicas que acompanharam a implementação da política, coincide com aqueles que exercem funções de controle e direção do processo produtivo.

Não obstante, houve algumas dificuldades e/ou reclamações sobre o papel dos sistemas de informação social, especialmente em relação ao banco de dados utilizado para identificar os beneficiários (erros de atualização, inclusão e exclusão) e as dificuldades encontradas durante o registro e o carregamento de dados. Por um lado, os mediadores do governo provincial e dos municípios expressaram problemas com a centralização dos registros, o que impossibilitou a desagregação dos dados em nível estadual, a fim de localizar e complementar a assistência ATP com outras políticas públicas. Da mesma forma, estes atores intermediaram alguns problemas que foram gerados com as plataformas para o processamento do benefício, destacando problemas de procedimento no sistema operacional. Por outro lado, os depoimentos de mediadores e tomadores de decisão revelam alguns problemas no acesso ao programa e inconvenientes devido à rigidez das categorias ou critérios estabelecidos para a aprovação da assistência, situações que nos permitem fazer uma classificação entre empresas: aquelas “que estavam regularizadas” e aquelas que estavam fora dos registros oficiais, ou que tinham iniciado suas atividades meses antes da pandemia e não tinham informações sobre o faturamento do ano anterior (um dos requisitos para a concessão ou rejeição do ATP). Neste ponto, a incerteza e os problemas em torno dos dados disponíveis na plataforma também se manifestam do lado dos trabalhadores.

Desta forma, como as regulamentações foram modificadas ao longo dos meses e com elas os critérios de admissão, é possível observar que algumas unidades produtivas viram seus benefícios rejeitados em um contexto de paralisação das atividades devido ao fechamento dos locais onde foram instaladas, como no caso das empresas do terminal rodoviário da cidade de Córdoba. Neste sentido, as mediações e reivindicações dos beneficiários tornaram-se individualizadas, sendo as câmaras empresariais ou os sindicatos de trabalhadores os destinatários de novas demandas. Embora no início a infraestrutura tecnológica aplicada para a implementação do ATP tenha aprofundado as desigualdades em termos de alfabetização, à medida que os regulamentos foram modificados, a demanda por transparência e melhores critérios foi acentuada.

Embora os atores políticos subnacionais, câmaras empresariais e sindicatos não tenham desempenhado um papel significativo na formulação da política de assistência, é razoável pensar que os sistemas de informação algorítmica da AFIP assumiram um papel de liderança que tiveram diversos efeitos: i) tornaram possível a centralização administrativa e política do programa; ii) exigiram estruturas organizacionais complexas que não eram acessíveis a todas as unidades produtivas; iii) exigiram conhecimentos técnicos profissionais, particularmente de contadores e economistas, a fim de cumprir com o processamento e acesso ao ATP.

Assim, é possível questionar alguns efeitos paradoxais da centralização burocrática e das tecnologias complexas que a tornam possível: diferentes atores sociais (incluindo beneficiários diretos de transferências de dinheiro) assumiram um papel marginal ou secundário tanto na formulação quanto na implementação da assistência. Finalmente, os problemas de autonomia burocrática inerentes à Argentina e seus efeitos conhecidos na coordenação entre os atores e as agências governamentais parecem ter sido reduzidos no contexto da emergência. Neste país, a coerência burocrática e a autonomia ainda é uma dívida pendente, e o vínculo empresa-estado tendeu a moldar e expandir o que Schvarzer (1986) chamou de “complexo econômico estatal privado” ou, para Castellani (2009), as chamadas esferas privilegiadas de acumulação. Portanto, é impressionante que, no contexto de uma assistência das características e magnitude da ATP, o processo de formulação tenha sido, neste ponto, uma exceção à regra.

Considerações finais

O caráter universal das políticas IFE e ATP, bem como a multiplicidade de casos particulares, foram o resultado do uso de sistemas estatísticos nacionais que foram tomados em face da rapidez das circunstâncias e das transformações da realidade social. A pandemia contribuiu para a apreciação da importância das estatísticas oficiais e, ao mesmo tempo, mostrou suas antigas e novas limitações na descrição de uma sociedade em movimento. Os dispositivos técnicos tornaram possível adotar medidas de forma urgente, massiva e direta, substituindo a mediação humana, o que permitiu resolver certos problemas ao mesmo tempo em que perpetuou alguns deles e gerou outros. Por um lado, foi destacada a possibilidade de fechar as brechas físicas e sociais por meio das tecnologias de comunicação e informação (plataformas digitais) e tecnologias cognitivas (bancos de dados, registros administrativos e estatísticas). Por outro lado, novos desafios foram impostos aos dados oficiais e aos registros administrativos, demonstrando a incapacidade das estatísticas disponíveis para tornar a realidade inteligível.

Assim, certas tensões surgiram nos sistemas estatísticos oficiais entre: a reivindicação de objetividade e universalidade frente a forte articulação com o universo de ação, o princípio de autonomia e sua utilidade para a ação pública, a totalização nacional e a identificação do caso singular, os tratamentos gerais e particulares, a inclinação para a conservação (manutenção das séries) e o imperativo de adaptação às mudanças da realidade social. Enquanto os mapas estatais de legibilidade transformam a realidade que eles descrevem, a sociedade pode modificar, subverter, bloquear e até derrubar as categorias que são impostas. Por exemplo, houve tensão entre indivíduos e registros que incorporam informações no âmbito doméstico (identificando as características de todos os membros da família – IFE) ou no âmbito da unidade produtiva (ATP). Da mesma forma, havia a necessidade de prestar atenção aos grupos de indivíduos, as famílias e as unidades produtivas que tradicionalmente estavam fora dos registros oficiais: trabalhadores formais e informais ou os setores médios que ficaram sem fontes de renda, além das empresas, microempresas ou outras atividades profissionais.

Os dispositivos tecnológicos desempenharam um papel importante na implementação das políticas IFE e ATP. No primeiro caso, o acesso implicava em um registro *on-line*, individual por domicílio familiar. Neste sentido, foi destacado que o procedimento foi fácil de resolver, com a possibilidade de administrá-lo individualmente por telefone celular ou computador. Entretanto, pessoas de setores com níveis de educação mais baixos voltaram à mediação social para realizar os procedimentos de registro necessários e reivindicações do IFE. Com relação ao ATP, os dispositivos adaptados e/ou que exigiam uma estrutura burocrática complexa, centralizada e hierárquica, ao

mesmo tempo reforçou e ampliou a diferença entre funções e hierarquias dentro das unidades produtivas: aqueles que tinham maior vantagem e controle sobre as mediações tecnológicas que acompanhavam a implementação da política coincidiram com aqueles que exerciam funções de controle e gestão sobre o processo produtivo.

Da mesma forma, a centralização das informações pelas plataformas AFIP e ANSES implicou, particularmente para a ATP, por um lado, que os atores tradicionalmente importantes na formulação, implementação e controle das políticas (câmaras empresariais, sindicatos, governos provinciais e municipais, organizações, dentre outros) assumissem um papel menos proeminente nas decisões fundamentais sobre assistência e suas modificações ao longo do tempo. Por outro lado, os problemas de autonomia burocrática inerentes à Argentina e seus efeitos conhecidos na coordenação entre os atores e as agências governamentais parecem ter sido reduzidos no contexto da urgência. Algo semelhante aconteceu com o IFE em relação à individualização que caracterizou esta política. As organizações sociais, políticas e religiosas assumiram menos um papel de liderança nas decisões importantes de ajuda: projeto, formulação, implementação e avaliação.

Finalmente, o contexto de crise gerou não apenas novos desafios para a ação estatal, mas também para os agentes sociais que desempenharam o papel de mediadores das políticas públicas. O Estado gerou estratégias para superar situações de isolamento, em particular aproveitando tecnologias nas quais os dispositivos tecnológicos permitiram conectar a diversidade e as distâncias físicas de um vasto território. Estas estratégias também foram adotadas e readaptadas no tecido social das organizações sociais, corporativas, sindicais e partidárias.

Referências

ACUÑA, C. *Sobre la coordinación de políticas: Importancia y complicaciones*. In: XIV Congreso Nacional de Ciencia Política. Buenos Aires: Argentina. 2019.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL. **Boletín IFE I-2020: Caracterización de la población beneficiaria**. Dirección General de Planeamiento. Buenos Aires: ARGENTINA. Julio 2020. Disponível em: <<http://observatorio.anses.gob.ar/archivos/documentos/Boletin%20IFE%20I-2020.pdf>>. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE INGRESOS PÚBLICOS. **Boletín anual de Seguridad Social, años 2019-2020**. Buenos Aires: ARGENTINA, 2020. Disponível em: <<https://www.afip.gob.ar/institucional/estudios/boletines-mensuales-deseguridad-social/2020.asp>>. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

ARGENTINA. **Decreto de Necesidad y Urgencia 310/2020**. Buenos Aires: Argentina, 2020. Disponível em: <<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227113/20200324>>. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

ARGENTINA. **Decreto 322/2020**. Buenos Aires: Argentina. Disponível em: <<https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/covid-19-asistencia-de-emergencia-al-trabajo-y-la-produccion-atp>>. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

BELTRÁN, G. J. *Las prácticas del poder. Discusiones en torno al problema de la acción política empresarial. Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*, v. 39, n. 70, p. 69-102, 2012.

BONVECCHI, A. *Políticas sociales subnacionales en países federales: Argentina en perspectiva comparada. Desarrollo Económico*, v. 48, p. 189-190, 2008.

CALISKAN, K. *Prices as a market device: cotton trading in Izmir Mecantile Exchange. In: CALLON, M.; MILLO, Y.; MUNIESA, F. (Eds.), Market devices. Oxford: Blackwell Publishing, 2007.*

CASTELLANI, A. *Estado, empresas y empresarios: la construcción de ámbitos privilegiados de acumulación entre 1966 y 1989*. Buenos Aires: Prometeo, 2009.

DANIEL, C. *La sociología de las estadísticas. Aportes y enfoques recientes. Contenido. Cultura y Ciencias Sociales*, v. 7, p. 3-24, 2016.

DESROSIÈRES, A. *La política de los grandes números: historia de la razón estadística*. Barcelona: Melusina, 2004.

GUPTA, A.; FERGUSON, J. *Spatializing States: Towards an Ethnography of Neoliberal Governmentality. American Ethnologist*, v. 29, n. 4, p. 981-1002, 2002.

HEREDIA, M.; SAHAKIAN, Y.; ÁLVAREZ, B.; FLORES, A.; RECHE, F.; PAURA, V.; STARICCO, J. I.; TUCHSZNAIDER, N.; ARCIDIÁCONO, P.; PERELMITER, L.; LEONI, F.; ALMADA, J.; BRANCA, A.; SHUSTER, E.; TRENTA, A.; DEL RÍO, G.; MARTÍNEZ, E.; OBRADOVICH, G.; POLICASTRO, B.; PAROLO, M. P.; DANIEL, C.; PANERO, M.; GERCHUNOFF, S.; GIRAUDO, M.; MELLADO, V.; VIDOZ, S.; MOLTÓ, M.; KRANZ, R.; LLUCH, A.; GUTIÉRREZ, F. *El sostén público a la supervivencia de los hogares y unidades económicas en la urgencia. Iniciativas, mediaciones y alcances de la asistencia en perspectiva comparada. Cuadernillo de síntesis Nacional PISAC-COVID-19-00040. Ministerio de Ciencia y Tecnología, Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, 2022*. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1glU8QnlkGsqPz_CdDsvs7RUr3z9NIGJL/view>. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

HEREDIA, M. (Coord.). *¿Qué pudo y que no pudo el estado frente a la emergencia de Covid-19 y después?* Buenos Aires: Siglo XXI, 2022.

LAW, J. *Introduction: Monsters, Machines and Sociotechnical Relations. The Sociological Review*, v. 38, n. 1, p. 1-23, 1990.

LEIRAS, M. *¿Quién manda y cómo manda? El federalismo ante el desafío de la reconstrucción. En VVAA: La vida en suspenso. 16 hipótesis sobre la Argentina irreconocible que se viene*. Buenos Aires: Siglo XXI-Crisis, 2020.

LIPSKY, M. *Street-level bureaucracy: dilemmas of the individual in public services*. New York: Russell Sage Foundation, 1980.

LOTTA, G.; PIRES, R. *Street level bureaucracy research and social inequality*. **Research Handbook on Street-Level Bureaucracy**, Elgaar, 2019.

MIGDAL, J. *State in Society: Studying How States and Societies Transform and Constitute One Another*. New York: Cambridge University Press, 2001.

MUNIESA, F. *Téchnologies de marché et pragmatique des Prix*. In: CALLON, M. et al. (Ed.), *Sociologie des agencements marchands*. París: Presses des Mines, 2013.

MITCHELL, T. *Society, Economy and the State Effect*. In: STEINMETZ, G. (Ed.), *State/Culture. State Formation after the Cultural Turn*. New York: Cornell University Press, 1999.

MORÓN, S.; RECHE, F.; SAIZ BONZANO, S.; STARICCO, J. I.; ALMADA, J.; BRANCA, A.; SHUSTER, E.; GERCHUNOFF, S.; GIRAUDO, M.; BONAFÉ, L. *El sostén público a la supervivencia de los hogares y unidades económicas en la urgencia de iniciativas, mediaciones y alcances de la asistencia en perspectiva comparada*. Cuadernillo de síntesis del nodo Gran Córdoba. Provincia de Córdoba. Ministerio de Ciencia y Tecnología, Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, 2022. Disponível em: <<https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia/acciones-covid-19/pisac-covid-19/informes-y-publicaciones>>. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

NATALUCCI, A. *Entre idas y vueltas. Contrapuntos sobre la intervención territorial y la construcción de estatalidades en Argentina (2009-2015)*. In: VOMMARO, G. (Org.). *Estado, democracia y derechos en Argentina: controversias en torno a los años kirchneristas*. Buenos Aires: UNGS-CLACSO, 2016.

PERELMITER, L. *Burocracia plebeya: la trastienda de la asistencia social en el Estado argentino*. Buenos Aires: Unsam, 2016.

PERELMITER, L. *Hacia una micropolítica del Estado central. El papel de las burocracias operativas en el análisis de la política social*. In: ARCIDIÁCONO P.; ZIBECCHI C. (Orgs.). *La trama de las políticas sociales. Estado, saberes y territorio*. Buenos Aires: Biblos, 2017.

ROSE, N. *The death of the social? Re-figuring the territory of government*. *Economy and Society*, v. 25, n. 3, p. 327-356, 1996.

SCHVARZER, J. *La industria que supimos conseguir*. Buenos Aires: Planeta. 1996.

SHORE, C.; WRIGHT, S. *Policy: A New Field of Anthropology*. In: SHORE, C.; WRIGHT, S. (Eds.). *The Anthropology of Policy: critical perspectives on Governance and Power*. London: Routledge, 1997.

STAR, S. *The Ethnography of Infrastructure*. *American Behavioral Scientist*, v. 43, n. 3, p. 377-391, 1999.

SUÁREZ CAO, J. *Federalismo y Política Subnacional en Pandemia: una mirada sobre Argentina desde Chile*. Argentina: Diputados, 2020.

VÁZQUEZ, M. *Militar la gestión: una aproximación a las relaciones entre activismo y trabajo en el Estado a partir de las gestiones de gobierno de Cristina Fernández de Kirchner en Argentina*. *Revista de Ciencias Sociales*, v. 41, n. 74, p. 71-102, 2014.

VOMMARO, G. *Política popular en tiempos de economías postindustriales: trabajo territorial y economía moral en la argentina reciente*. *Repocs*, v.14, n.27, 2017.

WINNER, L. ¿Tienen política los artefactos? *In*: WINNER, L. (Org.) *La ballena y el reactor: una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología*. España: Gedisa, p. 55-60, 2018 [1985].

**Dependência e vulnerabilidade externa em Angola:
uma análise do período pós-guerra civil (2002-2017)**

*Dependence and external vulnerability in Angola:
an analysis of the post-civil war period (2002-2017)*

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/3750>

Anacleto Anibal Xavier Domingos¹
Emílio Campos Mendes²

Resumo: O objetivo neste artigo é analisar a dependência e a vulnerabilidade externa em Angola no período de 2002 a 2017. Foram utilizados indicadores de vulnerabilidade econômica para observar o comportamento da economia angolana ao longo do período analisado. Os resultados apontam para uma vulnerabilidade externa de Angola, pois nota-se que quando a economia internacional cresce, principalmente, puxada por *booms* energéticos (como no caso petrolífero), os dados econômicos de Angola mostram que a economia cresce junto. Porém, em momentos de crise do setor o país não consegue manter seu crescimento, tendo perdas significativas de suas reservas internacionais, impactando fortemente os indicadores de vulnerabilidade externa analisados.

Palavras-chaves: Angola; Crescimento; Desenvolvimento econômico; Dependência; Vulnerabilidade externa.

Abstract: The purpose in this article is to analyze Angola's dependence and external vulnerability from 2002 to 2017. Indicators of economic vulnerability were used to observe the behaviour of the Angolan economy over the period analyzed. The results point to Angola's external vulnerability, because when the international economy grows, especially when driven by energy booms (such as the oil case), Angola's economic data show that its economy grows together. However, in moments of crisis in the sector the country does not manages to maintain its growth, having significant losses of its international reserves, strongly impacting the analyzed external vulnerability indicators.

Keywords: Angola; Growth; Economic development; Dependence; External vulnerability.

Artigo recebido em 30/11/2021. Aceito em 14/12/2022.

¹ Doutorando no Programa de Pós-graduação em Economia da Universidade Federal do Pará (PPGE/UFPA). Bolsista da Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA).

E-mail: domingo59xavier@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3313-9688>

² Doutorando no PPGE/UFPA. Bolsista da FAPESPA.

E-mail: emiliocampos13@hotmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5711-8697>

Introdução

A estrutura macroeconômica angolana está intrinsecamente ligada ao seu passado histórico, isto é, ao seu passado de ex-colônia, ao intenso processo de guerra civil que se prolongou do início do período pós-independência em 1979 até o começo do século XXI, em 2002.

O período pós-independência marcou o início da estruturação de uma economia fortemente dependente de *commodities* – o petróleo principalmente, uma mercadoria amplamente dependente da demanda do mercado mundial e, portanto, muito suscetível aos choques externos. O petróleo trouxe consigo a conhecida “maldição dos recursos naturais” – como apontam Ferreira (2005); Rocha (2016) e Ovadia e Croese (2017).

Fortunato (2001), ao debruçar-se sobre a dependência externa da economia angolana, aponta o impacto da guerra civil sobre as estruturas físicas e sociais, o papel desempenhado pelo setor petrolífero e a escassez de oferta interna e o peso excessivo das importações. Outro aspecto relevante na estruturação da economia angolana, depois de 2002, foi o *boom* das *commodities* interrompidas com a crise financeira de 2008, com pequena recuperação no ano seguinte e recaída a após 2014 com a crise cambial angolana provocada pela queda do preço do barril de petróleo internacionalmente.

Há alguns fatores que implicam na vulnerabilidade externa de um país, dentre eles a capacidade de pagamento dos empréstimos externos. Quando o país não consegue saldar seus compromissos, uma das alternativas é a denominada finança especulativa, que consiste, de acordo com Alencar e Scarano (2010), em refinanciar as dívidas (o principal e/ou juros delas).

Neste artigo objetiva-se analisar o grau da dependência da economia angolana no período de 2002 a 2017 (período pós-guerra civil) aos choques externos através dos indicadores de vulnerabilidade econômica, tais como o saldo de transações correntes, a taxa de investimentos, a dívida externa contraída pelo país, as dívidas de curto prazo, a taxa de crescimento, as exportações, bem como os níveis de reservas internacionais face aos choques advindos do mercado internacional.

Para além desta introdução e das considerações finais, o artigo é composto de três seções. Na primeira seção são apresentados alguns aspectos do contexto socioeconômico angolano do pós-guerra civil. Na segunda seção apresenta-se breve nota sobre o uso da poupança externa para o desenvolvimento econômico em países ditos subdesenvolvidos³, tratando dos elementos que levam

³ Outra denominação, diferente daquela empregada pelos teóricos da Economia do Desenvolvimento, é a da Organização das Nações Unidas (ONU) usada desde 1996 – regiões ou países desenvolvidos e em desenvolvimento. Essa distinção da ONU é uma conveniência estatística que não expressa julgamento sobre o estágio de desenvolvimento de qualquer país ou área.

estes países a se encontrarem quase sempre em vulnerabilidade econômica (com ou sem casos de crises cambiais). A terceira seção faz uma análise dos indicadores de vulnerabilidade externa da economia de Angola do período pós-guerra civil, mais especificamente de 2002 a 2017.

1 O contexto socioeconômico de Angola no pós-guerra civil (2002-2017)

Do ponto de vista de sua formação como um Estado-nação moderno (constituído por múltiplos povos), reconhecido como uma República, Angola é um país recente, que integra o rol de territórios que fizeram parte da dominação colonial portuguesa em África. Alcançou a independência no dia 11 de novembro de 1975. O seu nome advém do aportuguesamento do nome dos reis do Reino do Ndongo – Ngola, que se localizava, no século XVII, perto da atual capital do país, Luanda. O país está situado na zona subequatorial e tropical do hemisfério sul e ocupa a parte sudoeste do continente africano, sendo banhado pelo Oceano Atlântico a oeste em cerca de 1.600 quilômetros, fazendo fronteira a norte e a nordeste com a República Democrática do Congo, a leste com a Zâmbia e a sul com a Namíbia. Inclui também o enclave de Cabinda (uma das 18 províncias angolanas), que faz fronteira com a República do Congo, a norte (DOMINGOS, 2020).

O país nasce como uma economia dependente primordialmente do petróleo, no sentido de que a sua história pós-colonial já começa sendo dinamizada pelos movimentos do setor petrolífero. O processo decolonial foi apoiado pela antiga União das Repúblicas Socialistas Soviética (URSS), obrigando a nova administração estatal a orientar-se pelo marxismo-leninismo nos primórdios de sua independência. Apesar dessa orientação, com o apoio da extinta União Soviética, manteve em seu interior um enclave capitalista – isto é, manteve em seu território as grandes petrolíferas como forma de financiar o seu desenvolvimento econômico. A dependência dessas grandes companhias internacionais é uma herança da antiga administração portuguesa. Essas companhias eram atraídas pela possibilidade de exploração comercial do petróleo no enclave de Cabinda (rica em petróleo), no norte do país. Os capitais destas companhias se tornaram essenciais para a manutenção do regime político socialista angolano, que compreendeu prontamente que não conseguiria financiar a transição sem as grandes petrolíferas instaladas.

Esta situação colocou Angola numa situação de dependência do mercado internacional do petróleo. Estruturou-se, portanto, toda economia em torno do setor petrolífero e de outros setores voltados à extração de minérios, deixou-se a economia nacional cada vez mais dependente da importação de produtos e ao mesmo tempo dependente da exportação de produtos primários.

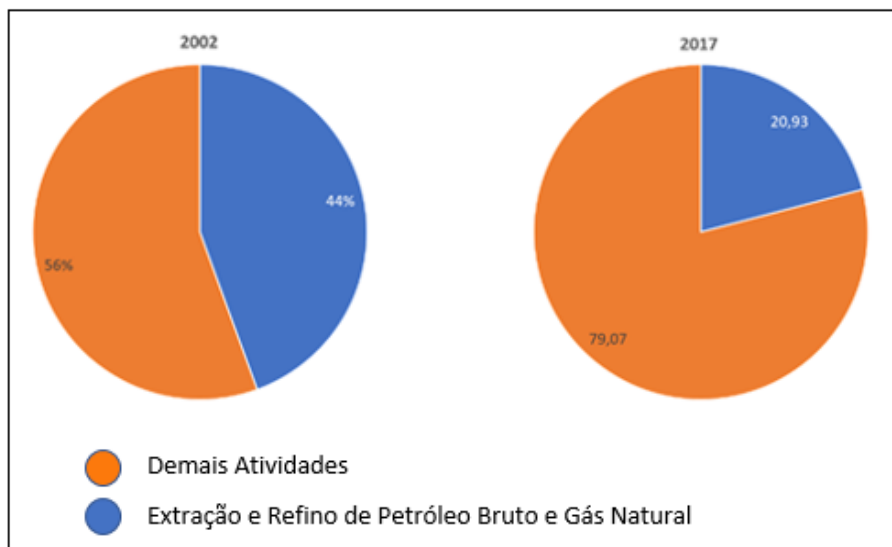
Essa dependência acentuou o processo de desindustrialização durante o período de transição (1989 a 1991), sendo a guerra civil em concomitância um dos componentes que contribuiu para exacerbar esse processo juntamente com o uso perdulário que se fez da economia petrolífera, como afirma Manuel Ennes Ferreira:

O nosso petróleo foi, desde os primórdios da nossa independência, usado numa dupla perspectiva, como instrumento da política externa (valorização do poder negocial na arena política internacional) e enquanto ferramenta do reforço da política do “*rent-seeking*” da sua elite dirigente (FERREIRA *apud* ROCHA, 2016, p. 5).

Nessa década de transição assistiu-se à consolidação do setor petrolífero em detrimento da economia não petrolífera. O produto interno bruto (PIB) teve variação média anual, entre 1989 e 2000, de -3,01% que confirma uma recessão sustentada a partir de 1989, variando -27,16% e -26,24% em 1993 e 1994 respectivamente. O setor petrolífero, portanto, com o seu caráter de extroversão, insere o país em uma vulnerabilidade externa, desguarnecendo-o diante dos diversos choques externos. O gráfico 1 mostra a participação da indústria petrolífera que passa por uma redução – saindo de 44% em 2002 para 20,93% em 2017 – em relação ao conjunto das demais atividades.

O fim do conflito armado em 2002 renovou as esperanças de tempos melhores. Angola se tornou um país disputado pelos grandes centros capitalistas devido ao *boom* econômico das *commodities* que ocorreu no período pós-guerra civil, isto é, de 2003 a 2007. O PIB cresceu 7% ao ano em média, o preço do barril de petróleo saiu de US\$ 22 em 2002 para US\$ 147 em 2008, proporcionando uma dinâmica de enriquecimento ao Estado como nunca vista, levando o governo a comunicar a população que essa dinâmica de enriquecimento a beneficiaria. O resultado foi a elevação das desigualdades sociais e um aumento da incidência da pobreza no país (ALENCASTRO, 2020)⁴.

⁴ No que concerne a incidência da pobreza, por exemplo, o Inquérito Integrado sobre o Bem-Estar da População (IBEP) (INE, 2013), realizado entre 2008 e 2009 mostra que a incidência era de 37%, o que significa dizer que 37 de cada 100 angolanos têm um nível de consumo abaixo da linha da pobreza. A diferença entre a área urbana e rural é significativa, pois o nível de incidência da pobreza é três vezes maior nas áreas rurais do que nas áreas urbanas (58% e 19%, respectivamente). A população pobre está concentrada desproporcionalmente nas áreas rurais, pois 45% da população total vive nas áreas rurais em comparação com 72% da população pobre.

Gráfico 1 – Participação da indústria de petróleo e de gás no PIB de Angola (2002 e 2017)

Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

Este contexto angolano leva a problemas macroeconômicos estruturais que agudizam e intensificam as condições de vulnerabilidade externa a que a economia angolana se insere. O *boom* econômico do começo dos anos 2000 permitiu acumular reservas internacionais para fazer frente às suas múltiplas necessidades de importação dos diversos produtos que a indústria doméstica não consegue suprir. Na seção a seguir são apresentados alguns aspectos desenvolvidos na literatura sobre a temática. Em seguida, analisamos os indicadores de vulnerabilidade externa de Angola.

2 Breve nota sobre o uso da poupança externa para o desenvolvimento econômico e a vulnerabilidade externa

O interesse pelo estudo da vulnerabilidade econômica dos países em desenvolvimento vem aumentando desde as crises cambiais dos anos 1990 (CARCANHOLO, 2002; CARRIOLE, 2010). Este interesse está também atrelado às questões da utilização da poupança externa para o financiamento do desenvolvimento econômico (AURÉLIO, 1997), que é debatida de maneiras diferentes pelas diversas correntes do campo das Ciências Econômicas. Segundo Chossudovsky (1990), os Planos de Ajuste Estruturais promovidos pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial foram responsáveis pela degradação da estrutura econômica dos países emergentes. Segundo o autor,

o pacote de estabilização econômica destrói a possibilidade de um processo de desenvolvimento econômico nacional endógeno controlado por estrategistas políticos nacionais. As reformas do FMI-Banco Mundial desmantelam brutalmente os setores sociais dos países em desenvolvimento, anulando os esforços e as lutas do período pós-colonial e revertendo com uma “canetada” o progresso já conseguido. [...] As medidas de austeridade

levam à desintegração do Estado, remodela-se a economia nacional, a produção para o mercado doméstico é destruída devido ao achatamento dos salários reais e redireciona-se a produção nacional para o mercado mundial. Essas medidas implicam muito mais que a gradual eliminação das indústrias de substituição de importação: elas destroem todo o tecido da economia doméstica (CHOSSUDOVSKY, 1999, p. 60).

Esses Planos de Ajustes provocaram profundas mudanças nas economias dos países emergentes, porém de formas diferentes espacialmente. Os impactos sobre a América Latina por exemplo, como apontam Alencar e Scarano (2010), foram diferentes dos ocorridos sobre o Sudeste asiático, assim como das economias africanas – no caso aqui estudado, Angola. Esses planos, de raiz ortodoxa dentro da vertente neoclássica, foram instrumentalizados pelo Plano Brady nos anos 1990 (BRESSER; GALA, 2007). Na falta de capitais para o financiamento dos países em desenvolvimento, propunha-se a política do desenvolvimento econômico com poupança externa e consequente abertura da conta de capitais. A evolução da balança de capitais reflete a obtenção de novos empréstimos no mercado financeiro internacional.

Para a teoria neoclássica, os investimentos promovidos nas economias, ou seja, seu crescimento econômico, devem ter origem na poupança externa quando seu nível de poupança interna é baixo. De acordo com essa teoria, os países com alto nível de capital irão transferir seus recursos para as economias de baixo nível de capital, de modo a estabelecer o crescimento da produtividade marginal do capital.

Segundo Bresser e Gala (2007, p. 4), dois pressupostos estavam por trás dessa proposta: o primeiro consistia em os países ricos transferirem seus capitais para os países pobres e o “segundo que a poupança externa recebida por um país transformar-se-á automaticamente em investimento produtivo”.

A ideia é que a abertura da conta de capital aumente a renda *per capita* do país e amplie as opções de investimento dos agentes econômicos locais. A ampliação dos investimentos gera retornos maiores que ampliam a capacidade produtiva do país, a ponto de pagar o principal e os juros da dívida contraída. Já o país desenvolvido, ao emprestar a juros maiores que o que poderia receber domesticamente, gere o bem-estar internamente (BRESSER; GALA, 2007).

Ainda segundo os autores, o que acontece com essa estratégia de crescimento na verdade é uma sobrevalorização cambial resultado do influxo de poupança externa que não promove o crescimento da taxa de investimento. Pelo contrário, ocorre o aumento do consumo e do endividamento externo, podendo ocorrer um processo de substituição da poupança interna pela externa (BRESSER; GALA, 2007).

Ribeiro (2016) aponta que as transações econômicas e financeiras que um país mantém com o resto do mundo têm os seus benefícios na medida em que essa relação pode permitir que a demanda de outros países altere a dinâmica interna de desenvolvimento econômico. Novos investimentos podem aportar no país, assim como pode ocorrer um maior acesso a bens e serviços mais baratos e mais modernos – permitindo assim ganhos de bem-estar aos consumidores domésticos.

Os países em desenvolvimento, como Angola, que para obterem esses benefícios precisam se expor aos choques do mercado mundial devido ao maior grau de abertura comercial e financeira, envolvem-se em maiores riscos. Com a maior especialização produtiva a que grande parte dos países em desenvolvimento estão sujeitos, suas políticas econômicas se tornam mais instáveis, suas instituições mais frágeis e a necessidade de moeda forte para fazer frente às transações comerciais coloca os países em desenvolvimento em uma posição de vulnerabilidade externa (RIBEIRO, 2016).

Considerando que a elevação das taxas de juros provoca o aumento do valor das dívidas a serem pagas, Alencar e Scarano (2010) apontam a maior vulnerabilidade dos países que optam por finanças especulativas. Para Alencar e Scarano (2010, p. 42), a vulnerabilidade externa “expressa o grau de fragilidade das economias a pressões, fatores desestabilizadores e choques externos em função das opções de resposta com os instrumentos de política disponíveis”, bem como “dos custos de enfrentamento ou de ajuste diante de eventos externos”. Cariolle (2011) define a vulnerabilidade econômica como a probabilidade de que o processo de desenvolvimento de um país seja dificultado pela ocorrência de imprevistos exógenos – choques externos.

A vulnerabilidade externa é vista por Ribeiro (2016) como o risco que o sistema econômico de um país tem em relação a ações que podem afetar o setor externo. Quando ocorrem desordens econômicas, esses países podem ter seu crescimento econômico afetado. Com isso, variáveis como o emprego, a inflação e as contas públicas podem ser afetadas. O autor destaca ainda que, fator que pode contribuir para amenizar possíveis desordens econômicas, causadas no setor externo, é o nível de reservas internacionais do país; recursos externos como fonte de financiamento; nível de poupança, entre outros.

Ribeiro (2016), ao levar a cabo uma reavaliação da vulnerabilidade externa da economia brasileira, aponta duas vertentes principais na literatura sobre o tema. A primeira vertente, já apontada por Alencar e Scarano (2010) e Cariolle (2010) – aparece também no texto de Dennis Essers de 2013. Nela, o sistema econômico dos países em desenvolvimento passa por certas perturbações devido a alguns choques externos. Essas perturbações reduzem o crescimento econômico, o emprego, aumentam a inflação e desestabilizam as contas públicas. As causas seriam as

fragilidades estruturais e institucionais, exigindo destes (países) a adoção de um conjunto de medidas preventivas, a exemplo da acumulação de grandes volumes de reservas internacionais ou das restrições à entrada de capitais de curto prazo, formas de aumentar a “blindagem” em relação a choques externos (RIBEIRO, 2016, p. 20).

Ribeiro (2016, p. 20) explica choque externo como sendo um “evento inesperado e exógeno, e que está além da capacidade de controle ou mesmo de prevenção por parte dos governos”. Inclui elementos como a queda nos termos de troca, a escassez de liquidez internacional e a redução na taxa de crescimento da economia mundial. O autor aponta como elementos da vulnerabilidade o grau de exposição do país aos choques e o nível de resiliência para absorvê-los.

A segunda vertente é mais um complemento da primeira do que um contraponto. Ela aponta as questões de liquidez e solvência externas como foco da avaliação da vulnerabilidade externa, baseados nas metodologias de avaliação do Fundo Monetário Internacional. Incluem-se nesta vertente também as análises de crises cambiais e financeiras. A insolvência ocorre quando os ativos externos líquidos de um país e o seu volume de financiamento externo são insuficientes para pagar ou fazer frente a rolagem dos passivos externos (RIBEIRO, 2016).

Qualquer que seja a vertente que se escolha para a avaliação da vulnerabilidade econômica, a origem sempre são os constantes e sistemáticos déficits nas transações correntes. A questão, portanto, é que quando se recorre à poupança externa deve-se aumentar a capacidade produtiva interna com vistas ao pagamento da dívida – proporcionando aumento de bem-estar à sociedade.

Como apresentado em Ribeiro (2016), a integração promovida pelas transações comerciais traz benefícios para a economia de um país. Por meio dela é possível se utilizar de mecanismos como a demanda externa, ter acesso a bens de capital que por sua vez favorecem o investimento, o progresso tecnológico e a diversidade na oferta de bens aos consumidores, favorecendo o crescimento econômico do país.

Em contrapartida, as relações por meio das transações comerciais podem significar vulnerabilidade aos países. Se o país permanecer em uma economia com especialização produtiva com o propósito de atender as demandas de outros países, a sua economia pode-se tornar menos diversificada e com suas políticas econômicas instáveis, pois parte dela irá depender do bom desenvolvimento dos países compradores de suas mercadorias. Como é necessário realizar os pagamentos com moedas conversíveis, o país permanece em uma posição vulnerável devido ao volume de moedas que são necessárias para o seu sistema econômico: o termo utilizado para essa situação é *vulnerabilidade externa* (RIBEIRO, 2016).

Reisen (1998) sugere que o crescimento dos déficits em transações correntes que estejam relacionados ao aumento do consumo doméstico ou a investimentos que não são direcionados a setores produtivos, devem ser evitados. Estes são considerados investimentos que não promovem o crescimento da capacidade produtiva do país. Quando os recursos externos são direcionados para os setores produtivos, o país tem a capacidade de gerar divisas; as divisas por sua vez, podem ser utilizadas para amortizar os empréstimos e financiamentos.

Países com sua economia voltada para o setor externo devem manter constância na observação da trajetória das transações correntes: se esta apresenta déficits, seu monitoramento deve ser cauteloso. De acordo Ribeiro (2016), o déficit em transações correntes por si só não é tão prejudicial à economia do país, mas sim a possibilidade de maior vulnerabilidade externa do país sim.

O elevado grau de dependência externa condiciona o crescimento do PIB ao setor de exportação, podendo deixar a economia exposta aos riscos externos. Uma queda nos preços dos produtos exportados provocaria um déficit em conta corrente – logo, na economia do país (FORTUNATO, 2001).

A exposição dos países a financiamentos que favorecem sua vulnerabilidade pode ocorrer pela falta de recursos próprios, que permitam seu desenvolvimento social e econômico. Geralmente, são economias que não estão no centro do sistema capitalista (ALENCAR; SCARANO, 2010).

Ribeiro (2016) destaca que fatores como os déficits públicos elevados, a desaceleração da economia chinesa, a desaceleração da produtividade dos fatores e a desaceleração do comércio mundial levaram ao baixo crescimento do PIB mundial, deixando em risco a estabilidade financeira. Este cenário pode ser ainda mais complicado para os países dependentes do setor externo, em que o crescimento da sua economia fica condicionada ao bom andamento do crescimento mundial.

Segundo Alencar e Scarano (2010), quando há uma forte liberalização do fluxo financeiro, maior tende a ser a mudança de expectativa dos investidores, tornando voláteis as principais variáveis financeiras das economias em desenvolvimento. Neste sentido, o câmbio é uma variável de extrema importância para essas economias. Os autores ponderam que o grau de controle da autoridade monetária em relação às variáveis taxa de câmbio e taxa de juros está ligada ao nível de abertura dos mercados e do sistema financeiro do país. Por meio deste se estabelece a relação entre endividamento externo e o aumento dos níveis dos indicadores de vulnerabilidade externa.

Conforme Alencar e Scarano (2010), os países devem aumentar a taxa de juros básica da economia buscando manter o câmbio sobrevalorizado. Mas, ao realizar essa ação, os recursos migram do setor produtivo para o setor financeiro, não raro gerando queda da poupança interna.

Na seção que se segue serão examinados alguns indicadores que ajudam a identificar os riscos que Angola corre ao enfrentar dificuldades de financiar seu balanço de pagamentos. Elas redundam na necessidade de reversão do déficit em Transações Correntes ou, em uma situação mais extrema, em uma crise cambial. Permitem, assim, a continuidade da situação de dependência dos movimentos favoráveis da economia mundial, isto é, de crescimento econômico, principalmente a ligada ao *boom* das *commodities*. O período de análise (2002-2017) justifica-se devido ao contexto de estabilidade política que Angola vive atualmente com o fim da guerra civil em abril de 2002.

3 Análise dos indicadores de vulnerabilidade externa de Angola no período de 2002 a 2017

Em todo contexto histórico angolano, a sua inserção precária na economia mundial após o processo de descolonização, como apontamos anteriormente, significou o começo da manutenção de uma relação de dependência. A destruição do aparelho produtivo de Angola pela guerra civil de mais de 20 anos agudizou a sua forma dependente de inserção na divisão internacional do trabalho. O fim da guerra no começo do século acendeu as esperanças da população com o *boom* das *commodities*.

A dependência externa do setor petrolífero, assim como dos capitais estrangeiros, ocorre desde o nascimento do Estado-nação angolano em 1975. As políticas macroeconômicas, tanto fiscais quanto monetárias, cambiais e orçamentárias têm sido baseadas no ciclo da economia relativa ao petróleo.

Segundo Rocha (2015), existe uma relação positiva do ciclo do preço do barril de petróleo e as taxas de crescimento de Angola. Do final do conflito armado, em 2002, até a crise financeira internacional de 2008, o preço do barril de petróleo saiu de US\$ 30 chegando a US\$ 120 e a taxa de crescimento do PIB seguiu a mesma tendência de alta: 1,5% em 2003, chegando a 16,7% em 2007.

De 2002 a 2008, a taxa média de crescimento anual do PIB angolano era de 11,1%. De 2009 a 2015, essa taxa caiu para 3,4% devido à redução da produção petrolífera e da falta de produtividade da economia não petrolífera (ROCHA, 2015). Dando origem as tendências internalistas, estas modificações no mercado internacional demandaram da economia de Angola adaptações ao novo cenário mundial. Começou-se a verificar um aumento das atividades ligadas ao comércio interno e conseqüentemente uma diminuição do fluxo de comércio externo – observa-se uma economia que começa a voltar-se para o mercado interno, como mostram os dados das Contas Nacionais de 2002 a 2017.

3.1 Metodologia

Com sua economia ligada ao seu passado histórico, marcada pelos impactos de uma guerra civil, Angola apresenta a sua estrutura econômica dependente do setor de exportação, mais especificamente do setor petrolífero. Tendo em vista o contexto do final da guerra civil (no começo dos anos 2002) e o *boom* de *commodities*, neste artigo se propõe a analisar a dependência e vulnerabilidade externa de Angola entre 2002 e 2017. Devido a dependência do setor petrolífero, a economia angolana é pouco diversificada com um aparelho produtivo que não consegue suprir as demandas domésticas.

A metodologia adotada, para alcançar o objetivo proposto do artigo consistiu em uma análise bibliográfica que discute o processo histórico do período analisado, da economia de Angola, sendo este o ponto de partida. Buscou-se informações que possibilitassem entender a evolução da economia angolana. Concomitantemente, para complementar as informações bibliográficas, se fez uso de dados secundários com o objetivo de demonstrar graficamente os indicadores utilizados.

Os dados utilizados para a elaboração dos gráficos foram obtidos a partir da base de dados do Banco Nacional de Angola (BNA) a saber: saldo das transações correntes, a formação bruta de capital fixo, o PIB, as exportações, a dívida externa total, a dívida externa de curto prazo, as reservas internacionais e os investimentos em portfólio.

Com base nos dados, procuramos evidenciar o comportamento da relação formação bruta de capital fixo e PIB (FBCF/PIB) e a evolução das transações correntes. Além desses, foram demonstrados também os indicadores de vulnerabilidade, que são resultantes das seguintes razões dos dados utilizados: dívida externa total/exportações, dívida externa de curto prazo/dívida externa total, dívida externa de curto prazo/exportações, além do crescimento acumulado do PIB a preços correntes. A partir dos dados tratados e gráficos plotados, foi realizada a análise dos resultados dos indicadores selecionados.

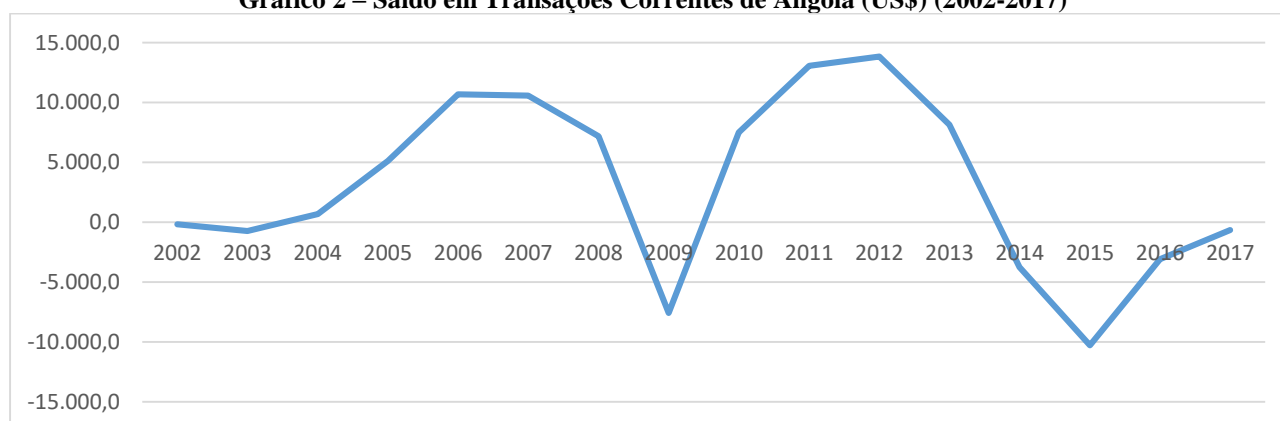
3.2 Resultados

O Saldo das Transações Correntes é analisado no gráfico 2, mostrando que Angola inicia o período analisado com déficits nesse quesito e, posteriormente, passa por dois períodos de déficits, o primeiro em 2009 e o segundo entre 2014 e 2017. O déficit em 2009 tem como reflexo a crise de 2008, que afetou as exportações e importações de vários países.

A queda do preço do barril de petróleo provocou o déficit em 2014, reduzindo as exportações petrolíferas angolanas em consequência dessa queda de preços. Nesse período, os Estados Unidos aumentaram sua produção de petróleo e a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) e a Arábia Saudita fizeram um alto volume de oferta petrolífero no mercado mundial sem uma demanda que a pudesse absorver (ROCHA, 2015).

O déficit em transações correntes põe em risco a sustentabilidade das contas externas do país. Para países que são dependentes do setor primário, o saldo em transações correntes se torna pauta constante, pois podem se tornar dependentes do setor externo caso haja períodos de crise nos países desenvolvidos. Ribeiro (2016) relembra que a crise financeira de 2008-2009 afetou países de todo o mundo, não se prolongando por mais anos devido às rápidas e coordenadas políticas implementadas.

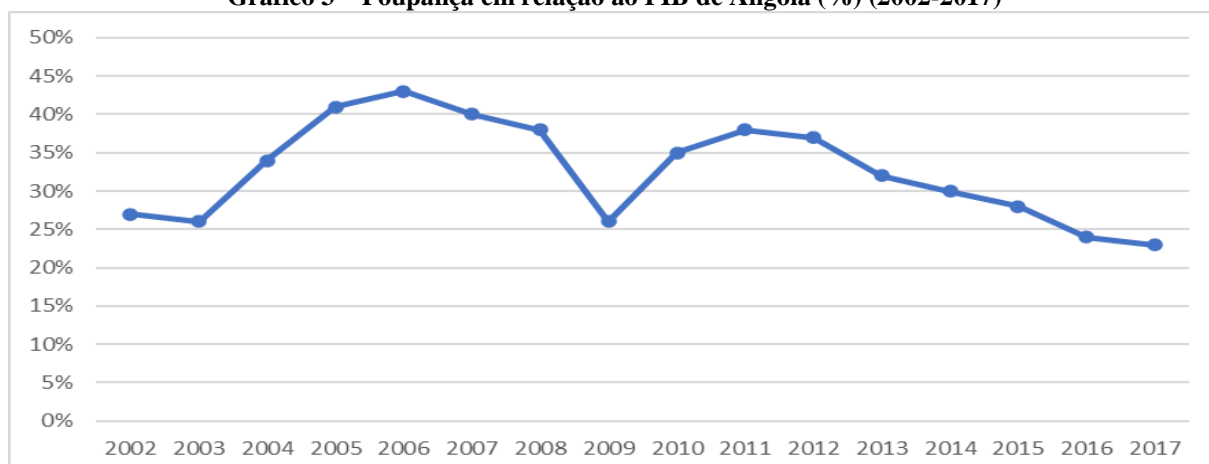
Gráfico 2 – Saldo em Transações Correntes de Angola (US\$) (2002-2017)



Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

O déficit ocorrido a partir de 2014 foi puxado principalmente pela queda nas exportações a níveis maiores que a redução nas importações, que também ocorreram no período. Em momentos como este, caso o país recorra à poupança externa, Alencar e Scarano (2010) sugerem que seja por um curto período, e que o recurso seja implementado para gerar desenvolvimento (no qual o país não fique dependente desse capital e nem substitua a poupança interna pela poupança externa).

No gráfico 3 conta a relação da poupança em relação ao PIB do país. Observa-se que a sua flutuação acompanha a mesma dinâmica do saldo de transações correntes de Angola, também apresentando semelhanças com a trajetória do nível de exportações do país. Neste sentido, têm-se que a poupança do país é, em grande parte, determinada pela situação favorável do setor externo: quando as exportações estão em crescimento, o nível das transações correntes melhora e o nível de poupança também cresce. Em momentos de crise o oposto ocorre, como é o caso de 2009 com o resultado da crise que o mundo enfrentou: o nível de poupança em relação ao PIB do país diminuiu para 26%.

Gráfico 3 – Poupança em relação ao PIB de Angola (%) (2002-2017)

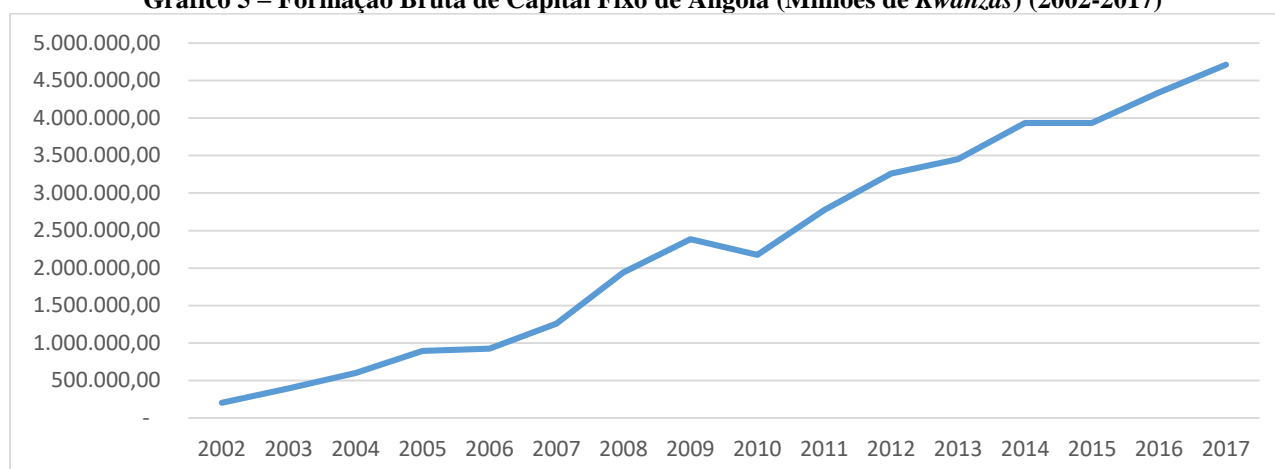
Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

No gráfico 4, observa-se que a FBCF em relação ao PIB mantém certa constância no período entre 2002 e 2017, com exceção do ano de 2009 quando ocorreu um aumento de 43% da taxa de investimento. A partir de 2015 houve um declínio dessa razão, indicando que a poupança externa pode não ter sido redirecionada para o setor produtivo.

Gráfico 4 – Taxa de investimento como proporção do PIB de Angola (%) (2002-2017)

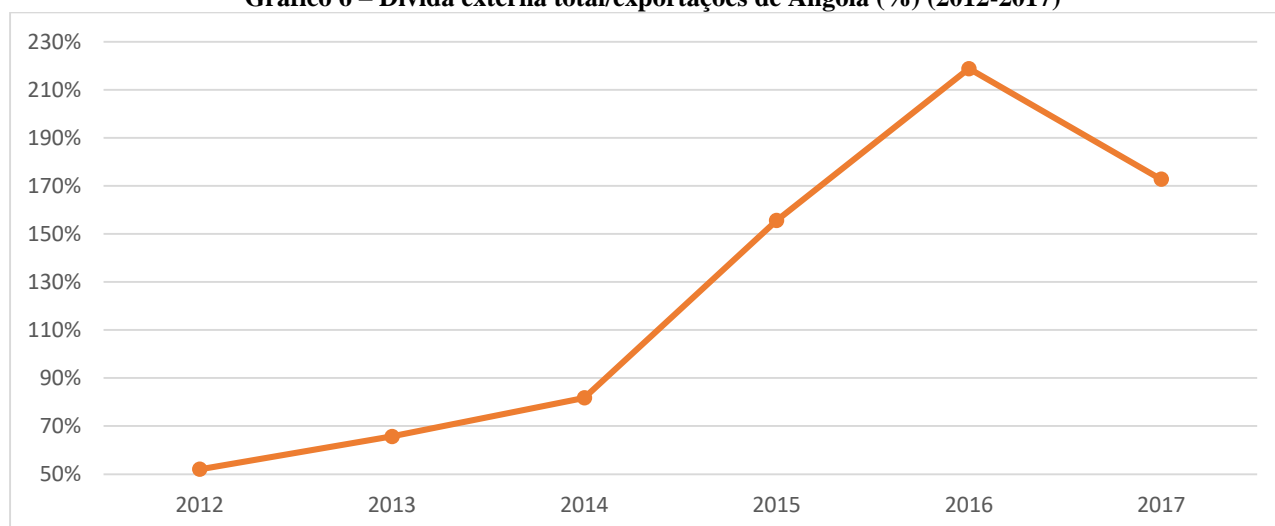
Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

Quando se analisa apenas a FBCF (gráfico 5), nota-se que esta encontra-se em ascensão no período analisado em relação ao gráfico 4. É mais uma evidência de que a FBCF cresceu, mas não na mesma proporção que o PIB do país: indica que o investimento do país teve outras direções que não o setor produtivo.

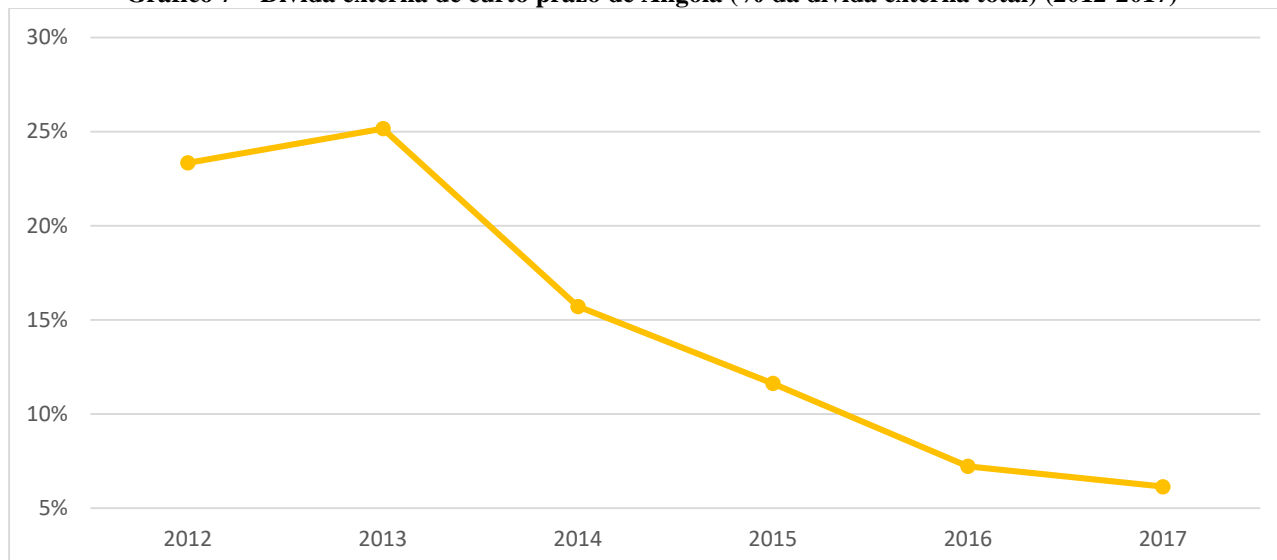
Gráfico 5 – Formação Bruta de Capital Fixo de Angola (Milhões de Kwanzas) (2002-2017)

Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

No gráfico 6 consta o indicador de vulnerabilidade da dívida externa em relação às exportações do país, notando-se que tal relação tem-se deteriorado ao longo dos anos. Ou seja, a dívida externa de Angola vem crescendo em relação às exportações do país. Verifica-se ainda que o crescimento da dívida em relação às exportações, em 2016, coincide com o período de déficits das transações correntes do país.

Gráfico 6 – Dívida externa total/exportações de Angola (%) (2012-2017)

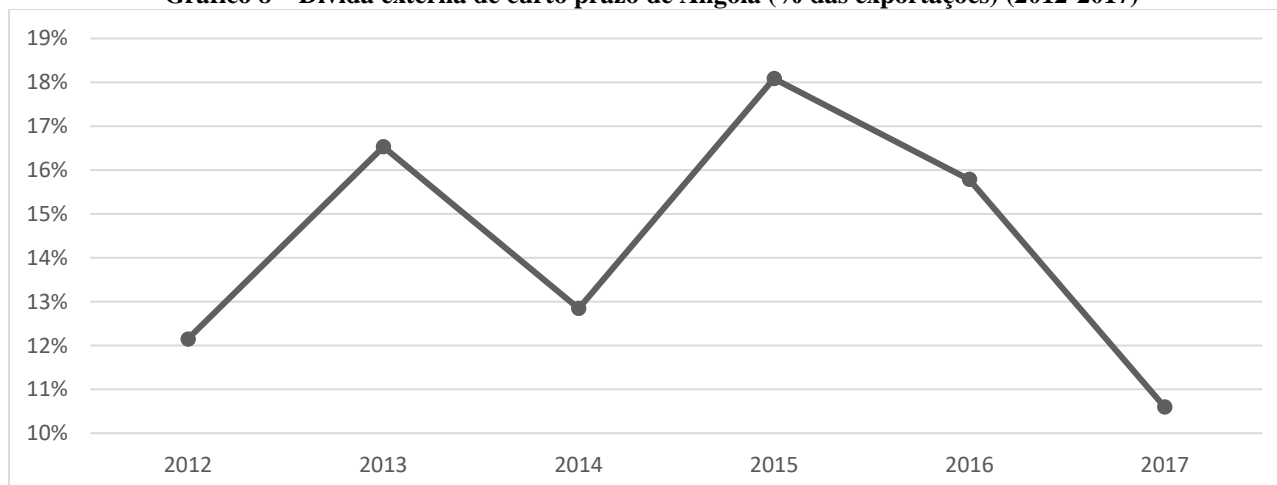
Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

Gráfico 7 – Dívida externa de curto prazo de Angola (% da dívida externa total) (2012-2017)

Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

Pelo gráfico 7 vê-se que a dívida de curto prazo chegou a 25% da dívida total em 2013. Contudo, no decorrer dos anos o país reduziu a captação de empréstimos de curto prazo, conseguindo melhorar sua situação nesse quesito, chegando em 2017 com 6% de sua dívida sendo de curto prazo. Neste sentido, o país apresentou redução no grau de vulnerabilidade em relação a esse indicador.

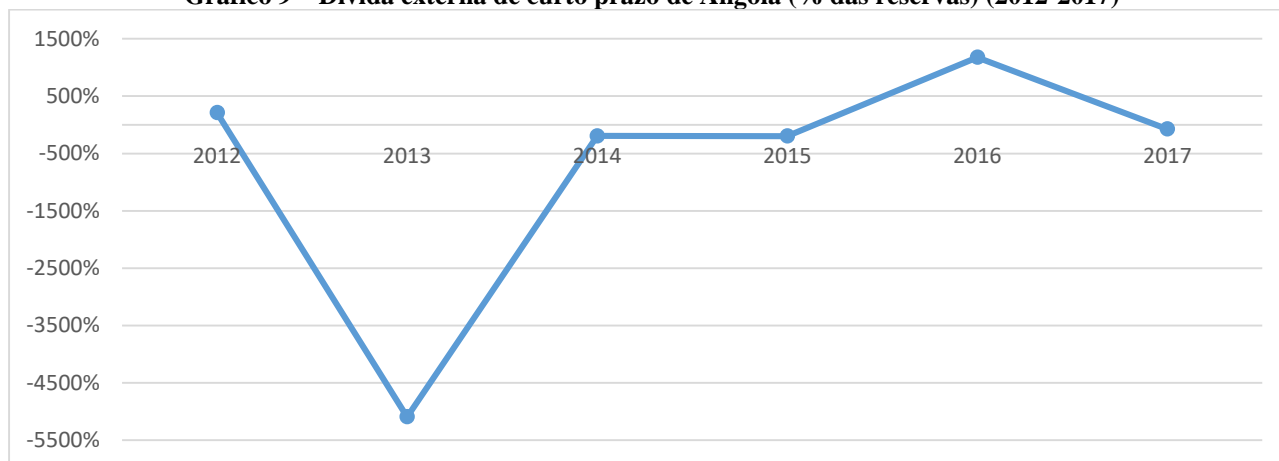
No gráfico 8, pode-se notar que a dívida externa de curto prazo em relação às exportações se mantiveram oscilando (com uma média de 14% entre 2012 e 2017). Seu pico foi em 2015, quando alcançou 18%. A partir de 2015, de acordo com os dados disponíveis, a dívida externa de curto prazo reduziu-se em relação às exportações, mas com taxas sempre acima dos 10%.

Gráfico 8 – Dívida externa de curto prazo de Angola (% das exportações) (2012-2017)

Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

No gráfico 9 conta o quanto Angola esteve negativada no ano de 2013 em relação às suas reservas devido ao aumento da dívida de curto prazo do país, demonstrando sua fragilidade financeira. A partir de 2014, o país demonstrou leve recuperação até ao fim do período analisado.

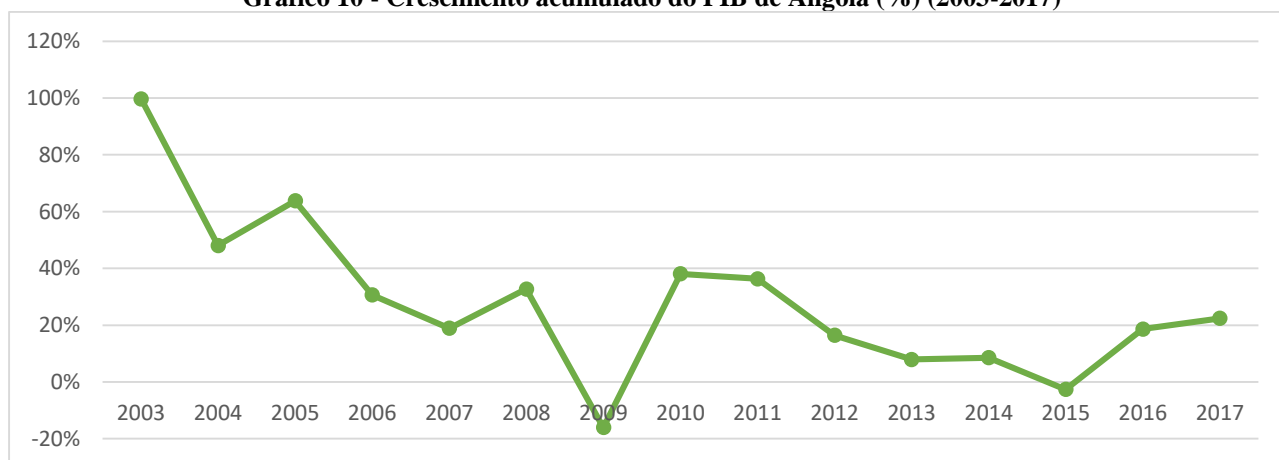
Gráfico 9 – Dívida externa de curto prazo de Angola (% das reservas) (2012-2017)



Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

No gráfico 10 consta o crescimento acumulado de Angola. No acumulado, o país cresceu (em média) 28% entre 2003 e 2017. Inicia o período analisado crescendo 100% em relação ao ano anterior e posteriormente esse crescimento cai, mesmo que a taxas positivas. No período analisado, nota-se que há duas taxas negativas, em 2009 e 2015, anos em o país apresentou déficits nas transações correntes. O gráfico permite inferir também que o uso da poupança externa não se mostrou totalmente eficaz para o desenvolvimento, como mostrado no gráfico 4: seus recursos não foram totalmente aplicados no setor produtivo.

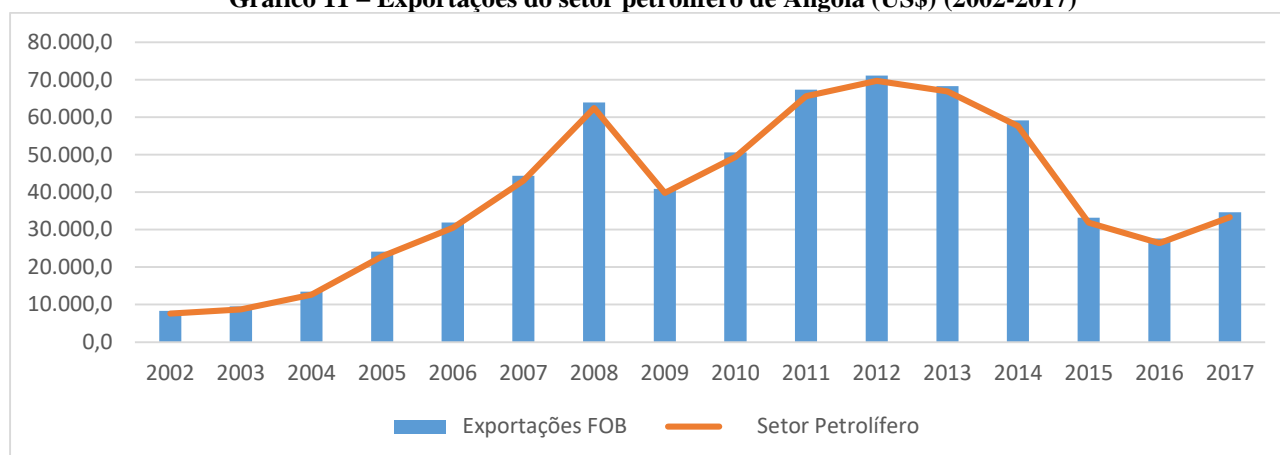
Gráfico 10 - Crescimento acumulado do PIB de Angola (%) (2003-2017)



Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

Como apontado por Fortunato (2001), Angola se aprofundou na produção e exportação de bens primários, principalmente o petróleo. Este segmento de produção ainda permanece nas décadas de 2000 e 2010 (gráfico 11), deixando o país com elevado grau de dependência econômica.

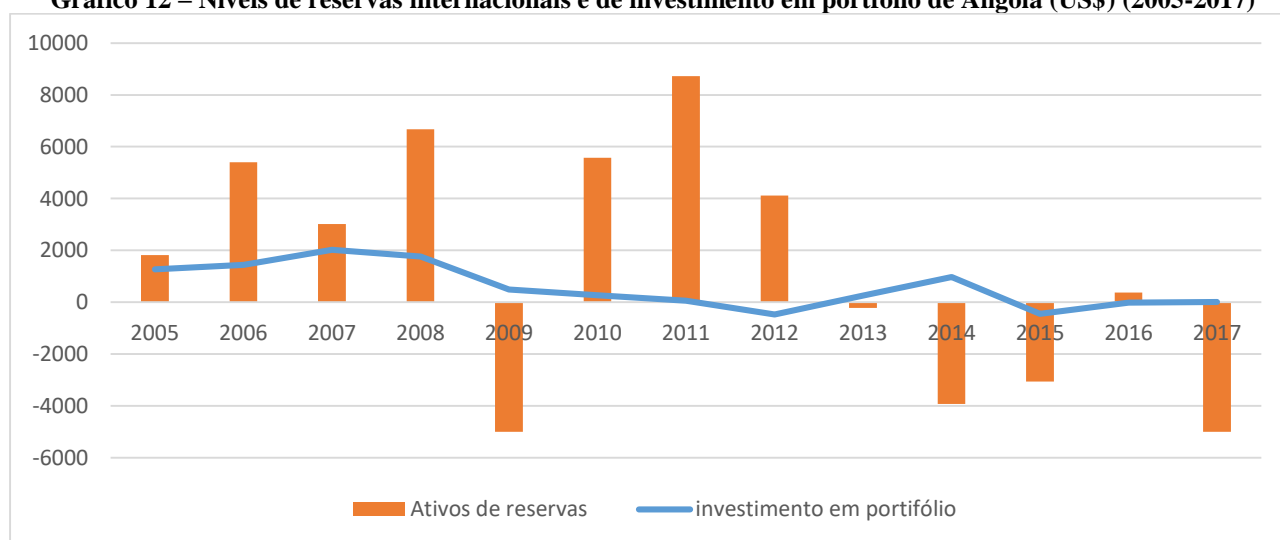
Gráfico 11 – Exportações do setor petrolífero de Angola (US\$) (2002-2017)



Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

No gráfico 11 consta o quanto Angola é dependente do setor petrolífero. Mais de 90% das exportações do país vêm desse setor. Com isso, mudanças súbitas podem afetar a balança comercial do país, como foi o caso de 2009 que ainda sofria os reflexos da crise de 2008 que afetou as exportações de diversos países. Com a redução das exportações desse setor a partir de 2014, Angola teve novamente uma redução de suas exportações totais.

Gráfico 12 – Níveis de reservas internacionais e de investimento em portfólio de Angola (US\$) (2005-2017)



Fonte: elaboração própria com base nos dados do BNA (2022).

Pelo gráfico 12, observa-se que as reservas não acompanharam o ritmo dos investimentos em portfólio. Neste sentido, pode-se inferir que não é o investimento no país que aumenta suas reservas internacionais. Ao comparar o gráfico 12 com os outros gráficos, percebe-se que as reservas seguem o mesmo padrão das exportações do país: quando caíram, as reservas também diminuíram (ficando negativadas). Dos dados disponíveis para o período analisado, viu-se que esse movimento ocorreu em dois momentos: na crise de 2008 e a partir do ano de 2013.

Considerações finais

Os resultados desta pesquisa apontam para uma vulnerabilidade externa de Angola, pois enquanto a economia externa esteve em crescimento, os dados econômicos do país acompanharam este crescimento. Porém, em momentos de crise do setor externo o país não conseguiu manter seu crescimento, tendo perdas significativas de suas reservas internacionais, impactando negativamente os indicadores de vulnerabilidade externa como analisado.

Os déficits em transações correntes se tornam preocupação para a sustentabilidade das contas externas angolanas na medida em que condicionam a sua trajetória de desenvolvimento. Os déficits constantes principalmente a partir de 2014 têm reduzido o consumo doméstico, refletido na redução das importações – apesar da demanda cada vez mais constante por parte dos agentes econômicos.

Os resultados mostraram uma deterioração dos indicadores de vulnerabilidade externa de Angola. Como apontado pela literatura, os déficits nas transações correntes são um problema a ser resolvido, mas também vimos que a resolução desses problemas demanda a compreensão mais profunda dos aspectos estruturais da macroeconomia angolana. Os déficits são provocados pela queda do preço do produto que mais fornece as receitas ao Estado angolano (o petróleo): as reduções dessas receitas obrigam as autoridades a elaborarem políticas cambiais que levam a redução das suas reservas em moedas estrangeiras.

Os indicadores de vulnerabilidade externa apontam que a trajetória de Angola está muito ligada a dinâmica da economia internacional: quando ocorrem movimentos de alta nos preços da principal *commodity* comercializada no país observa-se melhorias nas reservas em moedas estrangeiras que alimentam as altas taxas de importação que a economia demanda. Em parte, isso tem a ver com a guerra civil ainda não superada integralmente do ponto de vista da recuperação econômica e com ganhos do *boom* das *commodities* no começo dos anos 2000.

Em suma, a vulnerabilidade externa angolana refletida no saldo das transações correntes, no crescimento instável do produto interno bruto e no aumento da dívida externa total são frutos de aspectos estruturais e institucionais. Apesar das altas taxas de investimento – como apresentado na relação da formação bruta de capital fixo com o PIB – ainda se observa grande fragilidade no aparelho produtivo do país, com conseqüente processo de desindustrialização que vem ocorrendo desde a transição para a economia de mercado em 1989. O que se propõe é evitar consumos perdulários e investimentos não direcionados aos setores produtivos da economia, rumando para o processo de financeirização da economia angolana.

Referências

ALENCAR, D. A.; SCARANO, P. R. Poupança externa, vulnerabilidade e crise cambial: os casos de México, Brasil e Argentina. **Revista de Economia Mackenzie**, v. 8, n. 2, p. 35-68, 2010.

AURÉLIO, M. M. **Poupança externa e o financiamento do desenvolvimento**. Texto para discussão n. 496. Brasília: Ipea, 1997.

ALENCASTRO, M. A Odebrecht e a formação do Estado angolano (1984-2015). **Novos Estudos CEBRAP**, v. 39, n 01, p. 125-141, jan./abr 2020.

BRESSER-PEREIRA, L. C; GALA, P. Porque a poupança externa não promove crescimento? **Revista de Economia Política**, v. 27, n 1 (105), p. 3-19, jan./mar 2007.

BANCO NACIONAL DE ANGOLA (BNA). **Indicadores (vários)**. Disponível em: <<https://www.bna.ao/#/estatisticas/consultar-dados/estatisticas-preco-contas-nacionais>>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

CARCANHOLO, M. D. **Abertura externa e liberalização financeira: impactos sobre crescimento e distribuição no Brasil dos anos 90**. Tese (Doutorado em Economia). 247f. Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

CARIOLLE, J. *The Economic Vulnerability Index - 2010 Update*. Working Paper n. I09, FERDI, 2011.

CHOSSUDOVISKY, M. **A Globalização da Pobreza: os impactos das reformas do FMI e do Banco Mundial**. São Paulo: Moderna, 1999.

DOMINGOS, A. A. X. Mercado de trabalho em Angola: dinâmica contemporânea e informalidade. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 13827-13837, mar. 2020.

ESSERS, D. *Developing country vulnerability in light of the global financial crises: shock therapy?* **Review of Development Finance**, v. 3, p. 61-83, 2013.

FERREIRA, M. E. *Realeconomie e Realpolitik* nos recursos naturais em Angola. **Revista de Relações Internacionais (Universidade Nova Lisboa – Portugal)**, n. 6, p. 073-089, junho 2005. Disponível em: <https://ipri.unl.pt/images/publicacoes/revista_ri/pdf/r6/RI6_MEFerreira.pdf>. Acesso em: 13 de dezembro de 2022.

FORTUNATO, J. J. P. **Análise da dependência externa e da inflação na economia angolana na década de 1990**. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas). 85f. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE). **Inquérito Integrado sobre o Bem-Estar da População (IBEP) 2008-2009**. Luanda: INE, 2013.

OVADIA, J. S; CROESE, S. Angola: a natureza bifacetada do crescimento sem desenvolvimento num Estado rico em petróleo. *In: KANYENZE, G. et al. (Orgs). Rumo a Democracia para o Desenvolvimento do Estado na África Austral*. Harare: OSISA, 2017.

REISEN, H. *Sustainable and Excessive Current Account Deficits*. United Nations University. Working Paper of the World Institute for Research in Development Economics (UNU/WIDER), (151), 1997.

RIBEIRO, F. J. S. P. **Reavaliando a vulnerabilidade externa brasileira**. Texto para discussão n. 2247. Rio de Janeiro: Ipea, novembro de 2016.

ROCHA, José Alves da. **A distribuição do rendimento como modelo alternativo de crescimento**. CEIC. Working Paper n° 01, fevereiro de 2016.

**Análise socioeconômica da cadeia produtiva do caranguejo-uçá
(*Ucides cordatus*, Linnaeus, 1763) na cidade de Parnaíba (PI)**

**Socioeconomic analysis of the productive chain of the uçá crab
(*Ucides cordatus*, Linnaeus, 1763) in Parnaíba city (Piauí State, Brazil)**

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/3751>

Idevan de Sousa Gomes¹

Maria de Fátima Vieira Crespo²

Resumo: O caranguejo-uçá é importante recurso pesqueiro na economia da cidade de Parnaíba, litoral piauiense. Por isso, buscou-se estruturar sua cadeia produtiva nessa cidade, ressaltando as atividades, processos, produtos, papel desempenhado pelos agentes econômicos e canais de comercialização dos produtos. Para a identificação dos atores e informantes da pesquisa utilizou-se a técnica *snowball sampling* (bola de neve) e a coleta de dados derivou de conversas informais e entrevistas guiadas via formulário. O estudo de campo foi realizado entre 16 de setembro e 9 de outubro de 2021, envolvendo sete bairros. Como resultado, tem-se que os fornecedores de caranguejo são todos do sexo masculino, adultos e com baixa escolaridade, o que dificulta a organização e a gestão da atividade de extração. Já as atividades de comercialização, processamento e beneficiamento desse caranguejo são realizadas também por mulheres, principalmente no beneficiamento da carne – estes apresentam maior escolaridade (ensino médio e superior) que os extrativistas e podem alcançar renda de até 10 salários mínimos por família. O caranguejo é comercializado predominantemente de forma *in natura*, bem como “resfriado” inteiro e beneficiado em carne e patinhas. Os canais de comercialização abrangem tanto o mercado local (litoral piauiense) quanto as capitais Teresina/PI e Fortaleza/CE. Conclui-se que o extrativismo do caranguejo-uçá é relevante na economia de Parnaíba, pois gera significativo número de postos de trabalho e gera renda nas atividades de extração, comercialização e beneficiamento, embora não seja tão significativa organização dos trabalhadores.

Palavras-chave: Agentes econômicos; *Ucides cordatus*; Bioeconomia; Canais de comercialização.

Abstract: The uçá-crab is an important fishery resource for the economy of the city of Parnaíba, on the coast of the state of Piauí (Brazil). Thus, we sought to structure the productive chain of this crab in the city of Parnaíba/PI, emphasizing the activities, processes, products, the role played by economic agents and the commercialization channels of the products. In order to identify the actors and informants in the research, the snowball sampling technique was used and the data collection derived from informal conversations and guided interviews via form. The field study was conducted between September 16 and October 9, 2021, which involved seven neighborhoods. As a result, the crab suppliers are all male, adults with low education, which makes it difficult to organize and manage the extraction activity. The activities of commercialization, processing and improvement of this crab are also carried out by women, mainly in the processing of crab meat – these have more education (high school and higher education) than the extractivists and can reach income of up to 10 minimum wages per family. The crab is commercialized predominantly *in natura* form, as well as “frozen” and processed into crab meat and crab legs. The commercialization channels of the crab cover both the local market (Piauí coast) and the capitals Teresina/PI and Fortaleza/CE. The conclusion is that the extractivism of the uçá-crab is relevant for the economy of Parnaíba, once it generates a significant number of jobs and income in the activities of extraction, commercialization and processing, although it is not very significant the organization of the workers.

Key-words: Economic agents; *Ucides cordatus*; Bioeconomy; Commercialization channels.

Artigo recebido em 5/12/2021. Aceito em 12/12/2022.

¹ Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Professora na Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr).

E-mail: fatimavcrespo@ufpi.edu.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3416-9969>

² Graduado em Ciências Econômicas pela UFDPAr.

E-mail: idevanmat75@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4681-5080>

Introdução

Os manguezais são entendidos como forma de ecossistemas ou ambientes marinhos litorâneos que contém vastas influências de elementos bióticos e abióticos que integram e conduzem os seres que vivem em tal ambiente; ocupam por volta de 172.000 km² das áreas litorâneas do mundo, em especial as costas do litoral (DURAN, 2011). O Brasil possui aproximadamente 26.000 km², contemplando mais de 15% dos mangues do mundo (REIS, 2007). Uma das principais características dos manguezais é que este ecossistema contribui para o meio ecológico de diversas espécies de seres vivos, tais como crustáceos, peixes, moluscos. Além disso, concentra uma importância histórica, social e econômica para as comunidades dessas regiões litorâneas pesqueiras (SCHAEFFER-NOVELLI, 1995).

O Caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*, Linnaeus, 1763) é pertencente ao subfilo dos crustáceos, localizado entre os braquiúros, grupo que se compõe dos caranguejos e dos siris, e da família dos ocipodídeos (MELO; BORINI, 2014). É importante recurso pesqueiro da fauna nos mangues brasileiros que manifesta uma notável importância socioeconômica que, conforme Souto (2007), se destaca pela abundância e grande aceitação comercial, contribuindo diretamente na geração de renda e trabalho em muitas comunidades pesqueiras, principalmente na região Nordeste do Brasil.

As cidades litorâneas em torno do delta do rio Parnaíba se destacam na atividade do extrativismo, comercialização e consumo do *U. Cordatus*, destacando-se como fonte de ocupação e renda para significativo número de trabalhadores desse território (CRESPO, 2020). Contudo, pouco se conhece sobre essa atividade na cidade de Parnaíba, maior centro consumidor da região.

Diante disso, surgem as seguintes questões: Como está organizada a cadeia produtiva do caranguejo-uçá na cidade de Parnaíba? Quais as atividades desenvolvidas e os atores envolvidos? Quais os canais de comercialização dos seus produtos? Para responder a estes questionamentos, este trabalho tem como objetivo estruturar a cadeia produtiva do caranguejo-uçá na cidade de Parnaíba, ressaltando as atividades, os processos, os produtos, o papel desempenhado pelos agentes econômicos e os canais de comercialização dos produtos.

Com a finalidade de expor a pesquisa, o artigo se encontra dividido em seções: introdução, revisão teórica sobre cadeia produtiva e o extrativismo do caranguejo-uçá. Em seguida descreve-se os procedimentos metodológicos norteadores da pesquisa, posteriormente versa-se a respeito dos resultados e da discussão relativos à cadeia produtiva do caranguejo-uçá na cidade de Parnaíba seguida das conclusões tiradas com a análise.

1 Cadeia produtiva e extrativismo do caranguejo-uçá

Para compreender as atividades econômicas que giram em torno do extrativismo do *U. cordatus*, importante recurso pesqueiro da região Nordeste, foi necessário entender o conceito de cadeia produtiva, ressaltando a competitividade associada ao extrativismo do caranguejo-uçá, com base na discussão entre autores como Castro (2001), Batalha e Silva (2001), Porter (1989), Santos e Sá (2015), Passos *et al.* (2015), Crespo (2020) e Crespo, além de Gomes e Silva (2021).

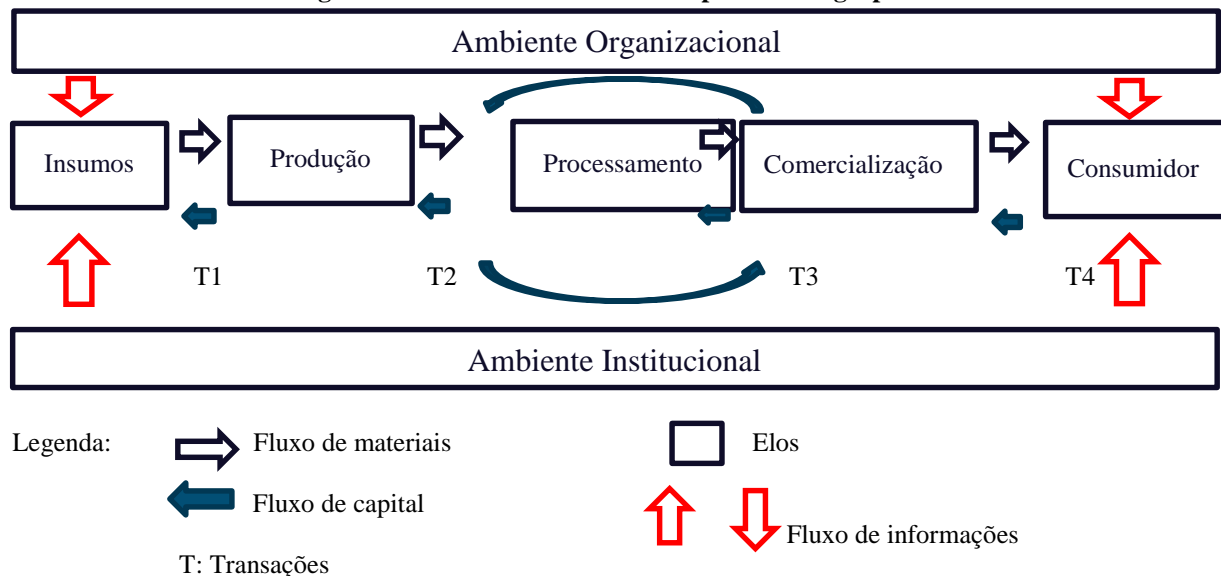
O conceito de cadeia produtiva, segundo Castro (2001), é baseado em um mecanismo de visão organizacional que retrata que a produção de bens caracterizada como um sistema, no qual seus fatores estão interligados por fluxos de materiais, de capital e de informação, objetivando sustentar um mercado consumidor final com os produtos do sistema.

Para Castro (2001), esse conjunto de componentes interativos inclui os sistemas produtivos, fornecedores de insumos e serviços, indústrias de processamento e transformação, agentes de distribuição e comercialização, além de consumidores finais. Estão interligados entre si por meio de um sistema e as ações de cada componente que exercem influências no processo final na cadeia como um todo.

Nessa mesma concepção, Batalha e Silva (2001) enfatizam as cadeias de produção como a adição de elementos relacionados à produção e formas de comercialização pertinentes para a transição das matérias-primas até chegar em sua forma final, ou seja, até o comércio propriamente dito e a aquisição pelo consumidor, seja de maneira mais individual, seja de maneira mais grupal (por meio de organizações).

Nesse ínterim, uma cadeia produtiva agropecuária seria formada por ligações que abrangeram as organizações supridoras de matérias-primas essenciais para a produção agrícola ou agroindustrial, as fazendas e agroindústrias com seus processos produtivos, bem como as unidades de comercialização atacadista e varejista e os consumidores finais, conectados, formam um ciclo por meio de fluxos de capital, materiais e de informação (PIRES, 2001, CASTRO; LIMA, 2002; SILVA, 2005), como mostrado no diagrama 1.

Diagrama 1 – Modelo de uma cadeia produtiva agropecuária



Fonte: baseado em Castro (2001).

Assentado no diagrama 1, é possível identificar o comportamento na cadeia produtiva, no qual os diversos elementos ficam interconectados entre si por meio do fluxo de materiais, capital e informações, nos quais fazem a conexão de insumos básicos, produção, processamento, comercialização, aqueles responsáveis pela distribuição de bens no comércio atacadista e varejista até alcançar o consumidor final.

Segundo Castro (2001), estes elementos estão ligados através de um ambiente organizacional, como instituições de governo e de crédito, ou seja, são representados por sindicatos, cooperativas, universidades, secretarias, centro de pesquisa, *etc.* Além disso, por um ambiente institucional no que diz respeito às leis, normas e instituições narrativas – responsáveis pelas regulamentações das transações comerciais e trabalhistas (NEVES *et al.*, 2000).

Para Castro e Lima (2002), a eficiência do desempenho do processo da cadeia obedece a um conjunto de critérios: equidade, qualidade, eficiência, competitividade e sustentabilidade. A equidade diz respeito ao relativo equilíbrio da distribuição dos benefícios resultantes na cadeia produtiva por meio dos seus componentes, ou mesmo internamente, entre os indivíduos e organizações presentes na cadeia. Já a qualidade refere-se à capacidade que os produtos da cadeia produtiva têm para satisfazer as necessidades explícitas e implícitas dos consumidores.

Por conseguinte, a eficiência (que equivale ao processo da cadeia produtiva de transformar insumos em produtos) e a competitividade (que consiste na capacidade de uma cadeia produtiva gerar produtos em condições favoráveis de preço, eficiência e diferenciação e sustentabilidade) se caracterizam pela capacidade que uma cadeia produtiva tem para gerar produtos e processos ambientalmente sustentáveis e com bons padrões de eficiência e qualidade.

Dessa forma, fica nítido que o estudo da cadeia produtiva no que se refere à identificação e à análise corresponde a um mecanismo de estudo sistematizado de atividades econômicas que tem como objetivo o desenvolvimento local (CRESPO, 2020). Com isto, busca-se uma interconexão entre os elementos que formam a cadeia e desses elementos com o ambiente institucional que os influencia.

1.2 Cadeia produtiva do caranguejo-uçá

A cadeia produtiva do caranguejo-uçá funciona como um conjunto de atividades que se interligam entre si, que vai desde a extração do caranguejo no seu *habitat* natural, até o beneficiamento e comercialização com o consumidor final (ZYLBERSZTAJN, 2000).

Para extrair o caranguejo-uçá do seu ecossistema, os catadores se utilizam de técnicas variadas e instrumentos próprios, nos quais se destacam (quanto às técnicas) o braço ou “braceamento” e a tapagem, e (quanto aos instrumentos) o laço e o gancho (“cambito” ou “anzol”) (LINHARES, 2008; MACIEL, 2009; ASSUNÇÃO, 2012; FIGUEIREDO *et al.*, 2014).

Os manguezais do Delta do Parnaíba são protegidos por unidades de conservação de uso sustentável. Dessa forma, para extrair o caranguejo os catadores se utilizam apenas da técnica tradicional do braceamento auxiliada por cambito, ferramenta que possibilitou o “alongamento” do braço do catador, permitindo que ele alcance o caranguejo em galerias profundas (CRESPO; GOMES; SILVA, 2021).

Os profissionais trabalham em pequenos grupos e entre eles há um proprietário da embarcação que às vezes se torna o chefe do grupo que é responsável pelo fornecimento e pelo transporte da mercadoria que geralmente é feita por barcos até o porto, onde o caranguejo é negociado e entregue para atravessadores do produto.

Segundo Passos *et al.* (2015) e Crespo (2020), alguns critérios são estabelecidos no mercado do caranguejo-uçá, como o tamanho do crustáceo, que pode ser considerado como pequeno, médio ou mesmo especial, bem como o tamanho de suas patas – que é de suma importância para sua comercialização. Os autores também destacam que o preço do produto varia de acordo com o tamanho e que os catadores extraem o caranguejo de acordo com pedidos específicos. Caso não tiver essa demanda, estes extraem tamanhos variados e fazem a seleção em suas residências.

Crespo, Gomes e Silva (2021) descrevem o processo de classificação dos tamanhos dos caranguejos e da sua organização em basquetas, seguindo a orientação da Instrução Normativa nº09/2013. Todavia o armazenamento e o transporte em caixas térmicas após resfriamento não possui legislação específica.

Outro elo destacado na literatura é o processamento da carne de caranguejo, descrita por Crespo (2020) como o cozimento, limpeza, retirada da carne, pesagem, embalagem e congelamento da carne. Por fim, os elos finais dizem respeito aos estabelecimentos comerciais que preparam o caranguejo para os consumidores finais. Santos e Sá (2015) elencam que os estabelecimentos comerciais possuem um tipo de contrato informal com os intermediários. É perceptível a relação existente entre os agentes que compõem a cadeia produtiva do caranguejo-uçá.

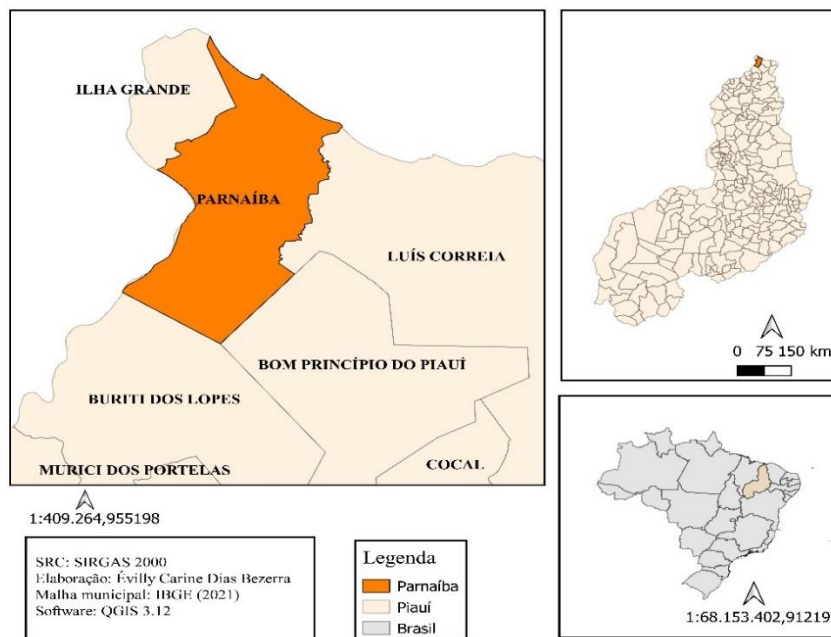
Na sequência da seleção do animal, o mesmo é embalado e armazenado em artefatos específicos para serem transportados por meio dos intermediários. Dentre estes artefatos é possível destacar os tradicionais e os não tradicionais. Dentre os artefatos tradicionais é possível destacar o cofo ou a pera, o paneiro, o paneirinho, os cestos ou rasa, a redinha ou sacola e as cambadas. Dentre as embalagens não tradicionais, destacam-se a saca de polietileno e as basquetas contentoras (PASSOS *et. al.*, 2015).

Por fim, o elo da cadeia produtiva do caranguejo-uçá é o consumo, o qual abrange o papel dos intermediários que, conforme Santos e Sá (2015), os catadores depois de extrair os crustáceos costumam comercializar seu produto prontamente para os compradores que geralmente consomem os caranguejos diretamente (geralmente vendidos nas ruas, feiras ou em margens de estradas). Os profissionais formam pequenos grupos e escolhem um representante que às vezes este se torna um intermediário, com que os donos de estabelecimentos (bares e restaurantes) encomendam determinadas quantidades dos produtos aos catadores; ele ainda é responsável pelo transporte da mercadoria que geralmente é feita por barcos, carros, caminhões, *etc.*

Foi perceptível a relação existente entre os componentes que compõem a cadeia produtiva do caranguejo-uçá e como essa complexidade é importante no processo da atividade que muito se viu como uma forma de subsistência para os catadores. Hoje também é evidente que essa atividade é relevante nessa economia local por interligar diversos segmentos do comércio.

2 Procedimentos metodológicos

O estudo foi realizado na cidade de Parnaíba, localizada no norte do estado do Piauí, no litoral piauiense. A cidade compreende uma área de 436.907 km² e uma população estimada de 153.482 habitantes, conforme Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), resultando em uma densidade demográfica de 334,5 hab/km². Tem como limites territoriais ao norte o município de Ilha Grande e o Oceano Atlântico, ao sul Buriti dos Lopes e Bom Princípio do Piauí, a leste Luís Correia e a oeste o estado do Maranhão (AGUIAR; GOMES, p. 2, 2004), como mostrado no mapa 1.

Mapa 1 – Mapa de localização do município de Parnaíba (PI)

Fonte: elaborado por Bezerra (2021).

A sede municipal da cidade tem as coordenadas geográficas latitude sul de 02° 54' 17" e de longitude oeste de Greenwich 41° 46' 36". Sua distância é de aproximadamente 318 km da capital do estado, Teresina. (IBGE, 2020).

Para esse estudo foram selecionados sete bairros: João XXIII, Reis Veloso, Catanduas, Frei Higino, Mendonça Clark, Pindorama e Carmo. Neles há maior presença dos profissionais que trabalham com o caranguejo-uçá e locais de comercialização do crustáceo. Segundo Duran (2011), os profissionais que possuem sua renda de subsistência advinda dessa atividade são denominados “caranguejeiros” ou “catadores de caranguejo”. Nessa mesma perspectiva, Nordi (1992) afirma que os caranguejeiros são pescadores que apresentam uma insuficiência financeira, sendo desta maneira privados de determinados serviços que demandam recursos monetários, com que esses profissionais são em geral desvalorizados em sua prática de trabalho se comparados com outros pescadores artesanais.

A metodologia foi ancorada em levantamento bibliográfico e para a coleta de dados foi utilizada a pesquisa de campo. Para identificação dos agentes da cadeia produtiva do caranguejo-uçá foi utilizada a técnica metodológica *snowball sampling* (bola de neve) (BALDIN; MUNHOZ, 2011), em que os primeiros colaboradores identificados indicam novos indivíduos para interagir com os temas abordados na pesquisa.

A pesquisa de campo foi realizada entre os dias 16 de setembro e 9 de outubro de 2021. Foram entrevistados 40 agentes que atuam na cadeia produtiva do caranguejo-uçá, distribuídos em 20 catadores de caranguejo, 12 atravessadores (sendo nove (9) que vendem apenas o caranguejo vivo, *in natura* e três (3) que também beneficiam a carne de caranguejo), além de oito (8) estabelecimentos (bares e restaurantes) consumidores de caranguejo-uçá.

No contato inicial com os sujeitos foram explicados os objetivos da pesquisa e para o uso dos dados, imagens e fotografias foi solicitado autorização por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado no Conselho de Ética da Pesquisa (CEP) sob nº 112669/2017. Na própria entrevista com os participantes, foram realizadas conversas informais na busca de informações acerca dos demais sujeitos da cadeia produtiva e entender a relação existente entre eles. As entrevistas foram guiadas por formulário composto por questões abertas e fechadas com o intuito de caracterizar os atores, bem como obter dados sobre a produção em cada elo da cadeia, as formas de armazenamento e os canais de comercialização dos produtos na cadeia.

Na tabulação dos dados coletados na pesquisa de campo foi utilizado o *Microsoft Office Excel 2016* para a elaboração das tabelas. Para a apresentação e análise dos resultados, as questões respondidas foram categorizadas por perfil socioeconômico dos atores da cadeia produtiva quanto à estrutura, os elos e o fluxo da cadeia, bem como os canais de comercialização do crustáceo e os produtos agregados do caranguejo. Depois, foram divididas conforme o tipo de atividade que o entrevistado executava na cadeia produtiva do caranguejo-uçá.

3 Análise da cadeia produtiva do caranguejo-uçá na cidade de Parnaíba (PI)

Os agentes econômicos da cadeia produtiva do caranguejo-uçá foram identificados como extrativistas ou catadores de caranguejo, intermediários, beneficiadores da carne de caranguejo, proprietários de estabelecimentos comerciais e consumidores finais desse crustáceo.

Todos os vinte (N=20) catadores de caranguejo entrevistados são do gênero masculino e residentes na cidade de Parnaíba-PI, com exceção de um deles, que reside no município de Ilha Grande/PI. A Tabela 1, resume o perfil socioeconômico dos extrativistas, intermediários, intermediários e beneficiadores, e donos de estabelecimentos comerciais, explicitando o número de informantes por bairro em que residem, além da faixa etária, renda média, complemento de renda e escolaridade.

Tabela 1 – Perfil dos agentes da cadeia produtiva do caranguejo-uçá (catadores de caranguejo, intermediários, beneficiadores e proprietários de estabelecimentos comerciais) – Parnaíba (PI)

Descrição da variável	Número de catadores de caranguejo	Participação relativa (%)	Número de informantes (exceto catadores de caranguejo)	Participação relativa (%)
Gênero				
Masculino	20	100	14	70
Feminino	0	0	6	30
Subtotal	20	100	20	100
Bairro que reside				
João XXIII	5	25	4	20
Catanduvas	6	30		
Reis Velloso	5	25		
Dirceu Arcoverde	1	5		
Planalto	1	5		
São Benedito	1	5		
São José			2	10
Pindorama			2	15
Ceará			2	10
Carmo			3	15
Frei Higino			3	15
Mendonça Clark			1	5
Reis Velloso			3	10
Ilha Grande	1	5		
Faixa etária				
Até 29 anos	4	20	2	10
De 30 a 39 anos	6	30	3	15
De 40 a 49 anos	10	50	7	35
De 50 a 59 anos anos	0	0	6	30
A partir de 60 anos			2	10
Renda mensal				
Menos de 1 salário mínimo	3	15		
1 salário mínimo ¹	11	55	6	30
1 salário e meio	2	10	3	15
2 salários mínimos	3	15	4	20
2 salários mínimos e meio		0	1	5
3 salários mínimos	1	5	3	15
Apartir de 3 salários mínimos e meio		0	3	15
Complemento de renda²				
Seguro pesca	17		11	
Bolsa família/Auxílio emergencial	15		4	
Aposentadoria	1		5	
Nenhum complemento			5	
Escolaridade				
Não alfabetizado	2	10	1	5
Alfabetizado	3	15		0
Ensino fundamental menor	8	40	5	25
Ensino fundamental maior	6	30	5	25
Ensino médio	1	5	7	35
Ensino superior		5	2	10

Fonte: pesquisa de campo (2021).

Notas: ¹ Valor do salário-mínimo: R\$1.155,00; ² O agente pode ter respondido mais de uma alternativa.

Consoante à tabela 1, para análise dos dados, foram separadas as informações referentes aos catadores de caranguejo (N=20) e aos demais agentes da cadeia (N=20). Os catadores de caranguejos são todos do sexo masculino e entre os demais agentes há presença de 30% (n=6) do gênero feminino (dessas, três são atravessadoras e beneficiadoras da carne de caranguejo e três proprietárias de estabelecimentos comerciais).

Quanto à faixa etária, 50% (n=10) dos catadores de caranguejo disseram ter de 20 a 39 anos de idade e nenhum dos informantes tinha idade acima de 49 anos. Dessa forma, é possível observar que pela atividade da extração do crustáceo ser algo que demanda força física e habilidade, tem-se dificuldade em encontrar adolescentes (idade em até 18), ou mesmo, catadores com mais idade, como já especificavam Fiscarelli e Pinheiro (2002), Linhares *et al.* (2008), Freitas *et al.* (2015) e Crespo (2020) em seus trabalhos. Já no grupo de intermediários, beneficiadores e comerciantes, 75% dos informantes possuem idade acima de 40 anos.

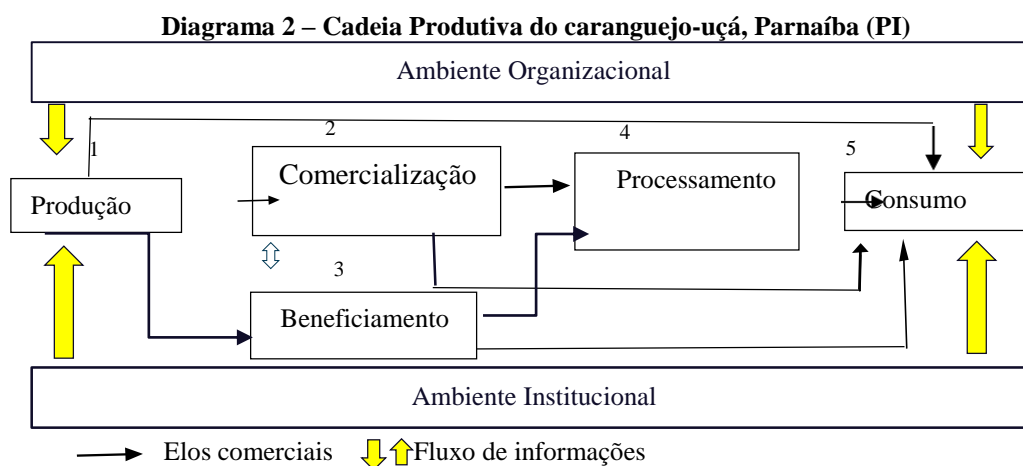
A maioria dos extrativistas entrevistados (70%, n=4) possui renda mensal estimada de até um salário mínimo, com que apresentam maior dependência de programas de complemento de renda, podendo ser beneficiados por mais de um benefício se comparados aos demais atores da cadeia produtiva – em que 55% dos informantes auferiram renda acima de 2 salários mínimos.

E, por fim, em relação à escolaridade dos extrativistas, 25% não sabem ler ou escrever ou se consideram apenas alfabetizados – informando que sabem ler e escrever, mas que não completaram nem mesmo o ensino fundamental menor. O ensino fundamental foi cursado por 70% dos extrativistas, porém somente 30% o completaram. A baixa escolaridade dos catadores de caranguejo é ressaltada nos estudos de Linhares *et al.* (2008), Crespo (2012, 2020) – ainda que 45% dos atores do grupo de intermediários, beneficiadores e comerciantes possuam ensino médio completo.

Diante dos dados apresentados, constata-se que dentre os profissionais que trabalham na cadeia de valor do caranguejo-uçá, os extrativistas possuem um perfil de vulnerabilidade socioeconômica, visto que possuem menor escolaridade, desenvolvem a atividade que exige maior esforço físico e, conseqüentemente, auferem menor renda. Essas características dificultam a organização e a gestão da atividade de extração e fornecimento do caranguejo.

3.1 Cadeia produtiva do caranguejo-uçá: estrutura, elos e fluxos

A cadeia produtiva do caranguejo-uçá está estruturada conforme informações dadas pelos atores que atuam nas diversas atividades econômicas e que formam os elos da cadeia, além do ambiente organizacional e institucional visualizado no diagrama 2.



Fonte: baseado em Castro (2001) e Santos e Sá (2015).

Consoante ao diagrama 2, as atividades foram divididas nos segmentos de Produção (1), Comercialização (2), Beneficiamento (3), Processamento (4) e Consumo (5), que são desenvolvidas pelos catadores de caranguejo, atravessadores, beneficiadores de carne, pelos estabelecimentos comerciais (bares e restaurantes) e consumidores finais, respectivamente.

Quadro 1 – Segmentos da cadeia de produtiva, descrição das principais atividades desenvolvidas no segmento e os agentes responsáveis

Segmentos	Descrição das atividades	Agentes econômicos
Produção (1)	A captura do caranguejo de sua galeria é realizada com a utilização de materiais confeccionados pelos próprios catadores (luva e dedeira, fumaceira, cambito) e técnica tradicional como é o caso do “braceamento” auxiliado pelo cambito, apetrecho permitido pela legislação (IBAMA, 2003).	Catadores de caranguejo
Comercialização (2)	Atividade realizada pelo atravessador, na qual faz a intermediação do caranguejo <i>in natura</i> (vivo) ou resfriado em gelo entre a produção e o processamento, ou mesmo entre a produção e o consumo final.	Atravessador
Beneficiamento (3)	Retirada da carne e quebra das patinhas de caranguejo, e posteriormente armazenamento em sacos de quilos (carne) e dúzias de patinhas.	Família do atravessador
Processamento (4)	Atividade realizada pelos estabelecimentos comerciais, no qual faz o processamento do caranguejo-uçá, agregando valor ao mesmo e o transformando em diferentes pratos.	Proprietário e funcionários do mesmo
Consumo (5)	Consumo do caranguejo-uçá em suas variadas formas, <i>in natura</i> , cozido por meio do processamento de pratos preparados.	Consumidores em geral (residência e nos restaurantes, barracas de praias)

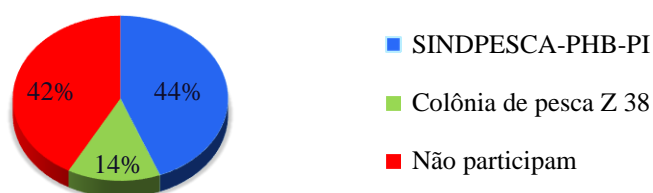
Fonte: elaboração própria (2021).

- (1) O segmento da produção ou coleta/extração do caranguejo é uma atividade que demanda um trabalho árduo e esforço físico por parte do catador (FREITAS *et al.*, 2015). O procedimento da extração do caranguejo inicia já na própria residência do catador através da preparação de todo o material que será utilizado no mangue. Para se deslocar até o local onde é extraído o crustáceo, os catadores utilizam embarcações como canoas movidas por motor tipo “rabeta”. No entanto, nem todos possuem ou utilizam esse meio, fazendo assim seu deslocamento por terra, a pé. Os apetrechos utilizados na cata do caranguejo são confeccionados pelo próprio extrativista: o “cambito” (pedaço de ferro vergalhão com uma ponta dobrada), a luva com as dedeiras, a fumaceira, as palhas de carnaúba e o cavador. Ainda necessitam de vestimenta (camisa, calça comprida, meias e botas) e os cigarros de fumo. A técnica para a extração do caranguejo é o já mencionado “braceamento” (CAVALCANTE *et al.*, 2011) com o auxílio do cambito, o que permite aumentar o alcance do catador em galerias mais profundas do mangue. Após a extração do crustáceo, “o catador amarra o caranguejo na palha de carnaúba, formando uma medida chamada de ‘corda’, onde (*sic*) uma corda possui 4 caranguejos amarrados um de costa para o outro” (CRESPO, p. 104, 2020). Cada catador captura de 8 a 25 cordas, 32 a 100 caranguejos) por dia. Dentre os locais de captura, destacam-se o mangue da cabeleira (saída de Parnaíba a Luís Correia) e o mangue localizado no Rio Parnaíba, povoado Chafariz.
- (2) O segmento da comercialização é representado pela relação (elos) entre extrativista e atravessadores e dos atravessadores com o consumidor final ou atravessadores e estabelecimentos comerciais. Os intermediários comercializam o caranguejo *in natura* (vivo) e auferem margem de lucro pelo seu trabalho de transportar e revender, assumindo o risco da morte do crustáceo antes de chegar às mãos do consumidor (quanto mais tempo o atravessador passa com o caranguejo *in natura*, maior a chance de ter prejuízos na venda).
- (3) Três dos doze atravessadores identificados aproveitam o caranguejo vivo que não é vendido para beneficiar em suas próprias casas a carne e as patas do caranguejo, agregando valor ao produto. Estes produtos são congelados e vendidos para os estabelecimentos comerciais ou direto para o consumidor final. O beneficiamento do caranguejo na cidade de Parnaíba foi descrito por Silva *et al.* (2017) como uma alternativa de maiores rendas relacionadas ao caranguejo dentro da estrutura familiar: um processo que se inicia com cozimento do caranguejo para posteriormente serem separadas as partes do caranguejo e lavadas para iniciar o processo de retirada da sua carne e das suas patinhas.

- (4) Os estabelecimentos comerciais (bares e restaurantes) compram o caranguejo vivo e o beneficiado em carne e patinhas, processam esses produtos transformando-os em diferentes pratos que comercializam direto com o consumidor final. Os preços variam de R\$ 8,00 a R\$ 12,00 (a corda) de caranguejo *in natura*, de R\$ 8,00 a R\$ 12,00 a dúzia de patinhas e, por fim, de R\$ 38,00 a R\$ 50,00 o quilo da carne.
- (5) Foram entrevistados dez (10) consumidores na cidade de Parnaíba, identificados no momento da compra. Foi possível observar o elo existente com os atravessadores e com os estabelecimentos comerciais. A compra por parte do consumidor ocorre na forma *in natura* (vivo) que compram direto com os atravessadores e principalmente das variadas formas proporcionadas pelos estabelecimentos comerciais na forma de torta, ensopado, casquinha, patinha, o caranguejo toc-toc (cozido), empada de caranguejo, dentre outras.

Salienta-se o papel dos ambientes organizacionais e institucionais. Dos informantes, 44% citaram que são filiados ao Sindicato de Pescadores e Pescadoras Artesanais de Parnaíba (SINDPESCA), 14% são filiados à Colônia de pesca Z-38 e 42% não participam de nenhuma dessas organizações (gráfico 1).

Gráfico 1 – Organização Social dos agentes econômicos da cadeia produtiva de Parnaíba-PI



Fonte: pesquisa de campo (setembro e outubro de 2021).

A filiação ao Sindicato ou à Colônia é de suma importância para os extrativistas, visto que assegura os direitos dos pescadores ao seguro defeso, aos direitos previdenciários e a representação perante os órgãos de fiscalização e reguladores.

O ambiente institucional foi representado pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr) e pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI), citadas pelos entrevistados que mantêm um relacionamento com essas instituições por meio da pesquisa, ensino e extensão em trabalhos acadêmicos, principalmente os cursos de Ciências Biológicas e Engenharia de Pesca.

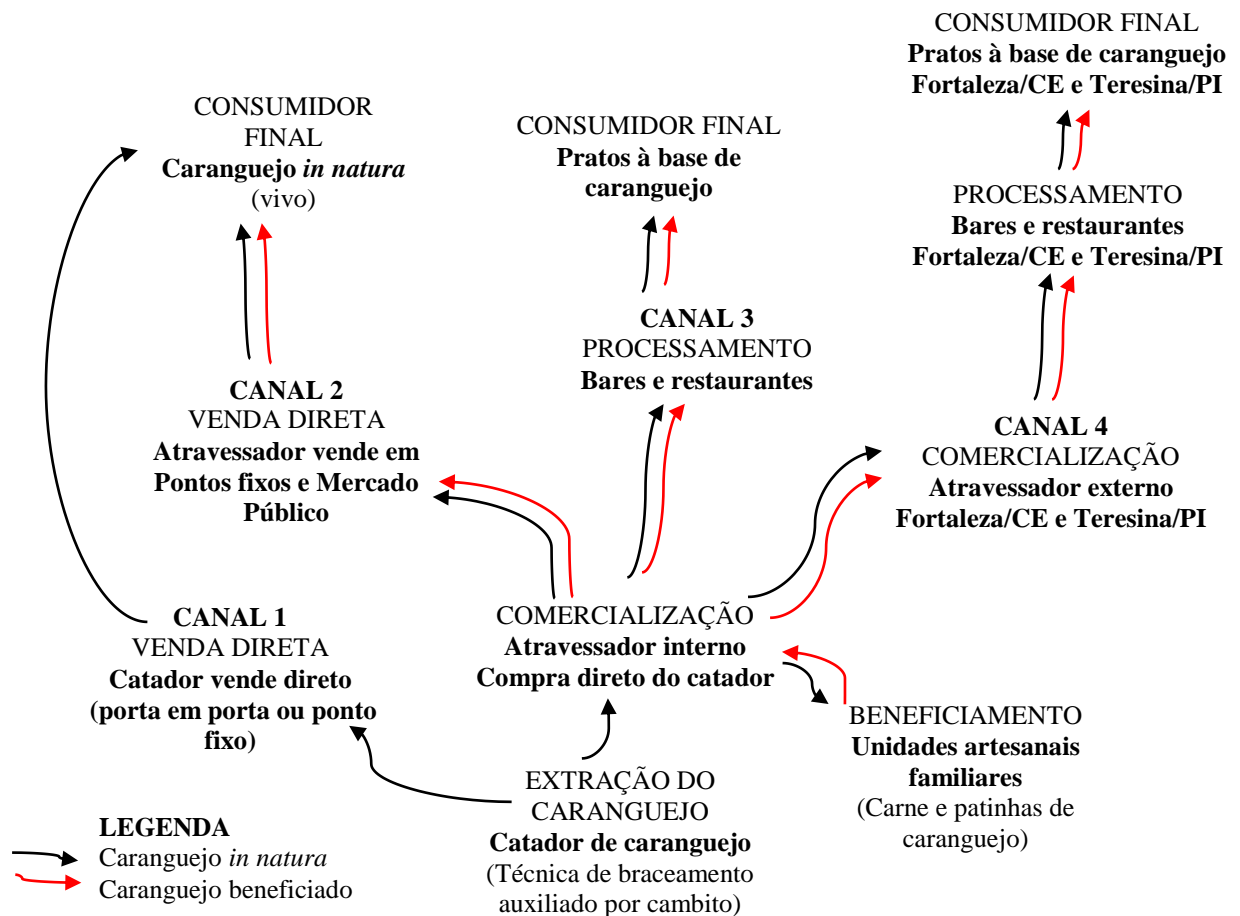
Outra instituição que atua na cadeia produtiva do caranguejo é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Estes órgãos são responsáveis por regulamentar e fiscalizar a atividade de extração do caranguejo-uçá, com o estabelecimento de leis que regulam o tamanho permitido para captura, os períodos de defeso, conforme Lei nº 9.605/1998 e Decreto nº 6.514/2008, respectivamente. Outras instituições são destacadas por Crespo (2020) com importante atuação na cadeia produtiva: a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) por meio do desenvolvimento de tecnologia de transporte, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), bem como as prefeituras municipais dos municípios envolvidos.

Dessa forma, a cadeia produtiva do caranguejo-uçá na cidade de Parnaíba vai se tornando uma teia produtiva, em que todos os seus agentes estão interligados direta ou indiretamente por meio de elos econômicos, organizacionais, institucionais ou jurídicos.

3.2 Canais de comercialização dos produtos da cadeia produtiva do caranguejo

A comercialização do caranguejo-uçá começa após o catador retornar do mangue com sua produção. Na pesquisa foram identificados quatro (4) canais de comercialização do caranguejo-uçá extraído pelos catadores do município de Parnaíba (diagrama 3).

Diagrama 3 – Canais de comercialização do caranguejo-uçá *in natura*, da carne e em patinhas
Cadeia produtiva de Parnaíba (PI)



Fonte: elaboração própria (2022).

O Canal 1 consiste na comercialização do caranguejo *in natura* realizada diretamente do catador de caranguejo para o consumidor final. Dos vinte (20) extrativistas que foram entrevistados, 6 (30%) informaram que após a extração de seu produto o vendem direto para o consumidor final.

Os atravessadores comercializam o caranguejo *in natura* e o caranguejo beneficiado em carne e em patinhas. Para tanto, utilizam dois canais, sendo que o Canal 2 ocorre no mesmo dia em que o catador captura o caranguejo, consistindo na comercialização direta para o consumidor final e, assim como alguns extrativistas, em pontos fixos localizados no Mirante e nas proximidades da Ponte Simplício Dias. No dia seguinte, o caranguejo restante é levado para pontos comerciais da cidade, como o Mercado Público Municipal (conhecido popularmente como “Feira da 40”) e o Mercado Público Municipal da Caramuru (Fotografia 1 “B”). Cada corda de caranguejo é vendida a preços que variam entre R\$ 4,00 e R\$10,00 reais, de acordo com uma demanda que aumenta no período de alta temporada turística nos meses referente às férias escolares e às festividades de fim de ano, em que (segundo os atravessadores) há maior fluxo de turistas na cidade que permite vender por um preço relativamente mais elevado.

**Fotografia 1: A. Caranguejo-uçá *in natura* (vivo) na calçada do Mirante
B. Caranguejo-uçá *in natura* (vivo) no Mercado Público Municipal – Quarenta**



Fonte: arquivo próprio e pesquisa de campo (2021).

A quantidade de caranguejo comprada, segundo os atravessadores entrevistados, variou de 40 a 200 cordas. Escolhem o caranguejo pelo período, pelo tamanho, qualidade ou vivacidade do animal, além do preço de mercado.

A carne e as patas de caranguejo também são comercializadas no Canal de comercialização 2, exclusivamente por três atravessadores que fazem o beneficiamento do caranguejo em seus domicílios. O caranguejo que não é vendido nos pontos fixos e mercados municipais, somados a outros comprados com essa finalidade são comprados vivos por preços que giram em torno de R\$ 3,50 a R\$ 6,00 reais a corda. Eles são beneficiados e os produtos são negociados diretamente com o consumidor final (fotografia 2).

Fotografia 2: A. Beneficiamento da carne do caranguejo-uçá B. Embalagens dos produtos beneficiados



Fonte: arquivo próprio e pesquisa de campo (2021).

O Canal 3 consiste na venda do caranguejo *in natura* e venda de produtos beneficiados para os proprietários de estabelecimentos comerciais (bares e restaurantes). Os estabelecimentos comerciais processam os caranguejos e seus derivados em diversos pratos e os comercializam direto com o consumidor final. Eles demandam semanalmente os crustáceos e, para garantir o fornecimento dos produtos, fazem um contrato informal com os atravessadores. Do crustáceo vivo que sobra nos restaurantes, os funcionários fazem a retirada da carne (no próprio restaurante) para produção de torta, ensopado, casquinha, patinha e empada de caranguejo.

Por fim, o Canal de comercialização 4 consiste na venda do caranguejo *in natura* para o mercado externo (Fortaleza/CE e Teresina/PI). Dentre os 12 atravessadores, 3 informaram que vendem seu caranguejo para outro intermediário externo, fazendo a intermediação para os bares e restaurantes do novo mercado. Os atravessadores fazem a classificação com base nos maiores caranguejos, pela sua vivacidade e qualidade, por conta da exigência do mercado externo.

Os canais de comercialização do caranguejo-uçá em Parnaíba se caracterizam por elos entre aqueles que vendem o caranguejo vivo, beneficiado e processado, tanto para o mercado consumidor interno quanto externo. A partir dos canais de comercialização é possível entender a importância desse crustáceo para a economia local e nas demais regiões. O caranguejo, desde sua extração até chegar ao consumidor final, engloba uma série de segmentos econômicos no que diz respeito à geração de emprego e renda para os agentes econômicos envolvidos.

Conclusão

A cadeia produtiva do caranguejo-uçá em Parnaíba é constituída por atividades comerciais entre os agentes econômicos distribuídos nos segmentos de produção, comercialização, beneficiamento, processamento e consumo, apoiados em ambientes organizacionais e institucionais. Essas atividades são desenvolvidas por diferentes agentes econômicos, como os catadores de caranguejo, atravessadores, beneficiadores de carne e patinhas de caranguejo, os estabelecimentos comerciais (bares e restaurantes) e os consumidores finais.

O caranguejo-uçá é relevante para o sustento das famílias que dependem das atividades dessa cadeia produtiva. Os extrativistas de forma geral possuem baixa ou pouca escolaridade, com renda mensal salarial de no máximo 2 salários mínimos, complementada por benefícios recebidos do Governo Federal, como o Seguro Pesca, Bolsa Família ou Auxílio Emergencial. Já os atravessadores, beneficiadores e proprietários de estabelecimentos comerciais apresentam uma realidade diferente, com maior renda e escolaridade.

Quanto aos produtos gerados na cadeia produtiva do *Ucides cordatus* conclui-se que os principais são o caranguejo vivo *in natura*, a carne e as patinhas de caranguejo, que são transformados em diversos pratos. Esses produtos são comercializados em quatro canais de comercialização e são responsáveis pela geração de emprego e renda dos agentes envolvidos.

Dessa forma, é possível concluir que é importante a cadeia produtiva do caranguejo-uçá na economia local de Parnaíba, visto que engloba uma gama de famílias que possuem seu sustento através dessa atividade, que começa desde o catador até o consumidor final. Por fim, o presente trabalho não esgota o assunto em questão, uma vez que a análise da cadeia produtiva do caranguejo-uçá fornece margem a outras perspectivas de análises nesse setor.

Referências

AGUIAR, R. B; GOMES, J. R. C. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea, estado do Piauí: diagnóstico do município de Parnaíba.** Fortaleza: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, 2004.

ASSUNÇÃO, U. S. **Redes Sociais e capital social: Um estudo de caso dos coletores de caranguejos do Município de Curuçá/PA.** Belém, 2012. Dissertação (Mestrado). Universidade da Amazônia, Programa de pós Graduação em Mestrado em Administração, 2012.

BALDIN, N; MUNHOZ, E. M. B. *Snowball* (bola de neve): uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária. **In: X Congresso Nacional de Educação, 2011.** Curitiba: PUCPR, 2011.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. **In: BATALHA, M. O. (Org.). Gestão agroindustrial.** 2 ed. São Paulo: Atlas, v.1, p.23-63, 2001.

CASTRO, A. M. G. Prospecção de cadeias produtivas e gestão da informação. **Transformação**, v. 13, n.2, p. 55-72, 2001.

CASTRO, A. M. G; LIMA, S. M. V. **Cadeia produtiva e prospecção tecnológica como ferramentas para a formulação de estratégia.** Brasília: Embrapa. 2002.

CASTRO, A. M. G. **Análise da competitividade de cadeias produtivas.** Brasília: Embrapa, 2000.

CAVALCANTE, A. N.; ALMEIDA, Z. S.; PAZ, A. C.; NAHUM, V. J. I. Análise multidimensional do sistema de produção pesqueira caranguejo-uçá, *Ucides cordatus*, no município de Araiões, Maranhão – Brasil. **Labomar - Arquivo Ciências do Mar**, v. 44, n. 3, p.87-98, 2011.

CRESPO, F. L. S. **Diagnóstico socioeconômico da atividade de cata do caranguejo na área piloto Delta do Parnaíba.** Brasília: ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/Ministério do Meio Ambiente, 2012. (Relatório técnico), 24p.

CRESPO, M. F. V. **Cadeia de valor do Caranguejo-Uçá (*Ucides cordatus*, Linnaeus, 1773) da Reserva Extrativista Marinha Delta do Parnaíba, Maranhão/Piauí, Nordeste do Brasil.** Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2020.

CRESPO, M. F. V; GOMES, J. M. A.; SILVA, R. O. *Value chain of the mangrove crab (*Ucides cordatus*): A case study of the Parnaíba Delta, Northeast Brazil.* **Marine Policy.** v. 131, Sept. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104642>>. Acesso em: 4 de dezembro de 2022.

DURAN, R. S. **Caranguejeiros e Caranguejos: A Captura do Caranguejo-Uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) (Crustacea, Ucididae), no Município de Cananéia (SP).** Trabalho de conclusão de Curso. 35f. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2011.

FARIAS, A. C. S.; FONTELES FILHO, A. A.; IVO, C. T.; FERNANDES, C. A. F.; CUNHA, F. E. A. **Cadeia produtiva da pesca no interior do Delta do Parnaíba e área marinha adjacente**. Fortaleza: RDS, 2015.

FREITAS, Á. C.; FURTADO-JÚNIOR, I.; TAVARES, M. C. S.; BORCEM, E. R. Análise socioeconômica e esforço de pesca na captura do caranguejo-uçá – *Ucides cordatus* (*Crustacea: Ucididae*) – na Reserva Extrativista Maracanã – costa amazônica do Brasil. **Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Humanas**, v. 10, n. 3, p. 711-722, 2015.

FIGUEIREDO, J. F.; RIBEIRO, S. C. A.; PONTES, A. N.; DA SILVA, L. M. Desafios dos catadores de caranguejos na reserva extrativista marinha Maracanã, Pará, Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 10, n. 18, 2014.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 52, de 30 de setembro de 2003**. Dispõe sobre o período de defeso do caranguejougá. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2003/p_ibama_53_2003_defesocardisomaguanhumi_se_s.pdf>. Acesso em: 12 de outubro de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades 2020**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

LINHARES, J. C. S.; FERNANDES-GÓES, L. C.; GÓES, J. M.; LEGAT, J. F. A. Perfil socioeconômico e saber etnobiológico do catador de caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (*Linnaeus, 1763*) da Área de Proteção Ambiental do Delta do Rio Parnaíba. **Sítientibus Série Ciências Biológicas**, v. 8, n. 2, p. 135-141. 2008.

MACIEL, I. L. S. **O mangue como unidade geográfica de análise: o espaço de vivência e produção comunitária nos manguezais da comunidade de Jutai no município de São Caetano de Odivelas**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belém, 2009.

MELO, P. L. R., BORINI, F. M.; Carneiro da Cunha, J. A. Percepções de valor e elementos estruturantes das microfranquias. **Revista de Administração Contemporânea**, 18(3), p. 328-350, 2014.

NEVES, M. F.; JANK, M. S. (Coords.). **Perspectivas da cadeia produtiva da laranja no Brasil: A Agenda 2015**. São Paulo, SP, 23/11/2006.

NORDI, N. **Os catadores de caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) da região de Várzea Nova (PB): Uma abordagem ecológica e social**. Tese de Doutorado. 107f. UFSCar. São Carlos, 1992.

PASSOS, P. H. S. ; RIBEIRO, S.C.A . cadeia produtiva do caranguejo-uçá: o caso dos atravessadores do município de Quatipuru. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**. v. 2015, p. 1-20, 2015.

PINHEIRO, M. A. A.; FISCARELLI, A. G. **Manual de apoio à fiscalização do Caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*)**. Jaboticabal: UNESP/ CEPSUL/IBAMA. 2001.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

REIS, M. R. R. **Na Friadagem do Mangal**: organizar e tirar caranguejos nos fins de semana em Bragança (Vila do Acarajó). Dissertação de Mestrado. 87f. Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

SANTOS, L. A.; SÁ, A. V. **Captura, estocagem e transporte de caranguejo vivo com baixos índices de desperdícios**: relatório de avaliação dos impactos das tecnologias geradas pela Embrapa. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2015.

SANTOS-FILHO, Francisco Soares. **Composição florística e estrutural da vegetação de restinga do Estado do Piauí**. 2009. 120 f. Tese (Doutorado em Botânica). Programa de Pós-Graduação em Botânica, Departamento de Biologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2009.

SCHAEFFER-NOVELLI, Y. **Manguezal**: ecossistema entre a terra e o mar. São Paulo: *Caribbean Ecological Research*, 1995.

SOUTO, F. J. B. Uma abordagem etnoecológica da pesca do caranguejo, *Ucides cordatus*, *Linnaeus*, 1763 (*Decapoda: Brachyura*), no manguezal do Distrito de Acupe (Santo Amaro/BA). **Revista Biotemas**, v. 20, n. 1, p. 69-80, 2007.

SILVA, R. S.; MENDES, W.; MAI, M. G.; FOGAÇA, F. H. S.; PEREIRA, A. M. L.; MAGALHÃES, J. A.; COSTA, N. L. Caracterização do processamento artesanal da carne de caranguejo-uçá *Ucides cordatus* e perfil socioeconômico dos quebradores. **Pubvet**, v. 11 n. 6, p. 538-645. 2017.

ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos Gerais, Evolução e Apresentação do Sistema Agroindustrial. **In**: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.) Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares: Indústria de Alimentos, Indústria de Insumos, Produção Agropecuária, Distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.

Universidades e inovação no Brasil: uma análise de dados em painel (2007-2017)

Universities and innovation in Brazil: a panel data analysis (2007-2017)

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/3752>

Olga Hianni¹

Fernanda Rodrigues dos Santos²

Resumo: A universidade é apontada como importante geradora de recursos humanos qualificados e uma das consequências disso é a geração de produtos/processos inovadores. Diante disso, levanta-se o seguinte questionamento: de quais os efeitos que determinadas variáveis estruturais relacionadas às universidades, em especial a quantidade de programas de Pós-Graduação, podem influenciar no esforço inovativo no Brasil? Deste modo, neste trabalho busca-se averiguar se o aumento do número de programas de Pós-Graduação elevou o número de patentes concedidas nas unidades federativas do país no período de 2007 a 2017. Adicionalmente, também pretende-se analisar em que medida e qual a significância estatística do impacto que outras características estruturais – número de bolsas de Pós-Graduação, número doutores nas universidades, dispêndio dos governos estaduais em P&D e quantidade de docentes – tiveram sobre a geração de patentes nos estados brasileiros nesse período. Para tanto, utiliza-se uma metodologia de análise de dados em painel a fim de estimar os parâmetros que representam os impactos das variáveis estruturais na dinâmica da geração de inovação ao longo do tempo. Os resultados obtidos apontam que número de programas de Pós-Graduação, bem como a maioria das variáveis regressoras utilizadas, afetam positivamente o número de patentes no Brasil, demonstrando a importância de tais instituições para o desenvolvimento do país.

Palavras-chave: Brasil; Dados em painel; Inovação; Pós-Graduação; Universidades.

Abstract: The university is identified as an important generator of qualified human resources and one of the consequences of this is the generation of innovative products/processes. In view of this, the following question arises: what effects certain structural variables related to universities, especially the number of postgraduate programs, can influence the innovative effort in Brazil? In this way, in the present work we seek to ascertain whether the increase in the number of Postgraduate programs increased the number of patents granted in the country's federative units, in the period from 2007 to 2017. Additionally, we intend to analyze to what extent and which the statistical significance of the impact of other structural characteristics – number of graduate scholarships, number of doctors in universities, expenditure by state governments on R&D and number of professors – had on the generation of patents in the Brazilian states during this period. Thus, a panel data analysis methodology is used to estimate the parameters that represent the impacts of structural variables on the dynamics of innovation generation over time. The results obtained point out that the number of graduate programs, as well as most of the regression variables used, positively affect the number of patents in Brazil, demonstrating the importance of such institutions for the country's development.

Keywords: Brazil; Panel data; Innovation; Postgraduate studies; Universities.

Artigo recebido em 14/11/2022. Aceito em 29/12/2022.

¹ Doutoranda em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais (CEDEPLAR/UFMG).

E-mail: hianniolga@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8951-9447>

² Mestra em Ciências Econômicas pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Sergipe (PPGE/UFS). Professora Substituta do Departamento de Economia da UFS.

E-mail: fernanda.rodrigues@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8998-6720>

Introdução

O processo de inovação permite uma série de melhorias na sociedade, cujo benefício vai do aperfeiçoamento à criação de uma nova tecnologia, elevando a qualidade dos bens e serviços na economia. Neste sentido, Ribeiro, Botelho e Duarte Filho (2016) ponderam que o crescimento econômico está diretamente associado com a superação de *gaps* tecnológicos, sendo a interação entre universidade, indústria e governo um aspecto essencial nesse processo.

Na literatura, muito se discute sobre o papel da universidade no processo de geração de inovação. Durante muito tempo, a única missão dessas instituições era o ensino. Somente no século XIX que a pesquisa entra no contexto das universidades (AUDY, 2017). Com o decorrer dos anos, o conhecimento vem ganhando cada vez mais importância como um dos insumos mais importante do processo inovativo. Dentro deste cenário, destaca-se o papel das universidades na geração de recursos humanos qualificados aptos para atuar no setor produtivo e contribuir na geração de inovação, possibilitando o aumento da competitividade das empresas e contribuindo para o desenvolvimento econômico (RAPINI; RIGHI, 2007; VELHO, 2007; CLOSS; FERREIRA, 2012).

Estudos recentes sobre essa temática, além de tratar o papel das universidades no processo de inovação (AUDY, 2017; RIBEIRO; BOTELHO; DUARTE FILHO, 2016; TOSTA; SPANHOL; TOSTA, 2016), têm abordado a questão da capacidade inovativa de empresas que atuam em parcerias com as universidades (BERNI *et al.*, 2015; ROSA; RUFONNI, 2014; TEIXEIRA *et al.* 2016). Neste contexto, conforme abordado por Velho (2007), a formação de recursos humanos seria a principal contribuição das universidades no processo inovativo e de desenvolvimento econômico. Portanto, um sistema de Pós-Graduação operante seria fundamental, de modo a formar profissionais amplamente capacitados para o desenvolvimento de inovações.

Com base nessa discussão, torna-se oportuno levantar o seguinte questionamento: como determinadas variáveis estruturais relacionadas às universidades, em especial a quantidade de programas de Pós-Graduação, podem influenciar no esforço inovativo no Brasil?

Admite-se como argumento central que, quanto maior a quantidade de cursos de Pós-Graduação, bem como boas condições de pesquisa no geral (número de docentes nesses cursos, oferta de bolsas, *etc.*), maior será o incentivo à inovação. Compreende-se, também, que a mensuração da inovação perpassa por diversos aspectos e está intimamente relacionada com a área dos cursos de Pós-Graduação. Como afirma Borges (2011), os indicadores científicos de produção de artigos em periódicos indexados cresceram sobremaneira no Brasil nos últimos

dez anos. Esse avanço ocorreu, principalmente, pelos crescentes investimentos de agências como a CAPES e o CNPQ. Não obstante, o Brasil ainda enfrenta o desafio de transformar essa produção científica em indicadores de desenvolvimento tecnológico e inovação, como a criação de patentes, marcas, programas, dentre outros indicadores de propriedade intelectual.

Diante desse quadro, no presente trabalho tem-se como objetivo principal verificar se o aumento da quantidade de programas de Pós-Graduação contribuiu para a elevação do número de patentes concedidas, numa análise por unidades federativas brasileiras no período de 2007 a 2017. Adicionalmente, pretende-se averiguar em que medida e qual a significância estatística do impacto que outras características estruturais – número de bolsas de Pós-Graduação, número doutores nas universidades, dispêndio dos governos estaduais em P&D e quantidade de docentes – tiveram sobre a geração de patentes no Brasil nesse período.

A utilização das informações sobre patentes neste trabalho se dá no sentido de tentar captar uma medida do esforço inovativo no país (não necessariamente a inovação em si, já que essa abrange diversos outros aspectos), sob o argumento de que as patentes são um importante mecanismo de proteção às inovações.

Para alcançar o objetivo proposto, utiliza-se a metodologia de dados em painel, que agrega um número maior de informações sobre um determinado fenômeno econômico (BALTAGI, 2005) fornecendo estimativas mais eficientes (WOOLDRIDGE, 2002). Conforme Greene (2012), a metodologia permite analisar os efeitos dinâmicos que não são visíveis nos modelos de corte transversal.

Desta maneira, é possível avaliar o comportamento das patentes concedidas (variável dependente) em virtude do comportamento das características estruturais tratadas nesse trabalho (variáveis independentes) entre os anos de 2007 e 2017. Além disso, realiza-se uma análise descritiva das variáveis utilizadas, a fim de complementar e oferecer mais robustez à análise empírica.

Este trabalho está dividido em mais três seções, além desta introdução e das considerações finais. A primeira trata da discussão teórica da relação entre a universidade e a geração de inovação. A segunda descreve a metodologia adotada e a base de dados, enquanto a terceira seção apresenta os resultados obtidos.

1 O papel da universidade no processo de geração de inovação

Para Schumpeter (1964), a inovação pode acontecer das seguintes maneiras: i) por meio da introdução no mercado de um novo produto ou um produto melhorado; ii) um novo método de produção; iii) abertura de um novo mercado; iv) uma nova fonte de matéria-prima ou de produtos semimanufaturados; v) uma nova organização industrial. Vale ressaltar que invenção e inovação são conceitos distintos. Kupfer (2002) aponta que a invenção é a criação de algo que não existia, e só se torna inovação quando levadas para o mercado a fim de trazer melhorias e satisfazer as necessidades dos indivíduos. Desta forma, é importante a parceria universidade-empresa para que a pesquisa básica possa se tornar aplicada no setor produtivo e, conseqüentemente, gere inovação.

Com relação ao papel da universidade no processo de inovação tecnológica, Velho (2007) destaca que as universidades geram pesquisas e seus resultados podem ser apropriados pelas empresas em seu processo de inovação, além de produzir profissionais qualificados que, além do conhecimento científico, possuem as habilidades para resolver problemas, gerar pesquisa e desenvolver novas ideias.

Atualmente, as universidades vêm se tornando cada vez mais importantes para o setor produtivo. Enquanto as empresas conhecem as demandas do mercado, têm disponibilidade de recursos e capacidade de implementar novas ideias. As universidades detêm o conhecimento científico e estrutura laboratorial que pode contribuir no aperfeiçoamento das técnicas utilizadas no setor produtivo (BERNI *et al.*, 2015).

Parcerias entre universidades e empresas impulsionam o processo inovativo, contribuindo para o desenvolvimento econômico. Além disso, a parceria da universidade com a empresa possibilita acompanhar como o resultado obtido na pesquisa básica pode ser aplicado, o que, segundo Ipiranga e Almeida (2012), é uma motivação para que as universidades trabalhem em projetos de cooperação com o setor produtivo. Com relação à motivação por parte das empresas em cooperar, Closs e Ferreira (2012) destacam o acesso à estrutura da universidade, profissionais qualificados e redução no custo da pesquisa.

Na literatura, há um debate sobre as relações entre universidade, empresa e governo e seus respectivos papéis no processo de inovação. Etzkowitz e Leydesdorff (2000) criaram um modelo chamado Tripla Hélice que vem sendo implementado por vários países. O modelo ilustra as inter-relações entre universidade, empresa e governo. Neste modelo, não existe uma ordem já determinada para as interações entre as três esferas. O objetivo é criar um ambiente inovativo composto pelas universidades, institutos de pesquisa, empresas de diferentes portes que atuam em diferentes setores e com diferentes níveis tecnológicos e o governo.

A Lei de Inovação nº 10.973/2004, criada pelo governo federal, foi possível a realização de parcerias entre universidade, institutos de pesquisas e empresas, buscando fortalecer essa cooperação e incentivar a inovação (BRASIL, 2004). Para tornar a lei mais efetiva, o governo federal criou a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) com a finalidade de articular ações de apoio ao desenvolvimento do processo de inovação e estimular a competitividade no setor produtivo (MATIAS-PEREIRA; KRUGLIANSKAS, 2005).

Por meio da Lei de Inovação foi instituída a criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) dentro das universidades e dos Institutos de Tecnologia e Pesquisa. Com a determinação da criação dos NITs, universidades que não trabalhavam com o estímulo à produção tecnológica tiveram que instituir uma política de inovação. Uma das principais funções dos NITs é atuar na mediação das relações entre universidade e empresa. Entretanto, ainda é muito baixo o número de tecnologias licenciadas em comparação com o número de patentes depositadas (CASTRO, SOUZA, 2012).

Apesar da vantagem para o processo inovativo de parcerias entre universidades e empresas, existem algumas barreiras que dificultam essa cooperação. Allen e Taylor (2005) destacam quatro: i) os pesquisadores das universidades veem como sendo de domínio público o conhecimento gerado, portanto, não concordam com a comercialização; ii) muitas vezes, a pesquisa que está sendo desenvolvida na universidade não atende as necessidades do mercado, além disso, a maioria das universidades não tem mecanismos (ou estes são ineficientes) para preparar o pesquisador para trabalhar com parcerias estratégicas; iii) as universidades são avessas ao risco, o que se reflete na maneira como as universidades usam a propriedade intelectual; iv) dificilmente uma única universidade tem os recursos necessários para comercializar sua tecnologia.

Closs e Ferreira (2012) destacam a importância da atuação do governo por meio da criação de políticas voltadas para a inovação, possibilitando que os recursos investidos possam ser convertidos em benefícios para a sociedade. Os autores destacam a importância da valorização das patentes produzidas pelos pesquisadores e que o fomento para a construção dos protótipos, dos projetos de pesquisas, deveriam ser ações integradas às políticas governamentais. No estudo realizado por Moraes *et al.* (2018), ao analisarem o impacto do investimento em P&D para o desenvolvimento no Brasil por meio de Vetores Auto Regressivos, concluíram que há um efeito positivo entre os dispêndios públicos e privados, o crescimento do produto e o aumento da quantidade de patentes depositadas.

2 Modelo de dados em painel

O modelo de Dados em Painel, também conhecido como dados longitudinais, por ser a junção de dados de corte transversal (*cross-section*) e de série histórica, possui uma natureza multidimensional com mecanismos para analisar a relação de dependência entre variáveis (GREENE, 2012). Ao utilizar o modelo de dados em painel, os dados apresentam duas dimensões de variações: a temporal e a espacial, com que há um número maior de informações e de graus de liberdade (BALTAGI, 2005). Além disso, o modelo resulta em estimativas mais eficientes devido a maior variação dos dados e da minimização do efeito não observado – variáveis omitidas invariantes no tempo (WOOLDRIDGE, 2002). A equação que representa o modelo de dados em painel consiste em:

$$Y_{it} = \beta_1 + X_{i,t}\beta_2 + u_{i,t} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (1)$$

Em que i denota a dimensão da seção transversal, isto é, os indivíduos, famílias, empresas, países e estados (como é o caso deste trabalho), *etc*; t indica a dimensão temporal; Y_{it} é a variável dependente; $X_{i,t}$ representa o conjunto de variáveis explicativas; β representa o conjunto de parâmetros a serem estimados; $u_{i,t}$ é o termo de erro.

Os dados empilhados são coletados em diferentes períodos, de modo que as informações existentes para o período t não serão as mesmas que as do período $t+1$. Em outras palavras, não terá a mesma distribuição ao longo do tempo, de modo que as relações entre as variáveis explicativas e o regressando podem variar no decorrer do período de análise.

Sobre esse último ponto, Hsiao (1986) mostra que dados agrupados em painel possuem para a pesquisa econômica diversas vantagens em relação aos dados de corte transversal ou de séries históricas, a exemplo do controle da heterogeneidade nos indivíduos. Além disso, o grande número de informações eleva os graus de liberdade e reduz a colinearidade entre as variáveis independentes, melhorando as estimativas do modelo econométrico.

Um modelo econométrico, ainda que bem articulado, é afetado por variáveis impossíveis de serem observadas, podendo gerar estimadores viesados. Entretanto, no modelo de dados em painel é possível controlar os efeitos de tais variáveis. À vista disso, o objetivo dessa modelagem econométrica não é, necessariamente, copiar a realidade, uma vez que seria inviável, mas capturar as forças mais essenciais que afetam os indivíduos em análise, paralelamente, controlar os efeitos não observados que viesam o resultado dos estimadores.

Desta maneira, conforme Baltagi (2005), o termo de erro da equação (1) também pode ser reescrito conforme a equação (2).

$$u_{i,t} = \mu_i + v_{i,t} \quad (2)$$

Em que μ_i denota o efeito específico do indivíduo não observável, algo invariável no tempo e responsável pelos efeitos individuais não incluídos na regressão. O termo $v_{i,t}$, por sua vez, denota o restante das perturbações no modelo, que variam de acordo com os indivíduos e o tempo. Nas especificações de um modelo de dados em painel, Gujarati e Porter (2011) apontam que o painel será chamado de balanceado quando cada unidade de corte transversal tiver o mesmo número de observações. Do contrário, será dito painel desbalanceado. Além disso, também há a distinção entre painel curto e painel longo. O primeiro sinaliza que o número de indivíduos no corte transversal, N, é maior que o número de períodos de tempo, T. No painel longo, por sua vez, T é maior que N. Para a modelagem dos efeitos não observados, podem ser citadas duas possibilidades dentro do arcabouço do modelo de dados em painel: o Modelo de Efeitos Fixos (MEF) e o Modelo de Efeitos Aleatórios (MEA).

O MEF é uma técnica de estimação de dados em painel, cujo objetivo é controlar o efeito das variáveis não observadas ou variáveis omitidas, de modo que o intercepto irá variar entre as unidades de corte transversal, mas não ao longo do tempo. Considera-se que o intercepto de cada unidade de corte transversal esteja correlacionado com uma ou mais variáveis explicativas. Em outras palavras, a técnica baseia-se na suposição de que os efeitos omitidos no modelo estão correlacionados com as variáveis incluídas (GREENE, 2003).

O MEA, por sua vez, admite que os interceptos de cada unidade (de cada indivíduo) não estejam correlacionados com um ou mais regressandos. Hsiao (1986) argumenta que na análise de regressão é uma prática padrão supor que os fatores não observáveis, mas que afetam o regressando, possam ser apropriadamente resumidos por uma perturbação aleatória.

Algumas vezes, quando diversas unidades são observadas ao longo do tempo, assume-se que (a) algumas das variáveis omitidas representam características específicas das unidades individuais e do período de tempo, enquanto (b) outras variáveis refletem diferenças entre as unidades de corte transversal que podem afetar as observações de um dado indivíduo, de maneira parecida, ao longo do tempo. Além disso, (c) algumas variáveis tendem a ser o reflexo de condições peculiares a períodos específicos, de modo a afetar as unidades individuais de maneira parecida. Deste modo, o residual $v_{i,t}$ é composto por esses três componentes (HSIAO, 1986).

Gujarati e Porter (2011), ao tratarem do desafio que o pesquisador enfrenta em escolher qual modelo utilizar, ou o MEF ou o MEA, apontam que isso dependerá muito do que se acredita sobre a provável correlação entre o componente de erro individual (efeitos não observados) e as variáveis explicativas. Se for considerado que o componente de erro de corte transversal e as variáveis regressoras não estão correlacionados, o MEA (também chamado de Modelo de Componente dos Erros) pode ser a melhor opção.

Do contrário, caso esse componente individual de erro e as variáveis explicativas estiverem fortemente correlacionados, o MEF pode ser mais adequado. Para obter-se uma resposta mais conclusiva, o autor propõe a realização do teste de Hausman. Esse teste admite como hipótese nula que os estimadores do MEF e do MEA não diferem substancialmente. Se a hipótese nula for rejeitada, conclui-se que o MEA não é o mais adequado e o MEF é preferível (GUJARATI; PORTER, 2011).

2.1 Aplicação de dados em painel para o Brasil

Para atingir os objetivos deste trabalho, isto é, analisar a relação entre esforço inovativo no Brasil e Programas de Pós-Graduação (bem como outras características estruturais das universidades), estimou-se um modelo de dados em painel de Efeito Fixo (MEF) e de Efeito Aleatório (MEA) considerando um painel balanceado (onde constam as observações de todas as unidades) e do tipo longo ($T > N$), de 2007 a 2017. A estimação foi realizada no *software Stata 14*, adotando-se um nível de confiança de 95%. A equação estimada é especificada conforme a equação 3.

$$PC_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 GP\&D_{i,t} + \beta_3 BPG_{i,t} + \beta_4 PPG_{i,t} + \beta_5 DT_{i,t} + \beta_6 DC_{i,t} + u_{i,t} \quad (3)$$

(+) (+) (+) (+) (+)

Em que $PC_{i,t}$ são as Patentes Concedidas, variável utilizada como *proxy* para analisar o empenho em inovação. Admite-se que a concessão de patentes não representa, necessariamente, a inovação em si, mas pode representar o esforço de uma instituição em produzir inovação. As variáveis Bolsas de Pós-Graduação ($BPG_{i,t}$), Programas de Pós-Graduação ($PPG_{i,t}$), Doutores Titulados ($DT_{i,t}$), Dispêndios dos Governos Estaduais em P&D ($GP\&D_{i,t}$) e número de Docentes ($DC_{i,t}$) foram adicionadas como as variáveis explicativas do modelo.

A utilização da variável Dispendio dos Governos Estaduais em P&D (GP&D) objetiva mensurar a relação entre as políticas públicas estaduais de apoio às atividades de inovação e a concessão de patentes. Admite-se que a elevação de tais dispêndios possui efeito positivo no número de patentes concedidas, sob o argumento de que a atividade científica nas universidades está fortemente ligada aos gastos dos governos em Pesquisa e Desenvolvimento (MORAES *et al.*, 2018).

Utilizou-se a variável Bolsa de Pós-Graduação (BPG) para representar a hipótese de que um maior número de bolsas para a Pós-Graduação implica em um maior esforço inovativo dentro das universidades. Segundo a CAPES (2003), a concessão desse tipo de bolsas tem a finalidade de formar recursos humanos de alto nível para o país. Deste modo, entende-se que, ao receber bolsa de estudo, o discente de Pós-Graduação poderá se dedicar à pesquisa científica (e também ao ensino e à extensão) em período integral, o que amplia a geração de conhecimento científico, resultando em um maior esforço inovativo.

Neste mesmo sentido, espera-se com a variável Programas de Pós-Graduação (PPG) que, quanto maior o número de programas de Pós-Graduação, maiores as oportunidades do(a) discente adentrar à universidade para se dedicar à pesquisa científica e produzir resultados em termos de esforço inovativo, elevando o número de patentes criadas e concedidas.

Doutores Titulados (DT) e número de Docentes (DC) foram variáveis utilizadas como *proxy* da qualificação da mão de obra e da quantidade de capital humano disponível no processo de transferência do conhecimento. Espera-se uma relação positiva dessas variáveis com o número de Patentes Concedidas, uma vez que, ao elevar o grau de especialização dos profissionais universitários para o título de doutor, eleva-se também a produtividade e a transferência de um conhecimento mais avançado. Além disso, quanto maior o número de capital humano, melhor será a disponibilidade em gerar conhecimento científico, de modo que a propensão a inovar nas instituições com esses tipos de características seja maior.

2.2 Base de Dados

Foram utilizados os dados: i) do Sistema de Informações Georreferenciadas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (GEOCAPES), fundação vinculada ao Ministério da Educação, que objetiva consolidar a Pós-Graduação *stricto sensu* no Brasil; ii) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), instituto público da administração federal; iii) do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC); iv) do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), autarquia vinculada ao

Ministério da Economia, cujo objetivo é estimular o desenvolvimento tecnológico. Os dados foram extraídos para todos os Estados e Distrito Federal entre os anos de 2007 e 2017. A escolha do período ocorreu com base na disponibilidade de dados mais recentes e desagregados por Estado. Apesar dos dados serem estaduais, a análise neste trabalho se dá em contexto nacional.

Na base de informações da CAPES, foram coletados os dados do número de Bolsas de Pós-Graduação oferecidas pela instituição (de mestrado, mestrado profissional, doutorado, pós-doutorado, professor visitante nacional sênior), de Programas de Pós-Graduação (mestrado acadêmico, mestrado profissional e doutorado), de Doutores Titulados e de Docentes (que incluem todos os que estavam exercendo suas funções universitárias no período).

Na base de dados do IBGE, coletaram-se os dados da estimativa populacional. Na base disponibilizada pelo MCTIC, extraíram-se os dados referentes aos Dispêndios dos Governos Estaduais em P&D. Os dados sobre Patentes concedidas foram adquiridos no sítio do INPI, que leva em consideração a concessão das patentes do tipo PI (Patente de Invenção), MU (Modelo de utilidade) e CA (Certificado de Adição). Tais informações estão resumidas no quadro 1.

Quadro 1 – Resumo das variáveis utilizadas na estimativa do modelo de Dados em Paineis

Variáveis	Siglas	Descrição	Período	Fonte
Patentes Concedidas	PC	Nº patentes concedidas, dividido pela população de cada Estado, por 10.000 habitantes ³	2007 a 2017	INPE
Dispêndios dos Governos Estaduais em P&D	GP&D	Gastos estaduais com P&D dividido pela população de cada Estado.	2007 a 2017	MCTIC
Bolsas de Pós-Graduação	BPG	Nº bolsas concedidas para discentes de Pós-Graduação, dividido pela população de cada Estado.	2007 a 2017	GEOCAPES
Programas de Pós-Graduação	PPG	Nº programas de Pós-Graduação, dividido pela população de cada Estado.	2007 a 2017	GEOCAPES
Doutores Titulados	DT	Nº doutores titulados, dividido pela população de cada Estado.	2007 a 2017	GEOCAPES
Docentes	DC	Nº docentes com prestação de serviços nas universidades	2007 a 2017	GEOCAPES

Fonte: elaboração própria.

³ Os dados foram redimensionados para equalizar a discrepância dos valores com os dados das demais variáveis.

3 Resultados e discussões

3.1 Análise descritiva

O esforço de inovação pode ser entendido neste trabalho como a capacidade que uma determinada localidade possui em transformar conhecimento em inovação. Neste processo, a universidade, o governo e as empresas desempenham papel essencial por serem ambientes que objetivam a formação de recursos humanos. Disso decorre a produção de conhecimento científico e, conseqüentemente, de atividades inovadoras.

Algumas variáveis estruturais das economias estaduais estão diretamente relacionadas com o esforço inovativo nessas regiões. Considerando as estatísticas descritivas das variáveis entre os anos 2007 e 2017, observa-se que, de modo geral, as médias das variáveis foram pouco representativas, como mostrado na tabela 1.

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
PC	296	0,018000	0,03200	0,00000	0,178000
GP&D	296	18,36300	34,52100	0,00000	249,5190
BPG	296	0,000300	0,000210	0,000037	0,001011
PPG	296	0,000008	0,000003	0,000002	0,000023
DT	296	0,000045	0,000048	0,00000	0,000201
DC	296	0,000314	0,000183	0,00004	0,000884

Fonte: elaboração própria de acordo com a base de dados.

Nota-se, também, que a variável Dispendio em P&D (GP&D) apresentou um desvio padrão (34,521) bastante superior à sua média (18,363). Provavelmente esse fato deve-se à amplitude dos dados, ou seja, enquanto o gasto mínimo em P&D do governo estadual por pessoal foi R\$ 0 em alguns estados, em outro, realizaram-se um gasto máximo *per capita* de R\$ 249,51. A tabela 2, que apresenta o grau da relação entre as variáveis, aponta para uma correlação positiva entre a variável dependente Patentes Concedidas (PC) com as outras cinco variáveis.

Tabela 2 – Correlação entre as variáveis

	PC	BPG	PPG	DC	DT	GP&D
PC	1					
BPG	0,591248	1				
PPG	0,219586	0,65939	1			
DC	0,586899	0,89842	0,7052	1		
DT	0,743304	0,83794	0,38378	0,88889	1	
GP&D	0,091377	0,07656	0,01257	0,04862	0,07531	1

Fonte: elaboração própria de acordo com a base de dados.

Nota-se que, comparativamente às demais variáveis, há uma considerável correlação entre Patentes Concedidas: Números de Doutores Titulados (0,74), Bolsas de Pós-Graduação (0,59) e número de Docentes (0,58). A informação corrobora com a ideia de que profissionais qualificados e profissionais que são incentivados com bolsas de pesquisa contribuem mais intensamente no processo inovativo. O que chama atenção, porém, é a baixa correlação (0,09) entre o Dispendio em P&D (GP&D) e número de patentes concedidas (PC).

3.2 Análise empírica

Considerando que o cálculo de correlação não implica, necessariamente, em causalidade, esta subseção pretende complementar os resultados anteriores e analisar a relação de dependência entre a variável Patentes Concedidas e as variáveis estruturais utilizadas no trabalho. Os resultados das estimativas do Modelo de Dados em Painel e do teste de Hausman são apresentados na tabela 3.

Tabela 3 – Resultados das Estimações do Modelo de Dados em Painel – Brasil (2007-2017)

Patentes Concedidas – PC	Coeficientes	
	Efeito Fixo	Efeito Aleatório
GP&D	0.0000458 **	0.0000451 **
BPG	0.1729412*	0.3058201*
PPG	539.1167*	605.6836*
DT	623.0224***	638.1136***
DC	-51.12838**	-55.37064***
const.	0.0006199	0.0006246
Correlação (ui, x)	0.0773	0 (valor assumido)
r2 within	0.4637	0.4637
between	0.6034	0.6050
overall	0.5808	0.5822

Teste de Hausman: $\chi^2 = 1.70 / \text{Prob} > \chi^2: 0.7903$

Fonte: elaboração própria com base no *stata*.

Nota: *significativo a 1%, ** significativo a 5%, ***significativo a 10%.

Pela tabela 3, nota-se, ainda intuitivamente, que os estimadores dos dois modelos não apresentam discrepâncias substanciais. A interpretação do teste de Hausman indica que, o *p-value* for inferior ao nível de significância adotado, 5%, o resultado se situará na área de rejeição da hipótese nula e, portanto, não será aceito o método do MEA. No entanto, como essa estatística foi maior que 5% (Prob > chi2: 0.7903), não se rejeita a hipótese nula. Com base no teste de Hausman, portanto, escolheu-se o MEA como melhor método (intuitivamente, esse resultado é corroborado pela baixa correlação entre as variáveis regressoras e o componente de erro individual apontado nas estatísticas do modelo). A equação do Modelo de Dados em Painel, então, ficou representada pela equação (4).

$$PCit = 0.0006 + 0.0000 GP\&D + 0.3058 BPG + 605.6 PPG + 638 DT - 55.37 DC \quad (4)$$

O sinal esperado foi positivo para quase todas variáveis regressoras, assim como o trabalho previa, exceto para a variável Número de Docentes. Uma possível explicação para essa relação negativa pode estar na presença de *outliers*, uma vez que a quantidade *per capita* de docentes nos estados pertencentes a regiões do Sudeste e Sul do Brasil, por exemplo, são expressivamente superiores à quantidade nos estados do Norte e Nordeste (ver Apêndice A).

De acordo com os resultados, os dispêndios do governo com P&D apresentariam o menor efeito no número de patentes concedidas quando comparados com as outras variáveis institucionais relacionadas às universidades no país. O esforço inovativo seria impactado, sobretudo, pelo número de doutores titulados nas universidades e pela quantidade de programas de Pós-Graduação.

Como apontado por Gubiani (2011), o capital intelectual apresenta grande potencial na criação de conhecimento para inovação no Brasil. Em virtude dessa importância, tem-se entre 1994 e 2008 uma política de incentivo à qualificação docente no Brasil por meio de órgãos de fomento como o CNPQ e a CAPES, a fim de que o estoque de P&D no país aumentasse. Os resultados obtidos neste trabalho evidenciam ainda mais a importância dessas variáveis para a geração/incentivo à inovação no Brasil. Os esforços desta pesquisa se concentraram, principalmente, em averiguar se o aumento do número de PPG elevou o número de patentes concedidas nas unidades federativas do país entre 2007 e 2017. De acordo com os resultados do modelo, a um nível de significância de 1%, o aumento do número de programas de Pós-Graduação nos estados brasileiros elevou, consideravelmente, o número de patentes concedidas.

Estes resultados também estão de acordo com alguns estudos já realizados na área, a exemplo de Gonçalves *et al.* (2019). Os autores concluem que as variáveis de desempenho utilizadas, especialmente PPG, foram elementares para o aumento no número de patentes, o que pode se traduzir em aumento de inovação. Os autores também verificaram um sinal esperado negativo para a variável DC, admitindo que tal resultado também ocorria em virtude da heterogeneidade no painel.

Montenegro, Diniz e Simões (2014), em estudo sobre a Ciência e Tecnologia e as estruturas estaduais, realizaram uma análise em painel para verificar como algumas variáveis estruturais afetam a atividade técnica científica estadual, construindo um indicador de esforço de desenvolvimento tecnológico estadual como variável dependente, sendo o número de patentes um dos principais componentes desse índice.

Os autores também apontam o efeito da pesquisa universitária para o aumento da produtividade na economia por meio da absorção do conhecimento gerado pela indústria, de modo a ressaltar a importância da estrutura científica para o processo contínuo de inovação nos estados. Neste sentido, Gonçalves *et al.* (2019) também apresentam em seu trabalho como algumas variáveis explicativas influenciam o processo de inovação, representado pelo mecanismo de patenteamento (variável dependente).

Considerações finais

O esforço inovativo no Brasil perpassa pela ligação entre as unidades produtoras de conhecimento, as empresas e o governo. De modo geral, ainda há um longo caminho a ser traçado nesse sentido, mas ressalta-se a importância da universidade nesse contexto. Neste trabalho, pretendeu-se observar como determinadas variáveis estruturais influenciaram na concessão de patentes, sendo esta última variável uma *proxy* para inferir sobre o esforço inovativo no país

Os resultados obtidos permitiram observar a importância das variáveis estruturais analisadas, em especial o número de programas de Pós-Graduação, de doutores e de bolsas de Pós-Graduação, para o desenvolvimento do esforço inovativo no Brasil no período analisado. Este resultado ratifica a hipótese central assumida neste modelo, de que os PPG são fundamentais para o aumento do número de patentes nas regiões do país.

Observou-se, contudo, que a variável explicativa número de docentes dos estados apresentou sinal negativo na regressão. Em parte, essa diferença de sinal pode ser explicada pela quantidade de *outliers* na base de dados, que ocorre em virtude da discrepância desse dado entre os estados brasileiros.

A despeito deste trabalho constituir-se em uma agenda de pesquisa ainda inicial, foi possível observar que a universidade e tudo que sua estrutura comporta impactou consideravelmente os esforços de inovação no Brasil entre 2007 e 2017. Destaca-se que, neste estudo, não se pretendeu estimar uma regressão com todas as variáveis que explicam o comportamento da inovação no Brasil, mas inferir sobre a importância da estrutura universitária, em especial o número de Programas de Pós-Graduação no estímulo à inovação, sendo essa a principal contribuição.

É válido mencionar que o número de patentes não é capaz de representar todo o processo inovativo no país, uma vez que esse se constituiria também de outros indicadores, sendo essa a principal limitação do trabalho. Não obstante, as patentes constituem-se um importante medidor do esforço em inovar, uma vez que são geradas a partir da necessidade de proteger produtos/processos inovadores. Ainda com essa limitação, observou-se um considerável efeito da estrutura das universidades sobre as patentes concedidas no Brasil no período analisado. Considera-se que tais impactos sejam ainda maiores se considerados outros indicadores de inovação – o que se constitui uma agenda de pesquisa futura.

Diante desse quadro, ressalta-se a importância da pesquisa realizada nas universidades brasileiras, em especial nos Programas de Pós-Graduação, para geração de inovação e todas as externalidades positivas que estas podem trazer para a economia de um país.

Referências

- ALLEN, K. R.; TAYLOR, C. C. *Bringing Engineering Research to Market: How Universities, Industry and Government are Attempting to Solve the Problem. Engineering Management Journal*, 17(3), p. 42-48, 2005.
- AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da universidade. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 75-87, 2017.
- BALTAGI, B. H. *Econometrics analysis of panel data*. 3 ed. Chichester, UK: Wiley & Sons, 2005.
- BERNI, J. C. A; GOMES, C. M; PERLIN, A. P; MARQUES, J. K; FRIZZO, K. Interação universidade-empresa para a inovação e a transferência de tecnologia. **Revista Gestão Universitária na América Latina – GUAL**, v. 8, n. 2, p. 258-277, 2015.
- BORGES, Mario Neto. As fundações estaduais de amparo à pesquisa e o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação no Brasil. **Revista USP**, n. 89, p. 174-189, 2011.

BRASIL. **Lei de Inovação Tecnológica nº 10.973/2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, 03 de dezembro de 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm>. Acesso em: 10 de novembro de 2022.

CASTRO, B. S.; SOUZA, G. C. O papel dos Núcleos de Inovação Tecnologia (NITs) nas universidades brasileiras. **Liinc em Revista**, v. 8, n. 1, p. 125-140, 2012.

CLOSS, L. Q; FERREIRA, G. C. A transferência de tecnologia universidade-empresa no contexto brasileiro: uma revisão de estudos científicos publicados entre os anos 2005 e 2009. **Gestão & Produção**, 19(2), p. 419-432, 2012.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. *The dynamics of innovation: from National Systems and ‘Mode 2’ to a Triple Helix of university–industry–government relations*. **Research Policy**, 29, p. 109-123, 2000.

GUBIANI, J. S. **Modelo para diagnosticar a influência do capital intelectual no potencial de inovação nas universidades**. Tese de Doutorado. 194f. Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Centro de Tecnologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

GREENE, W. H. *Analisis of panel data*. 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

HSIAO, Cheng. *Analysis of panel data*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

IPIRANGA, A. S. R.; ALMEIDA, P. C. H. O tipo de pesquisa e a cooperação universidade, empresa e governo: uma análise na rede nordeste de biotecnologia. **Organização & Sociedade**, v. 19, n. 60, p. 17-34, 2012.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MATIAS-PEREIRA, J.; KRUGLIANSKAS, I. Gestão de inovação: A Lei de Inovação Tecnológica como ferramenta às políticas industrial e tecnológica no Brasil. **RAE-Eletrônica**, v. 4, n. 2, n.p., 2005.

GONÇALVES, B. S.; RITO, M. S. R; MELO, J. N.; SILVA, G. F.; SANTANA, J. R. O mecanismo de patenteamento como estímulo à inovação tecnológica no Brasil. **Revista Gestão Industrial**, v. 15, p. 237-252, 2019.

MONTENEGRO, R. L. G.; DINIZ, B. P. C.; SIMOES, R. F. Ciência e Tecnologia *versus* estruturas estaduais: uma análise em dados em painel (2000 - 2010). **In: XVI Seminário sobre a Economia Mineira: repensando o Brasil**. Diamantina, 2014.

MORAES, E. S.; RAMOS, J. E. S.; MELO, A. S.; LIMA, T. L. A. A relação dos dispêndios em P&D e o crescimento econômico do Brasil: uma análise por vetores auto regressivos. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 6, p. 27-43, 2018.

RAPINI, M. S.; RIGHI, H. M. Interação universidade-empresa no Brasil em 2002 e 2004: uma aproximação a partir dos grupos de pesquisa do CNPq. **Revista Economia**, v. 8, n. 2, p. 248-268, 2007.

RIBEIRO, L. M.; BOTELHO, S. S. C.; DUARTE FILHO, N. L. Modelo interativo e aberto: repensando o papel da universidade na geração do conhecimento e da inovação. **Revista Espacios**, v. 37, n. 33, p. 12, 2016.

ROSA, A. C.; RUFONNI, J. Mensuração da capacidade absorptiva de empresas que possuem interação com universidades. **Economia e Desenvolvimento**, v. 26, n. 1, p. 80-104, 2014.

SCHUMPETER, A. J. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Coleção os Economias, São Paulo – Nova Cultura, 1997.

TEIXEIRA, A. L. S.; ROSA, A. C.; RUFONNI, J.; RAPINI, M. S. Dimensões da capacidade de absorção, qualificação da mão de obra, P&D e desenvolvimento inovativo. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 15, n. 1, p. 139-163, 2016.

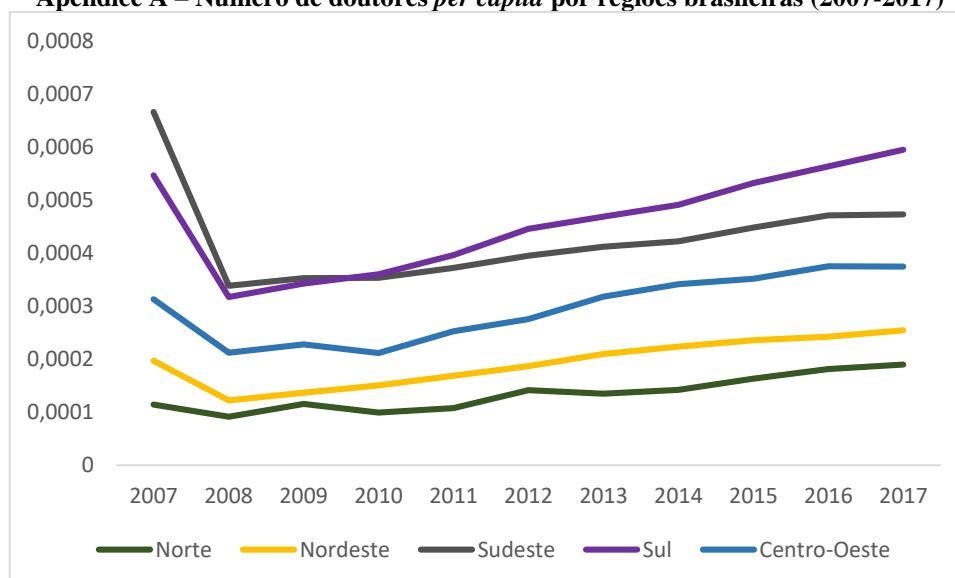
TOSTA, K. C. B.; SPANHOL, F. J.; TOSTA, H. T. Conhecimento, universidade e inovação: como se relacionam na geração de inovação baseada em conhecimento. **Revista GUAL**, v. 9, n. 3, p. 245-268, 2016.

VELHO, L. O papel da formação de pesquisadores no Sistema de Inovação. **Ciência e Cultura**, v. 59, n. 4, p. 23-28, 2007.

WOOLDRIDGE, J. M. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2002.

Apêndice

Apêndice A – Número de doutores *per capita* por regiões brasileiras (2007-2017)



Fonte: elaboração própria com base nos dados do GEOCAPES.

O ciclo econômico do Regime Militar no Brasil (1964-1985)

The economic cycle of the Military Regime in Brazil (1964-1985)

DOI: <https://doi.org/10.26694/3753>

José Henrique Bassi Souza Sperancini¹
Paulo Pio Dantas²

Resumo: Este trabalho faz uma leitura econômica do regime militar brasileiro sob a modelagem da teoria austríaca dos ciclos econômicos. Neste período, o dirigismo estatal deu início a um ciclo que passou do “milagre” econômico à crise dos anos 1980 e a um processo inflacionário difícil de ser controlado. As constantes intervenções do governo no sistema econômico a fim de promover investimentos, acelerar o crescimento, estimular setores “prioritários” ou alterar as respostas dos agentes às mudanças dos mercados externos estão entre as causas do processo inflacionário que marcaram o fim desse período da história brasileira.

Palavras-Chave: Economia Brasileira; Governo Militar; Escola Austríaca.

Abstract: This paper makes an economic reading of the Brazilian military regime under the model of the Austrian theory of business cycles. During this period, state dirigisme began a cycle that went from the economic “miracle” to the crisis of the 1980s and to an inflationary process that was difficult to control. The government’s constant interventions in the economic system in order to promote investments, accelerate growth, stimulate “priority” sectors or change agents’ responses to changes in foreign markets are among the causes of the inflationary process that marked the end of this period of Brazilian history.

Keywords: Brazilian Economy; Military Government; Austrian School.

Artigo recebido em 6/12/2021. Aceito em 30/12/2022.

¹ Doutor em Política Científica e Tecnológica pelo PPG-PCT/IGE/UNICAMP. Professor do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas e do mestrado em Ciências Econômicas da Universidade Federal do ABC (UFABC) e integrante do Núcleo Interdisciplinar de Neurociência Aplicada (Nina) da UFABC.
E-mail: josehenrique.souza@ufabc.edu.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7846-6711>

² Graduado em Economia pela Universidade UFABC. Auditor da Contadoria e Auditoria-Geral do Estado (Cage).
E-mail: paulopdantas@hotmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3025-6459>

Introdução

A crise econômica entre 2014 e 2016 realçou a importância da compreensão a respeito do ciclo econômico (BARROS; STAMM; CYPRIANO, 2021). A resposta da modelagem austríaca, em especial, ganhou grande interesse (NORI; BERNARDO; MEYER, 2019; BERNARDO, 2020). Por serem fenômenos danosos, geralmente, gerados por governos, os ciclos econômicos devem ser estudados para ampliar a convicção sobre a responsabilidade da gestão macroeconômica. Esse artigo resgata um importante momento da história econômica brasileira. O período entre 1964 e 1985, marcado por contrastes. Iniciou com uma política de contenção dos preços, mas logo passou a admitir uma convivência cada vez mais perigosa com a inflação. Os avanços na estrutura produtiva com crescimento econômico durante o “milagre” (OLIVEIRA; BASTOS, 2020), deu lugar à recessão e à “década perdida”. O que deu errado?

Para Franco (1999, p. 117-118), do ponto de vista mais panorâmico do período,

“o modelo brasileiro de substituição de importações conduzido pelo Estado e financiado pela poupança extraída por meio da inflação de fato nos permitiu taxas de crescimento elevadas enquanto se mantiveram altas as taxas de investimento público. A ênfase na inflação e na auto-suficiência, todavia, produziu uma atmosfera de negócios prejudicial à competitividade e ao dinamismo tecnológico [...]. As conseqüências desse processo no terreno distributivo, e com respeito à competitividade, teriam sido as piores possíveis”.

Para Baer (2011), o período militar foi marcado por aumento da intervenção do Estado na economia. Devido “[...] aos elaborados mecanismos de controle do Estado, a alocação de recursos foi mais um resultado das políticas governamentais do que de forças do mercado”. É a partir desta variável-chave que o presente trabalho entende os rumos da economia durante o regime militar. A teoria austríaca dos ciclos econômicos (TACE) questiona a capacidade de os governos melhorarem os resultados econômicos obtidos pelo livre mercado (BOETKE, 2010). As proposições que conduzem a essa conclusão serão brevemente explicadas na segunda seção deste trabalho.

A terceira seção divide o período estudado em quatro fases distintas. A primeira, correspondente ao governo Castelo Branco (1964-1966) e seu Plano de Ação do Governo (Paeg). A segunda, a fase do “milagre” dos governos Costa e Silva e Médici (1967-1973). A terceira, referente ao governo Geisel (1974-1978). Por fim, no governo Figueiredo (1979-1984), uma tentativa de retomar o “milagre” através de uma nova expansão monetária antecipa a aceitação da implosão do ciclo econômico e da necessidade de enfrentar a recessão.

Conclui o texto que as principais políticas que guiaram a economia do país durante os governos militares estão na raiz do padrão de crescimento econômico dos anos 1970 e na crise da década seguinte. Notadamente, podemos lembrar, a convivência com níveis crescentes de inflação, a ampla expansão do crédito, o controle direto dos preços e das importações, as manipulações do câmbio, o protecionismo tarifário e a participação na atividade produtiva através das estatais.

1 A abordagem austríaca do ciclo econômico

A economia é um sistema complexo de criação riqueza na qual os agentes, interagindo no mercado, experimentam, testam e adquirem conhecimento para executar projetos e atingir objetivos individuais. O conhecimento adquirido pelos empresários é um dos pontos de partida para entender o comportamento das empresas. As informações transmitidas pelo sistema de preços ajudam na coordenação entre os distintos planos individuais. E é, justamente, na perda da capacidade de coordenação pelo sistema de preços livres que Mises (1953, 2010) e Hayek (1967, 1975) identificam a origem das crises e dos ciclos econômicos. Assim questionam a capacidade de o estado melhorar os resultados da atividade econômica. Identificam na manipulação do mercado de crédito, a fonte das distorções que originam o ciclo econômico. A expansão do crédito bancário, sem um prévio aumento da poupança, reduz artificialmente os juros estimulando investimentos ambiciosos e insustentáveis (SOTO, 2012). Resulta dessa manipulação uma crise ou uma redução da taxa de crescimento econômico potencial. Mas, do “axioma da ação humana” à TACE existem três elementos fundamentais: a teoria do capital, o sistema de preços e a não-neutralidade da moeda.

A produção é um processo sequencial no qual recursos de *ordem superior* (bens de capital) são transformados em bens de *ordem inferior* (bens de consumo). Sua estrutura é baseada na coordenação “intertemporal” entre etapas, fazendo com que o valor dos bens finais seja transmitido para aqueles de ordem superior. Como o tempo é escasso, os indivíduos sempre preferem, *ceteris paribus*, atingir um objetivo em um futuro mais próximo possível, resultando na lei da *preferência temporal*, origem do juro. O capital deve ser entendido de acordo com o seu papel nos planos individuais e, sua estrutura, como resultado da coordenação desses planos. Para Böhm-Bawerk (1930), processos produtivos mais longos (que envolvem mais capital) são mais produtivos. Os empresários somente adotarão métodos produtivos mais longos se avaliarem que o valor da produção será maior que o dos insumos acrescido do valor do tempo (HORWITZ, 2000, p. 44).

Para Lachmann (1978), a teoria austríaca enfatiza a heterogeneidade, a complementaridade e a substitutabilidade do capital. Um bem de capital deve ser combinado a outros fatores de produção, assumindo uma relação de *complementaridade* nos planos individuais e na estrutura de capital. Uma máquina não pode ser empregada para qualquer fim, mas somente em um plano no qual “se encaixa”, complementando outros bens de capital. Sua otimização depende das circunstâncias econômicas cambiantes e do conhecimento dos agentes, sempre imperfeito.

Um aumento na produção requer uso adicional de bens de capital, o que exige poupança, e a coordenação das ações e dos planos individuais. Pelo sistema de preços, cada agente adquire informações acerca das valorações subjetivas dos distintos agentes. Ao estabelecer objetivos e planos, o empreendedor depende das informações contidas nos preços. Através deles, saberá qual é a disponibilidade de recursos existente; para elaborar, planejar o melhor curso de ação e identificar os meios mais adequados dos quais fazer uso (MISES, 2010). A intervenção do governo nos preços distorce as informações que os agentes utilizam para atingir seus objetivos (MUELLER, 2014). Tal distorção é especialmente nociva quando ocorre no mercado de crédito. À taxa de juros corresponde o papel de coordenar a *estrutura intertemporal* da economia, isto é, a alocação de recursos entre os estágios de produção. Uma taxa de juros “*natural*” permite a consistência dos planos dos agentes, resultando em um fluxo de bens de capital e de consumo condizente com a preferência de investidores e consumidores (HORWITZ, 2000, p. 54).

Caso os consumidores decidam poupar mais para obter maior consumo futuro, a estrutura de capital se alonga devido ao maior volume de inversões nos estágios mais remotos da produção (ROTHBARD, 2009). A oferta de bens finais aumenta depois do efetivo uso dos novos bens capitais. Se os indivíduos passam a poupar menos, ocorrerá um encurtamento da estrutura de capital, com os fatores de produção movendo-se para os estágios finais de produção. Assim, a taxa de juros prevalecente no mercado de crédito informa sobre a quantidade de recursos disponíveis e qual a rentabilidade relativa de cada estágio produtivo.

A não-neutralidade da moeda ajuda a explicar as distorções na distribuição de renda associadas à inflação. O “dinheiro novo” (papel-moeda ou crédito bancário) nunca entra no sistema econômico de maneira uniforme, mas em um ponto específico do sistema econômico. Entrega imediato poder de compra aos agentes que o recebem, enquanto os preços aumentam à medida que esse “dinheiro novo” percorre o mercado (ROTHBARD, 2009) criando, assim, ganhadores líquidos e perdedores líquidos. Assim, dentre as distorções provocadas pela ação do Estado, a taxa

de juros é crucial devido seu papel central para a coordenação intertemporal da economia. O aumento artificial do crédito falseia as informações transmitidas aos agentes, descoordenando seus planos e a estrutura intertemporal de produção.

2 Análise econômica do regime militar

2.1 Governo Castelo Branco: a estabilização da economia

Em 1964, a inflação mantinha a trajetória crescente iniciada no governo Kubitschek (gráfico 1). O crescimento do PIB, mantido em níveis elevados do pós-guerra até o início dos anos 1960, caíra para meros 0,6% em 1963 (tabela 1). No *front* externo preocupavam as dificuldades com o balanço de pagamentos.

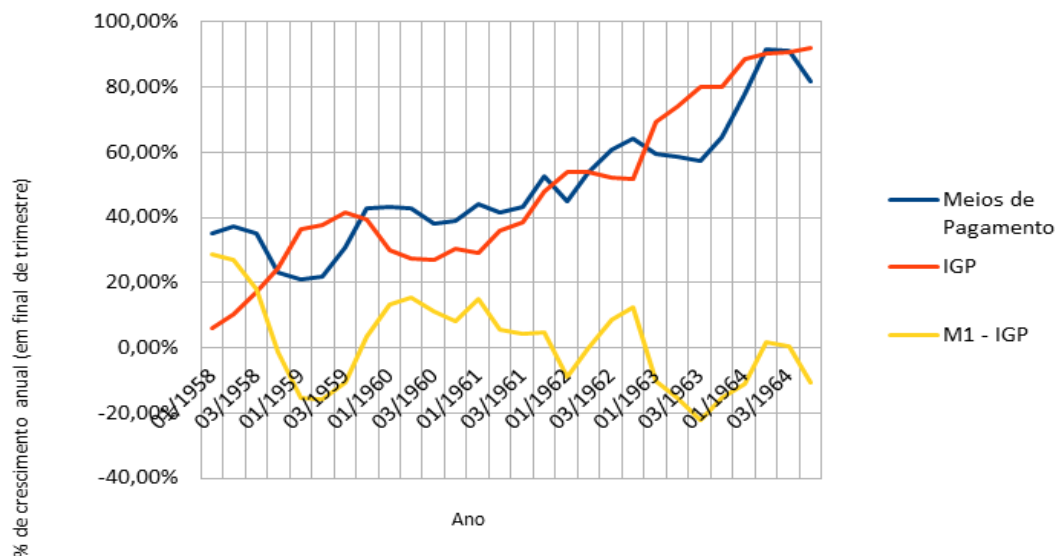
Tabela 1 – Taxas anuais de crescimento do PIB, dos PIBs setoriais e do IPC (1961-67) (% a.a.)

Ano	PIB	Produto Industrial	Produto Agrícola	Produto Serviços	IPC
1961	8,6	11,1	7,6	7,2	33,2
1962	6,6	8,1	0,5	6,3	49,4
1963	0,6	-0,2	1,0	1,4	72,8
1964	3,4	5	1,3	1,4	91,8
1965	2,4	-4,7	12,1	2,2	65,7
1966	6,7	11,7	-1,7	6,6	43,3
1967	4,2	2,2	5,7	5,2	22

Fonte: Abreu (2014).

Para Resende (1982), tais dificuldades impuseram a necessidade de negociar financiamentos com o Fundo Monetário Internacional (FMI) e os Estados Unidos motivando a adoção do Plano Trienal em janeiro de 1963. O plano almejava uma inflação de 10% até 1965 com um crescimento econômico anual de 7%. Propunha reduzir o déficit público, manter um câmbio realista e limitar a expansão do crédito ao montante da elevação dos preços e do PIB.

Na maior parte de 1963, porém, a contenção monetária foi modesta. A “inflação corretiva” (reajuste de tarifas congeladas e eliminação de subsídios) e desvalorização cambial de 30,4% (LARA RESENDE, 1982) e o reajuste de 70% para servidores públicos (BASTIAN, 2013) pressionaram os preços fazendo o IGP-DI disparar (gráfico 1).

Gráfico 1 – Taxa de crescimento anual dos agregados financeiros, 1960-64 (em fim de trimestre)

Fonte: IBGE, Estatísticas Históricas do Brasil (1990). Elaboração dos autores.

Sem reduzir o déficit público e sob pressão do empresariado por mais crédito, o Plano Trienal pereceu sem conter a inflação. Ao final de 1963, a expansão monetária e os preços voltaram a subir (gráfico 1). A inflação voltaria a ser alvo de uma política específica após o movimento militar com a “carta branca” (FISHLOW, 1974) de Otávio Bulhões e Roberto Campos para os Ministérios da Fazenda e do Planejamento (CAMPOS, 1994). Um novo diagnóstico apontava “três causas tradicionais da inflação brasileira: os déficits públicos, a expansão do crédito às empresas e as majorações institucionais de salários em proporção superior à do aumento da produtividade”. (MPCE, 1964, *apud* RESENDE, 1982, p. 775).

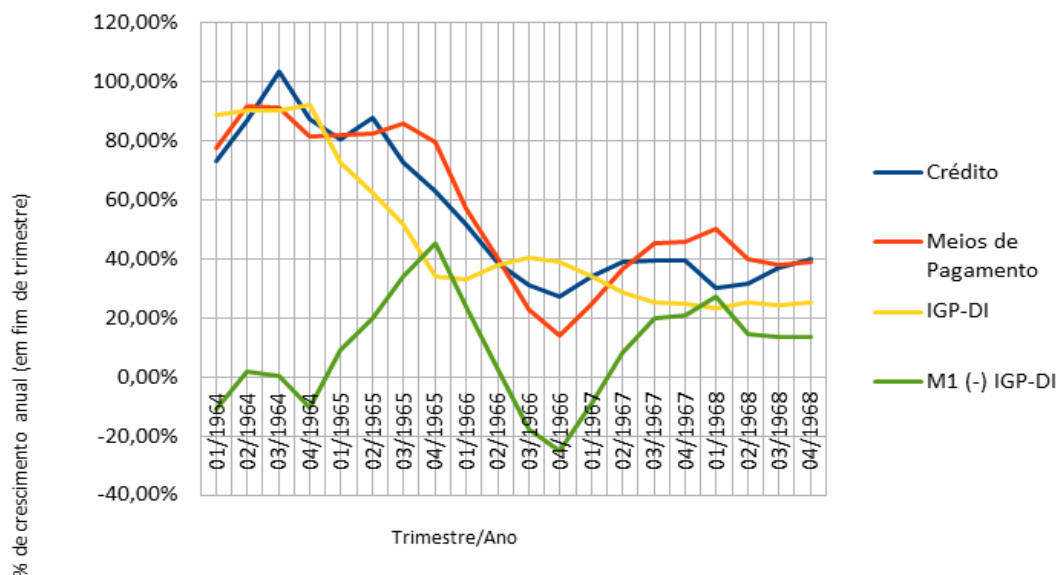
O tratamento estabelecia, para a política fiscal, a contenção do déficit público; para a política monetária, o controle da expansão dos meios de pagamento; e para a política salarial, a limitação dos aumentos reais ao crescimento da produtividade. Esperava uma redução gradual da inflação para evitar “a retração do nível de atividade produtiva e a redução da capacidade de poupança das empresas” (MPCE, 1964, *apud* RESENDE, 1982, p. 773).

Com efeito, na perspectiva austríaca, salários reais crescendo acima do valor de mercado associados a uma política expansionista resulta em inflação (HAYEK, 1967), mas, a correção monetária não é uma solução para o problema. Para Hayek (2011, p. 34) tais medidas “[...] são inoperantes quanto à prevenção do maior dos danos que a inflação produz – a alocação inadequada da mão de obra”. Porém, os novos mecanismos de financiamento público, associados a uma

pequena retração das despesas e à elevação das receitas reduziu, em 1966, a pressão inflacionária da cobertura do déficit via impressão de papel-moeda. A nova regra de correção do salário mínimo quebrou a rigidez do preço da mão de obra ao compatibilizar os aumentos às previsões de inflações. Porém, reduziu seu valor real, que atingiu, em 1968, cerca de 80% do que havia sido em 1963. O salário médio, entretanto, durante o período, manteve-se relativamente estável.

A política monetária expandiu os meios de pagamento (gráficos 1 e 2). Após um crescimento anualizado de 77% no primeiro trimestre de 1964, o M1 cresceu mais de 90% no semestre seguinte, recuando um pouco entre o fim de 1964 e 1965. O IGP-DI caiu para menos de 35% em 1965 beneficiado pela safra agrícola, pela redução da expansão do crédito e por um balizamento voluntário dos preços do setor privado pela previsão de inflação (MORAES, 1987).

Gráfico 2 – Taxa de crescimento anual dos agregados financeiros, 1964-69 (em fim de trimestre)



Fonte: IBGE, Estatísticas Históricas do Brasil (1990). Elaboração dos autores.

Segundo Pastore (1973) e Pastore e Pinotti (2007), a rápida expansão monetária em 1965, a despeito da desaceleração do crédito e dos preços, decorria da acumulação de reservas internacionais que se seguiu à instrução nº 289 da Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc). Isso permitiu empréstimos em moeda estrangeira com cobertura do risco cambial pelo governo, a medida gerou um grande ingresso de recursos externos e forte pressão para expansão da base monetária.

Tabela 2 – Taxas anuais de variação da base monetária, de seus componentes, do crédito e dos meios de pagamento entre 1962-70 (em final de trimestre) (% a.a.)

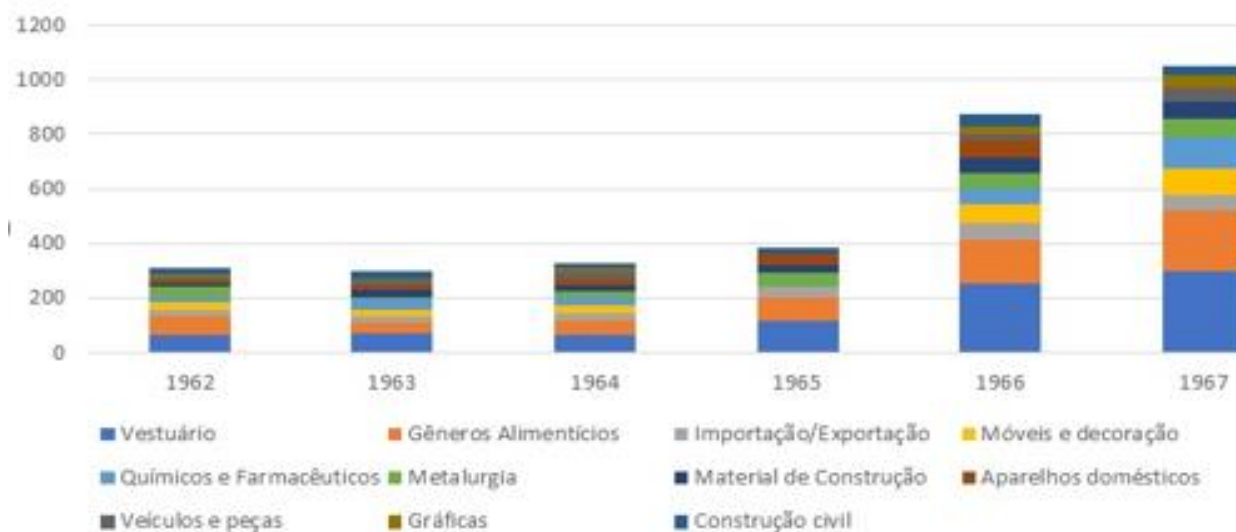
Ano / trimestre	Base monetária	Componentes de variação da base					Crédito Total	M1	
		Déficit de caixa	Títulos	Emprést. do BB ao s. privado	Reservas externas	Demais itens			
1962	1º	45,1	31,7	-0,2	22,2	7,8	-16,4	57,7	45,0
	2º	56,5	35,0	-0,2	22,7	6,4	-7,1	52,6	54,0
	3º	64,8	37,9	-0,4	23,8	-8,0	4,2	53,7	60,7
	4º	62,6	39,1	-3,8	29,1	-4,9	3,2	54,4	64,1
1963	1º	68,7	46,2	-3,9	28,6	-0,3	-1,9	50,4	59,3
	2º	67,7	43,2	-5,4	30,1	-8,3	8,2	48,9	58,5
	3º	64,7	44,2	-8,3	25,2	-4,9	8,4	51,7	57,5
	4º	70,3	49,0	-5,6	21,0	-1,5	7,3	61,1	64,6
1964	1º	88,1	62,6	-6,1	26,5	-4,0	9,1	73,0	77,7
	2º	97,7	67,7	-1,5	30,8	-1,2	1,9	87,1	91,8
	3º	93,1	65,6	4,2	31,4	5,7	-13,7	103,8	91,1
	4º	88,7	42,3	2,9	31,6	13,2	-2,9	87,5	81,6
1965	1º	79,7	37,3	1,5	26,8	21,4	-7,2	80,3	81,9
	2º	81,6	32,3	-1,6	20,8	27,5	2,6	87,7	82,5
	3º	81,9	24,4	-5,6	15,1	26,0	21,8	72,7	85,8
	4º	67,5	18,4	-10,1	10,1	21,2	14,5	63,0	79,5
1966	1º	60,0	13,6	-12,4	9,9	-0,8	49,9	51,7	57,2
	2º	45,8	10,1	-15,4	12,6	-6,3	42,7	38,7	40,1
	3º	30,0	11,5	-13,1	12,1	-8,4	27,9	31,1	23,1
	4º	21,6	10,6	-9,40	15,5	-11,3	16,2	27,2	13,8
1967	1º	27,4	19,4	-12,4	14,2	-1,2	7,7	34,2	24,8
	2º	27,9	24,1	-8,8	12,1	-6,1	6,5	39,0	36,8
	3º	31,2	21,6	-13,2	14,5	-8,0	16,2	39,4	45,2
	4º	26,4	19,8	-11,7	14,9	-8,2	11,5	39,7	45,7
1968	1º	36,0	21,4	-6,4	18,6	-2,7	5,1	30,2	50,4
	2º	34,0	15,5	-2,6	22,4	-2,2	-2,0	31,9	40,0
	3º	30,7	14,0	1,7	24,9	1,3	-11,2	36,9	38,3
	4º	43,5	14,0	-1,8	26,0	2,4	2,1	39,9	39,0
1969	1º	26,4	5,6	-1,7	21,0	0,1	1,3	49,2	35,5
	2º	26,2	6,1	-11,9	21,5	6,5	4,1	40,1	32,7
	3º	25,8	1,7	-18,3	20,0	10,	11,5	30,9	29,5
	4º	26,7	6,4	-15,1	20,8	14,1	0,6	34,2	32,5
1970	1º	20,8	3,5	-22,7	23,4	19,9	-2,5	29,2	26,5
	2º	24,9	5,1	-18,7	20,7	19,8	-4,6	34,9	31,1
	3º	21,2	5,0	-15,4	22,6	13,5	-2,7	33,1	27,0
	4º	18,3	5,5	-13,3	19,6	11,0	-3,2	34,4	25,8

Fonte: Pastore e Pinotti (2007) e IBGE – Estatística do Século XX.

No final de 1965, o crescimento da base monetária recuou junto com o déficit e o crédito (gráfico 2). “Em 1966, Campos manteve obstinadamente uma política restritiva em todas as dimensões. Não obstante, os preços subiram a mais do dobro do índice de expansão monetária, mesmo quando a produção industrial real entrou em severo declínio” (FISHLOW, 1974). Caiu o crescimento do M1 para 13,8% no final de 1966 contra 79,5% no último trimestre de 1965.

Os resultados do Paeg foram consideráveis, embora a totalidade de suas metas não tenham sido atingidas. Os preços ao consumidor recuaram de 91,8% em 1964 para 22% em 1967 com 4% de crescimento econômico anual médio entre 1964 e 1967. Na abordagem austríaca, tal interrupção da expansão monetária gera custos na forma de realocações de capital. A disparada das falências após 1965 (gráfico 3) mostra claramente as realocações, sobretudo na indústria de bens finais.

Gráfico 3 – Falências e concordatas requeridas por atividade (Rio de Janeiro e São Paulo) – 1962/67



Fonte: Resende (1982). Elaboração dos autores.

A opção pelo gradualismo conduziu à adoção da correção monetária para contornar a Lei de Usura que fixava os juros anuais máximos em 12% (PASTORE; PINOTTI, 2007). No entanto, a correção da economia poderia ter sido mais dolorosa com obstáculos ao reajustamento dos preços. Rothbard (2009), por exemplo, enfatiza o papel da rigidez salarial no agravamento de crises. Ao quebrar a rigidez salarial, o Paeg pode ter contribuído para um cenário com menos inflação. Fossem os preços da mão de obra rigidamente reajustados de acordo com a inflação passada, o resultado da redução do ritmo inflacionário poderia ter sido marcado por recessão e por um nível maior de desemprego.

As reformas do Paeg foram muito mais vastas do que sua política anti-inflacionária. E, ao contrário desta, que não sobreviveu à mudança de governo, outras, como a correção monetária, por exemplo, mostraram-se mais resilientes. A indexação fortaleceu a intermediação financeira, a poupança e o financiamento inflacionário da dívida pública, permitindo que os governos seguintes fossem mais tolerantes com a inflação. Tal convivência também se tornou possível devido à insuficiência da reforma do sistema monetário realizada pelo Paeg (PASTORE; PINOTTI, 2007). As criações do Banco Central e do Conselho Monetário Nacional para substituir a Sumoc e seu Conselho não foram capazes de impor maior disciplina monetária aos governos pós-1967. A política monetária permaneceu subordinada aos interesses políticos do governo sem conseguir eliminar o papel do Banco do Brasil como autoridade monetária e permitindo que a estabilidade da moeda fosse negligenciada após 1967 (CYSNE, 1993; PASTORE; PINOTTI, 2007).

2.2 Governos de Costa e Silva e de Médici: início e auge do ciclo

Os governos de Costa e Silva e de Médici têm em comum Delfim Netto à frente do Ministério da Fazenda, a inflação em patamar constante, política monetária expansionista, crescente intervenção do estado na economia e progressiva aceleração do crescimento econômico.

Os impressionantes resultados econômicos do período estão expostos na tabela 3. O crescimento médio do PIB atingiu 11% anuais entre 1968 a 1973. A indústria liderou o processo com crescimento médio anual da ordem de 13%, enquanto o da agricultura ficou em cerca de 4,5%. A Formação Bruta de Capital Fixo passou de 16% em 1966-1967 para mais de 20% em 1972-1973. Apesar de uma política monetária expansionista, a inflação permaneceu sob controle até 1973. No entanto, os índices de preços já não correspondiam fielmente à realidade dado o crescente recurso a controles de preços. O governo deveria lidar com os efeitos da política monetária folgada adotada desde 1967, e o fez com crescentes intervenções na economia. A preocupação em manter os índices de preços sob controle contrastava com a disposição em expandir o crédito bancário, cujo ritmo de crescimento acelerou-se progressivamente nos anos finais do “milagre”.

Tabela 3 – Taxas anuais de crescimento do PIB, PIBs setoriais, IPC (%), e FBCF (1966-74) (% do PIB)

Ano	PIB	Produto Industrial	Produto Agrícola	Produto Serviços	Preços ao Consumidor	Formação Bruta de Capital Fixo
1966	6,7	11,7	-1,7	6,6	43,3	15,9
1967	4,2	2,2	5,7	5,2	22,0	16,2
1968	9,8	14,2	1,4	9,7	22,6	18,7
1969	9,5	11,2	6,0	9,9	22,3	19,1
1970	10,4	11,9	5,6	11,4	22,3	18,8
1971	11,3	11,8	10,2	11,2	20,2	19,9
1972	11,9	14,2	4,0	12,4	16,6	20,3
1973	14,0	17,0	0,1	15,6	12,7	20,4
1974	8,2	8,5	1,3	10,6	27,6	21,8

Fonte: Abreu (2014).

Quando a nova equipe econômica (Delfim Netto na Fazenda e Hélio Beltrão no Planejamento) assumiu, encontrou situação muito mais favorável que a enfrentada pela anterior. A austeridade monetária e fiscal e a postura pró-capital externo haviam fortalecido a reputação do país no exterior, refletindo em um ingresso crescente de capitais estrangeiros. A inflação, que chegara perto de ultrapassar os 100% em 1964 (tabela 1), caíra para menos de 40% e, com a baixa expansão monetária, continuaria em queda nos trimestres seguintes. A atividade econômica encontrava-se em um baixo nível de capacidade utilizada (MALAN; BONELLI, 1977). Na perspectiva que estamos adotando, pode-se entender que à medida que o capital aplicado em atividades anti-econômicas fosse realocado sob bases mais sólidas, refletindo a melhoria do cálculo econômico em uma economia mais estável, haveria espaço para uma aceleração do crescimento. No entanto, a nova equipe econômica apresentou um diagnóstico muito distinto acerca da natureza da inflação daquela expressa pelos autores do Paeg. Delfim Netto e sua equipe:

[...] fizeram uma nova análise da inflação brasileira e concluíram que ela não era induzida pela demanda e sim pelos custos. E o custo mais importante era o crédito, comprimido ainda mais em 1966-67. Propunham ... uma reviravolta na política de crédito dos ministros Campos e Bulhões: a orientação agora era estimular a demanda pelo afrouxamento do crédito. Delfim sustentava que se podia alcançar “rápido desenvolvimento sem aumento da inflação”, por causa do excesso de capacidade (SKIDMORE, 1988, p. 143-144).

A conclusão, inusitada de um ponto de vista ortodoxo, serviu de base retórica para o fim do programa de estabilização em curso e a retomada de uma política monetária expansionista. Os resultados podem ser verificados na tabela 4. Em 1967, o crédito e os meios de pagamento voltam a expandir com uma inflação declinante. Longe de ser uma prova da deficiência da modelagem austríaca, vários fatores explicam o fenômeno, como a queda na velocidade-renda da moeda, o reduzido nível de liquidez real do início de 1967, a preocupação em conter a elevação de custos e as safras excepcionais (LAGO, 1989). Em suma, a queda do nível de preços em 1967 era um reflexo defasado das políticas contracionistas do Paeg. A “mudança de terapêutica – através de uma expansão monetária superior a 40% no biênio 1967-68 – logrou estabilizar não os preços e sim a taxa de inflação, ao nível aproximado de 25% ao ano” (CAMPOS, 1994, p. 880).

Entre 1968 e 1970 a expansão dos meios de pagamento foi reduzida (tabela 4). O crédito ao setor privado apresentou expansão, mas foi compensado; o crédito ao setor público apresentou crescimento negativo em praticamente todos os trimestres a partir de 1968, só voltando a um crescimento nominal em 1972, quando já era menos de 5% do crédito total (tabela 4). Como um todo, a expansão do crédito no período 1967-1970 permaneceu em um ritmo entre 30% e 40% anuais com um expressivo aumento do crédito ao setor privado. O crescimento econômico permaneceu entre 9% e 10% entre 1968-1970, com a expansão da indústria superando os 11% anuais. Os principais índices apontavam uma estabilização dos preços em cerca de 20% anuais.

A equipe econômica fez um amplo uso de controle das taxas de juros no mercado de crédito. Estas, em termos reais, haviam permanecido em muitos casos negativas entre 1964 e 1966, tornando-se positivas com a estabilização do índice inflacionário em 1967. Enquanto fornecia crédito subsidiado a setores prioritários, via bancos públicos, o governo tentava controlar os juros privados (LAGO, 1989; PASTORE; PINOTTI, 2007). Após 1968, foi posta em prática uma política de estímulos financeiros aos bancos comerciais que respeitassem tetos para as taxas nominais; tetos estes regularmente reduzidos, à medida que a inflação cedia, e quase sempre burlados pelos bancos que recebiam os benefícios (SYVRUD, 1972, p. 134-135).

Tabela 4 – Taxas anuais de expansão do crédito, do M1, do IGP-DI e do Crédito (1966-73)

Ano / trimestre		Crédito ao Setor Público (% a.a.)	Crédito ao Setor Privado (% a.a.)	Crédito Total (% a.a.)	Meios de Pagamento (% a.a.)	IGP-DI (% a.a.)	Crédito ao Set. Privado / Créd. Total
1966	1º	52,8	50,6	51,7	57,2	33,2	55,8
	2º	27,8	48,8	38,7	40,1	38,0	56,4
	3º	21,4	39,7	31,1	23,1	40,7	57,0
	4º	19,7	33,6	27,2	13,8	39,1	54,0
1967	1º	33,5	34,7	34,2	24,8	33,9	56,6
	2º	36,4	41,1	39,0	36,8	28,5	61,8
	3º	22,3	52,6	39,4	45,2	25,1	64,2
	4º	16,3	57,3	39,7	45,7	25,0	75,7
1968	1º	-31,2	82,5	30,2	50,3	23,3	76,7
	2º	-29,2	78,6	31,9	40,0	25,4	78,3
	3º	-22,3	73,5	36,9	38,2	24,6	80,0
	4º	-21,7	74,1	39,9	39,0	25,5	80,7
1969	1º	18,5	59,1	49,2	35,5	20,5	84,2
	2º	-4,8	53,8	40,1	32,7	18,4	88,1
	3º	-27,9	47,3	30,9	29,5	20,4	86,6
	4º	-10,5	45,4	34,2	32,5	19,3	89,8
1970	1º	-31,9	43,8	29,2	26,5	20,4	90,4
	2º	-18,0	44,9	34,9	31,1	19,9	91,5
	3º	-5,3	38,3	33,1	27,0	19,7	89,7
	4º	3,1	39,3	34,4	25,8	19,3	93,7
1971	1º	-18,4	38,4	32,6	24,8	19,9	94,4
	2º	-22,8	39,5	33,5	28,3	22,0	95,6
	3º	-29,2	44,4	38,1	35,3	19,4	94,5
	4º	-26,1	45,8	38,4	32,3	19,5	94,5
1972	1º	28,4	46,4	45,3	35,7	19,6	95,3
	2º	24,2	46,9	45,6	31,5	16,3	95,2
	3º	61,0	44,1	44,8	28,6	16,4	94,9
	4º	34,6	46,0	45,4	38,3	15,7	95,1
1973	1º	30,0	47,6	46,6	37,6	14,6	95,4
	2º	45,0	50,1	49,9	48,2	15,1	95,4
	3º	45,8	54,0	53,6	52,8	14,1	95,3
	4º	37,2	47,6	47,1	47,0	15,6	95,1

Fonte: IBGE - Estatísticas Históricas do Brasil (1990) e Estatísticas do Século XX.

A partir de 1971, ocorreu uma nova mudança na política monetária. Todos os agregados cresceram com mais força, como foram os casos do M1, do crédito total e do crédito ao setor privado (tabela 4). No “segundo semestre de 1972, a utilização da capacidade instalada da indústria tendia a alcançar um máximo e a política monetária passou a se tornar muito expansionista” (LAGO, 1989, p. 34). À medida que a capacidade instalada impunha investimentos adicionais, o governo parece ter tentado promovê-lo com mais expansão do crédito às empresas.

A despeito da política monetária inflacionária, os índices de preços continuaram a cair nos anos do “milagre”, com o IGP-DI atingindo 15,5% em 1973 e o IPC 12,7% (tabelas 3 e 4). Na prática, esses números já pouco diziam sobre a inflação dado o intenso uso do tabelamento de preços, que havia sido institucionalizado com a criação do Conselho Interministerial de Preços, em 1968. Em 1973, particularmente, “o tabelamento de preços a níveis irreais levou ao surgimento de 'mercados paralelos' para diversos produtos cujos preços se pretendia controlar. Assim, a aceleração efetiva da inflação em 1974 [...] teria sido na realidade muito menos acentuada, e já teria ocorrido em 1973” (LAGO, 1989, p. 35).

Se a política monetária do governo Costa e Silva impediu a estabilização de preços, à política monetária de Médici coube a responsabilidade pela aceleração inflacionária verificada no início do governo Geisel. A expansão do crédito ao final do “milagre” se mostrava incompatível com a estabilidade dos preços. As tentativas de omitir seu caráter inflacionário derivou distorções adicionais nos mecanismos de preços. O expansionismo contribuiu para inflar os números espetaculares do “milagre” (MALAN, 1977; LAGO, 1989). O rápido crescimento do comércio internacional e dos fluxos de capital foram fundamentais, mas não explicam os resultados alcançados entre 1968 e 1973. A expansão do crédito dos governos de Costa e Silva e de Médici encontrou uma economia relativamente estabilizada e com considerável capacidade ociosa a ser realocada sob bases mais sólidas, resultantes da política contracionista do Paeg. O cenário externo favorável pôde ser aproveitado em função da mudança de postura em relação ao comércio exterior e aos capitais externos – expressos sobretudo no abandono do câmbio sobrevalorizado e na flexibilização das remessas de lucros dos anos Castelo Branco (VELOSO *et al.*, 2008).

O comércio externo quase quadruplicou em termos correntes entre 1967 e 1973, com as exportações e importações crescendo em dólares nominais a um ritmo médio anual de 24% e 27%, respectivamente (tabela 5). Para este desempenho contribuiu a continuidade, até 1972, de minidesvalorizações cambiais e incentivos às exportações (LAGO, 1989, p. 95). Porém, estímulos à exportação e a protecionismo sugerem que a taxa cambial ainda estaria sobrevalorizada. O recurso a subsídios às exportações em lugar de um câmbio mais adequado, além das distorções ocasionadas aos mecanismos de preços, era ainda mais problemático por contrariar acordos internacionais (PASTORE; PINOTTI, 2007). Do lado das importações, no fim do governo Castelo Branco reduzira-se linearmente as tarifas, que caíram, em média, de 47% em 1966 para 20% em

1967, e, no caso da indústria de transformação, de 58% para 30% (LAGO, 1989).

A pauta de exportações cresceu significativamente nos anos do “milagre”, impulsionada sobretudo pelos manufaturados, cuja participação no total de exportações saltou de 16,8% em 1966 para 31,3% em 1973 (LAGO, 1989). Contribuiu para este resultado, além dos estímulos citados, a atuação das multinacionais “nos setores de maior crescimento, de maior conteúdo tecnológico e de maiores *'linkages'* (efeitos de arrasto para frente e para trás) com os demais setores da economia” (DOELLINGER; CAVALCANTI, 1975, *apud* LAGO, 1989, p. 111). Conforme a penúltima coluna da tabela 5, o investimento direto cresceu rapidamente após 1968, direcionadas, sobretudo, à indústria de transformação. Apesar da liberalidade reestabelecida da remessa de lucros, que possibilitava remeter anualmente até 12% do capital registrado, as remessas no período 1970-1973 permaneceram na modesta média de 5,9% (Lago, 1989).

Tabela 5 – Itens do balanço de pagamentos, 1965-73 (milhões de US\$)

Ano	Exportações (FOB)	Importações (FOB)	Saldo Comercial	Investimento Direto	Conta Capital e Financeira
1965	1.596	941	+ 655	154	- 35
1966	1.741	1.303	+ 438	159	+ 47
1967	1.654	1.441	+ 213	115	+ 49
1968	1.881	1.855	+ 26	135	+ 680
1969	2.311	1.993	+ 318	207	+ 936
1970	2.739	2.507	+ 232	378	+ 1.281
1971	2.904	3.247	- 343	448	+ 2.173
1972	3.991	4.232	- 241	441	+ 3.792
1973	6.199	6.192	+ 7	1.148	+ 4.111

Fonte: Abreu (2014).

O coeficiente de abertura da economia brasileira aumentou. As exportações passaram de 5,8% do PIB em 1967-68 para 7,8% em 1972-73 e as importações saltaram de 6,2% para 9,2%. Números muito baixos em termos mundiais (Lago, 1989), mas essa maior abertura ao comércio externo e aos capitais teve papel importante na expansão econômica ao garantir os recursos financeiros e materiais necessários para um crescente nível de investimento.

Como apontou Lago (1989, p. 94), ainda que não se verificasse significativa expansão da atuação direta do Estado como agente econômico, que caracterizaria a era Geisel,

Acentuava-se [...] a dependência do setor privado de subsídios governamentais, notadamente, no caso dos setores exportador e agrícola, que permaneceriam um fator duradouro de expansão monetária quanto o esforço de investimento das estatais, ao exigir recursos externos em volume crescente, iniciava um processo de endividamento para com o exterior que se agravaria em anos futuros.

O intervencionismo cresceu com a manipulação das políticas monetária, fiscal e creditícia e tentativas de controle de preços. Em 1973, sobretudo, junto ao tabelamento de preços da CIP, o governo chegou a recorrer à restrição de algumas exportações na tentativa de impedir aumentos de preços internos. O câmbio também passou claramente a ser utilizado como instrumento para segurar o ritmo inflacionário. “Com efeito, de 1969 a 1971, a desvalorização cambial anual situou-se em nível pouco superior a 13%, declinando em 1972 para 10,3%. Já no ano de 1973, a desvalorização anual foi inferior a 0,1%, violando o critério da paridade qualquer que fosse o índice de inflação considerado” (MACARINI, 2005, p. 88).

Com a desvalorização cambial aquém da real perda de valor da moeda, ocasionada pela expansão monetária, o excesso de demanda criado por esta, em um cenário de capacidade ociosa esgotada, jogava sobre o setor externo a responsabilidade de suprir o consumo e o investimento não atendidos localmente. Wells (1979, p. 233-234) assim sintetizou os desequilíbrios gerados pela política expansionista do final do “milagre”:

By 1972-3, the industrial sector was clearly showing signs of intense overheating, under the pressure of excessive monetary expansion (fuelled by foreign currency inflows), rapidly growing consumption expenditures and buoyant investment expectations. Widespread shortages of many industrial inputs and components began to appear, due to the lack of balance between the expansion of capacity in the durable consumer goods sectors and in those producing intermediate inputs. [...] The shortages ensuing from the creative tension induced by unbalanced growth in excess of the economy's maximum potential rate of growth could be met by foreign resources and the momentum could possibly have been sustained, but only if the economy had access to virtually unlimited foreign savings - a theoretical fantasy which was certainly entertained by Brazilian policy-makers in 1973, but which has no place in reality.

Ao lado das distorções monetárias e cambiais, logo se tornaria um problema o lento crescimento da produção interna de petróleo que, sob monopólio da Petrobras, havia expandido medíocres 10% entre os biênios de 1967-68 e 1972-73 (Lago, 1989). Com a quadruplicação dos preços da *commodity*, em 1973, vários dos desequilíbrios apontados foram materializados, no ano seguinte, em um gigantesco déficit externo e em uma duplicação do patamar inflacionário.

2.3 Governo Geisel: continuidade do ciclo com endividamento externo

No campo econômico, o forte crescimento de 1973 representava, sob vários aspectos, uma herança negativa. A aceleração econômica, à luz da teoria que rege este trabalho, carregava um componente de artificialidade, requerendo contínuas doses de expansão creditícia para que os investimentos iniciados em meio à euforia de 1973 tivessem prosseguimento. Porém, a política monetária expansionista em um contexto de capacidade ociosa esgotada resultou em pressões inflacionárias. Contudo, as necessidades de legitimar o regime e criar um ambiente adequado à planejada liberalização política influenciaram a recusa do novo governo a aceitar as restrições impostas pelo choque do petróleo (SKIDMORE, 1988; HERMANN, 2005; MACARINI, 2008b).

[...] havia, internamente, uma pressão para a adoção de um modelo de ajuste não recessivo em 1974. O crescimento dos primeiros anos do “milagre” foi facilitado pela utilização da capacidade ociosa então existente, mas, a partir de 1971, a demanda agregada em expansão estimulou novos investimentos privados. Em 1974, grande parte desses investimentos estava incompleta, ou tinha sido recentemente concluída. Uma forte desaceleração econômica naquele momento implicaria riscos e custos elevados para as empresas e investidores, bem como para os bancos envolvidos nos financiamentos dos novos empreendimentos (HERMANN, 2005, p. 101).

Dois elementos do cenário internacional viriam a condicionar as opções tomadas pelo governo Geisel: a quadruplicação dos preços do petróleo e a rápida expansão do mercado de eurodólares, alimentada pela frouxa política monetária norte-americana (PASTORE; PINOTTI, 2007) e pelos superávits dos países da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP). A expansão do crédito internacional permitiu a continuidade do crescimento econômico sem a necessidade de um maior crescimento do crédito interno, evitando, dado o ritmo verificado em 1973, uma hiperinflação.

Os resultados do período são apresentados na tabela 6. Entre 1974 e 1978 o ritmo médio de crescimento do PIB, bem abaixo do período anterior, foi bastante expressivo em termos internacionais. Longe de representar um “direito adquirido”³, o crescimento explosivo de 1973 criou distorções que requereriam uma política monetária contracionista.

³ O termo foi utilizado por Campos (1994) para descrever a forma como o governo passou a encarar o crescimento acelerado dos anos do “milagre”. Como apontou Macarini (2008b, p. 13) sobre o otimismo exacerbado de 1973-1974, “numa clara extrapolação das taxas de crescimento do “milagre”, o II PND externou sua aposta num crescimento do PIB da ordem de 10% a.a. até 1979 (e no caso da indústria de transformação, eixo dinâmico da economia, um *mínimo de 12% a.a.*). Tenha-se em conta que, até então, jamais a política econômica ousara se expor dessa forma”.

Tabela 6 - Taxas anuais de crescimento do PIB e do IPC, FBCF e Indicadores de Comércio e Endividamento Externos (1973-79)

Ano	PIB (% a.a.)	IPC (% a.a.)	FBCF (% do PIB)	Balança Comercial + Serviços não fatores (milhões US\$)	Saldo em Conta Corrente (milhões US\$)	Dívida Externa Bruta Total (milhões US\$)	Dívida / Exportações
1973	14,0	12,7	20,4	- 1.020	-2.085	14.857	1,88
1974	8,2	27,6	21,8	- 6.231	- 7.504	20.032	1,99
1975	5,2	28,9	23,3	- 4.991	- 7.000	25.115	2,25
1976	10,3	41,9	22,4	- 3.843	- 6.426	32.145	2,39
1977	4,9	43,6	21,3	- 1.596	- 4.286	37.950	2,46
1978	5,0	38,8	22,3	- 2.793	- 6.983	52.186	3,19
1979	6,8	52,7	23,4	- 5.160	- 10.708	55.802	2,99

Fonte: Abreu (2014).

A inflação, medida pelo IPC, saltou de 12,7% em 1973 para 27,6% em 1974. Novo salto ocorreu em 1976, quando atingiu os 40%, faixa em que permaneceu até o fim do governo Geisel. A Formação Bruta de Capital Fixo, alimentada pelos empréstimos em moeda estrangeira, elevou-se dos cerca de 20% do auge do “milagre” para a faixa de 21-24% entre 1974 e 1979, os níveis mais elevados registrados na história do país.

A deterioração das contas externas do país, que pode ser verificado nas três últimas colunas da tabela 6, não eclipsaram os resultados favoráveis do crescimento econômico e do aumento do investimento. O déficit em conta corrente saltou de US\$ 2 bilhões em 1973 para mais de US\$ 7 bilhões em 1974, permanecendo negativo nos anos seguintes. Esse resultado foi puxado por expressivos déficits na balança comercial, refletindo as mudanças dos termos de troca após o choque do petróleo (CARNEIRO, 2014; FISHLOW, 1986). Refletia, igualmente, a necessidade de manter os projetos ambiciosos iniciados no “milagre”.

Como apontou Castro e Souza (2004, p. 35): “encontrava-se em curso, em 1974 – recém-iniciados, a meio caminho, ou em fase de conclusão – um volume sem precedentes de investimentos, decididos a partir do galopante crescimento do mercado interno, ocorrido nos anos anteriores”. De acordo com a interpretação que defendemos, a “safra do milagre” (CASTRO; SOUZA, 2004) refletia o crescimento do mercado interno, mas, sobretudo, a superestimação da disponibilidade real de recursos para investimento, em razão da expansão monetária entre 1971-1973. A oferta de dólares financiou os balanços de pagamentos deficitários. Convém pontuar que, havendo interesse do resto do mundo em financiar o hiato de recursos do país, não há nada de errado em incorrer-se em déficits em conta corrente. Como aponta Osterfeld (1994, p. 201-205):

“The problem is not so much an external accounts debt [...]. After all, every developed country except England became developed only by importing capital from abroad. In fact, [...] the United States in the nineteenth century was, relative to its GDP, even more in debt in terms of capital flows, than countries such as Brazil and Mexico were in the mid-1980s. The difference, however, is twofold: (1) the flow of capital was primarily in the form of equity rather than bank loans, and (2) the flow of capital was primarily to private investors rather than to governments.”

Em síntese, o governo empossado em 1974 buscava equilibrar objetivos de difícil conciliação: conter a aceleração da inflação com uma política monetária menos descontrolada e manter a continuidade do ciclo de investimentos iniciado no “milagre” para manter as elevadas taxas de crescimento evitando o “um processo cumulativo de retração” (CASTRO; SOUZA, 2004, p. 36). Para Coutinho (1981, *apud* BOARATI, 2003, p. 91):

Entre 1974 e 1978 a política econômica estiolou-se na tentativa de conjugar objetivos irreconciliáveis. Na primeira fase, entre 1974 e 1976, projetou-se (II PND) um novo padrão de expansão, objetivando-se, de um lado, sustentar as elevadas taxas de crescimento e, de outro lado, reverter a aceleração da inflação e conter o déficit do balanço de pagamentos. Havia, portanto, uma contradição inequívoca entre a política de gasto e investimento público, ambiciosa e expansionista, e a política de crédito e financiamento que deveria perseguir objetivos contencionistas.

A opção simultânea por duas políticas contraditórias foi possibilitada pela abundância de eurodólares. Cabia ao balanço de pagamentos sustentar o crescimento econômico e à política monetária uma maior atenção com o crescimento dos meios de pagamento, mas não a ponto de promover um ajuste desinflacionário. A gestão macroeconômica teve um padrão *stop-go*, relaxando diante de sinais recessivos e contraindo quando os preços aceleravam (WELLS, 1979). Entre 1974 e 1978 podem ser identificadas ao menos quatro expressivas mudanças de rumo, todas reagindo às flutuações dos preços e da atividade industrial. Nos primeiros meses da administração Geisel, o objetivo central da política monetária passou a visar os desajustes herdados de 1973.

“Fortes pressões inflacionárias foram criadas em 1973, quando M1 foi expandido em 47%, o produto cresceu muito acima de sua tendência e a OPEP quadruplicou os preços do petróleo. No entanto, o Governo Médici estava fortemente comprometido com o teto de 12% para a inflação e, com maciços controles de preços e subsídios, o índice geral de preços ficou reprimido em 15,7%.” (SIMONSEN, 1984, *apud* FISHLOW, 1986, p. 514).

Nesse cenário, o governo buscou uma descompressão dos preços represados e um maior controle sobre o crescimento dos agregados monetários. Os principais resultados estão expostos na tabela 7. Houve uma redução da expansão dos meios de pagamentos de 47% em 1973 para 33,5% ao fim de 1974, enquanto o nível de preços (IGP-DI) saltou de 15,6% para 34,5% em razão da liberação dos preços reprimidos do ano anterior. O objetivo inicial da nova equipe econômica era de impor uma política monetária ainda mais rígida, que acabou, no entanto, parcialmente frustrada:

Não há dúvida de que as autoridades monetárias foram um pouco prejudicadas em suas atividades restritivas pelo estado superexposto e ilíquido de algumas das instituições financeiras mais aventureiras, e algumas grandes falências produziram uma contração indesejável na liquidez dos bancos comerciais que forçou as autoridades moderar sua política e fornecer facilidades especiais de redesconto (WELLS, 1979, p. 250).

À insolvência de algumas instituições bancárias levou à desaceleração econômica, principalmente da produção industrial (última coluna da tabela 7), que caiu de 15% ao fim do Milagre para 2% no 2º trimestre de 1974. O fraco ritmo da atividade industrial prosseguiu até o 1º trimestre de 1975, quando teve fim a tentativa de estabilização inflacionária. O IGP-DI chegou a cair de 34% ao fim de 1974 para 24% no 2º trimestre de 1975, mas o relaxamento da política monetária permitiu que voltasse a subir. A expansão do M1, que chegara a 24% no início de 1975, voltou a crescer atingindo 42% no fim do ano. Assim, a recuperação econômica foi acompanhada de um salto inflacionário em 1976 estimulando uma política monetária mais restritiva em 1977:

[...] the authorities resorted to freeing interest rates throughout the whole financial system (as a means of discouraging the growth of credit), increased commercial bank's compulsory deposits (from 35 per cent to 40 per cent) and raised Central Bank discount rates. Raising interest rates, however, was a double-edged weapon, since it increased foreign capital inflow and made government debt less attractive (WELLS, 1979, p. 256).

Tabela 7 – Taxas anuais de crescimento do crédito, do M1, do IGP-DI e da Produção Industrial (1973-79)

Ano/ Trimestre		Crédito (% a.a.)	M1 (% a.a.)	IGP-DI (% a.a.)	Produção Industrial (% a.a.)
1973	1º	46,6 %	37,6 %	14,6 %	11 %
	2º	49,9 %	48,2 %	15,1 %	16 %
	3º	53,6 %	52,8 %	14,1 %	18 %
	4º	47,1 %	47,0 %	15,6 %	16 %
1974	1º	48,9 %	50,5 %	22,3 %	17 %
	2º	45,8 %	37,0 %	31,2 %	2 %
	3º	47,4 %	30,1 %	32,6 %	6 %
	4º	57,3 %	33,5 %	34,5 %	-2 %
1975	1º	54,0 %	24,2 %	29,4 %	0 %
	2º	79,2 %	32,0 %	23,9 %	10 %
	3º	80,3 %	38,9 %	27,7 %	6 %
	4º	76,1 %	42,8 %	29,3 %	8 %
1976	1º	79,5 %	42,4 %	38,0 %	17 %
	2º	64,6 %	44,8 %	40,6 %	13 %
	3º	61,9 %	36,6 %	46,3 %	11 %
	4º	58,9 %	37,2 %	46,3 %	12 %
1977	1º	60,2 %	36,2 %	43,8 %	9 %
	2º	53,2 %	35,1 %	46,1 %	4 %
	3º	50,6 %	41,2 %	37,6 %	0 %
	4º	51,0 %	37,5 %	38,8 %	1 %
1978	1º	48,7 %	41,4 %	36,4 %	3 %
	2º	45,0 %	38,3 %	37,3 %	6 %
	3º	47,4 %	41,1 %	41,2 %	9 %
	4º	49,3 %	42,3 %	40,7 %	8 %
1979	1º	52,7 %	45,2 %	46,8 %	7 %
	2º	52,5 %	49,4 %	45,2 %	7 %
	3º	57,6 %	54,0 %	59,5 %	3 %
	4º	68,6 %	73,6 %	77,3 %	3 %

Fonte: IBGE - Estatísticas Históricas do Brasil (1990) e Estatística do Século XX.

Na tabela 7 podemos ver que os anos do governo Geisel (1974-78) foram marcados por uma manutenção do ritmo de expansão da moeda (M1) e dos preços (IGP-DI). A captação do crédito externo alimentava o ciclo econômico em meio ao temor do impacto da desvalorização cambial sobre o nível de preços após o choque do petróleo (WELLS, 1979; FISHLOW, 1986). Ademais, enquanto a política monetária de Simonsen tentava reduzir os desequilíbrios herdados do "milagre", era gestado, no Ministério do Planejamento, o ambicioso Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND, 1975-79).

O II PND pretendia impulsionar um vasto conjunto de investimentos, ser contracíclico e encorajar os emprestadores internacionais a financiar o déficit externo (MARTONE, 2011). Assim, aos objetivos de curto prazo (manter o crescimento econômico e controlar a inflação) foi acrescida

uma diretriz com maior prazo de maturação. O governo pretendia modificar a estrutura produtiva com vultosos investimentos em infraestrutura e na substituição de importação de insumos industriais básicos e bens de capital, setores considerados estratégicos. Para esse fim, a intervenção do Estado chegaria muito além do verificado durante o “milagre”, especialmente quanto à atuação direta como agente econômico via empresas estatais.

Esta importante questão [...] chegou a ser explicitada por Velloso, para quem: 'se você quiser atuar inteiramente através do sistema de mercado, nas condições atuais da economia brasileira, [...] não vai ter o setor privado atuando em siderurgia, em fertilizantes, em petroquímica, em metais não ferrosos, etc. Ao que acrescenta, 'a maneira de fazer com que o setor privado opere nesses setores é através do governo. É tendo incentivo fiscal ou financeiro, ou os dois'. Em seu cerne, a questão reside, pois, em como fazer que os recursos existentes sejam 'aplicados nos setores que hoje são vitais para o desenvolvimento econômico do Brasil e para resolver o déficit da balança de comércio'. E a resposta apresentada pelo governo é inequívoca: 'Para fazer funcionar setores pesados de rentabilidade direta baixa e de prazo de maturação longo, você precisa de incentivos governamentais'" (CASTRO; SOUZA, 2004, p. 31-32).

A estratégia do II PND parecia ter duas crenças principais: de um lado, a capacidade do Estado conduzir o processo de desenvolvimento econômico; de outro, a de que a continuidade do baixo custo internacional do crédito viabilizaria os ambiciosos projetos.

Obviamente que o planejamento estatal, para ser economicamente racional, deveria tomar por base as mesmas informações transmitidas pelos preços de mercados em que se baseiam os agentes privados. O Estado, no entanto, não está sujeito aos mesmos incentivos e penalidades a que estão os agentes privados. A justificativa da ação estatal na economia baseia-se, justamente, na necessidade de não seguir as informações transmitidas pelo sistema de preços (locais ou externos), como mostra o discurso de Reis Veloso acima.

On the real side, past capital accumulation took the form of long maturity, capital-intensive public investment projects. Some of these projects were justified on non-economic grounds, such as national security, self-sufficiency, and the like. [...] However, a subset of these projects was socially and economically viable under the conditions that prevailed when they were undertaken. The rise in world interest rates, the increasing scarcity of funds after 1979 (which led to delays in project implementation and to higher investment costs), and discrepancies between project gestation periods and loan maturities substantially reduced the present net value of these projects (MARTONE, 1987, p. 26).

A taxa real de juros internacional permaneceu em um patamar bastante baixo, ou mesmo negativo na década de 1970 (tabela 8). Endividar-se para investir, em um contexto de juro baixo, é normalmente uma opção racional. No entanto, como demonstra a TACE, se a baixa taxa de juros não resulta da abundância de recursos, mas de distorções monetárias, os agentes são induzidos a

alocar recursos de forma insustentável, o que só torna evidente quando a inflação de preços torna a continuidade do processo de expansão monetária inviável. A consequente alta da taxa de juros modifica a valoração relativa dos investimentos de longo prazo, expondo a sua inviabilidade. Foi esse cenário que se materializou com a designação de Paul Volcker para a presidência do Federal Reserve (FED) em 1979. Os Estados Unidos interromperam a política de expansão monetária. Como vemos na tabela 10, entre 1978 e 1981, a taxa nominal de juros norte-americana dobrou.

Tabela 8 – Taxa de Juros Externos (LIBOR) – 1974-79 (% a.a.)

Ano	LIBOR Nominal (1)	IPA - EUA	Deflator do PNB - EUA	LIBOR Real (2)	LIBOR Real II (3)
1974	10,41	19,0	8,8	-7,2	1,5
1975	9,81	9,2	9,3	0,6	0,5
1976	7,23	4,6	5,2	2,5	1,9
1977	5,92	6,2	5,8	0,3	0,1
1978	7,52	7,7	7,4	-0,2	0,1
1979	10,72	12,6	8,6	-2,7	2,0

Fonte: elaboração própria.

(1) Média das taxas mensais de julho do ano anterior a junho do ano corrente. (2) Deflacionada pelo IPA dos EUA.

(3) Deflacionada pelo Deflator Implícito do PNB dos EUA. Fonte: Castro e Souza (2004).

Com a reversão do cenário externo, o país precisou enfrentar o fim do ciclo econômico; atrasado em alguns anos pelo desenvolvimentismo de Geisel. Agora, porém, com dois sérios agravantes adicionais: um expressivo endividamento externo em meio a uma disparada dos juros internacionais e uma estrutura econômica mais desconectada dos preços de mercado (em razão da distorção dos preços internos e do maior fechamento econômico).

Entre 1973 e 1978 a dívida externa líquida saltara de US\$ 6 bilhões para US\$ 32 bilhões e a relação dívida/exportações de 1,88 para 3,19 (tabela 10). O endividamento exigia superávits crescentes nos anos 1980, o que, diante da reduzida competitividade da superprotegida indústria nacional, resultou em um empobrecimento do país. Ao contrário da explosão de exportações com valorização cambial nos anos do “milagre”, o salto das exportações na década de 1980 só ocorreu após uma expressiva desvalorização da moeda e uma brutal redução das importações.

An overextended economy was hit by the oil shock of the early 1970s. This time it was the need to legitimize through short-term economic success a statist authoritarian regime that determined a renewed emphasis on heavy ISI, financed by sharp external debt accumulation. This unfortunate course of action led the relative price of investment to increase by 30% and the productivity of capital to decline by 21% from 1974 to 1984. Technical “regress” rather than progress was the characteristic of this period (BACHA; BONELLI, 2004, p. 24).

No início de 1979, o país entrou em um novo quadro. “O segundo choque do petróleo, a explosão das taxas de juros internacionais em 1979/80, a recessão mundial do triênio 1980/82 e a brusca contração do mercado internacional de crédito a partir do terceiro trimestre de 1982 configuram uma nova fase de dificuldades que levariam a economia brasileira um quase colapso cambial” (MALAN, 1983, p. 20). Os grandes projetos que precisavam ser concluídos no governo Figueiredo exigiam investimento adicional de mais de US\$ 100 bilhões (CARNEIRO, 1987, p. 34).

2.4 Governo Figueiredo: o inevitável colapso do ciclo econômico

Em 1979 Figueiredo encontrou uma situação econômica muito mais delicada do que seus predecessores. A política monetária norte-americana impôs um choque de realidade mundial. Coube ao governo enfrentar o inevitável colapso econômico e os impactos do expansionismo monetário do “milagre”. Sob a liderança de Delfim Neto, entretanto, o governo arriscaria uma nova rodada de expansão do crédito na derradeira tentativa de prolongar o crescimento econômico.

Tabela 9 – Formação Bruta de Capital Fixo e taxas anuais de crescimento do PIB, da produção industrial e de agregados monetários 1979 e 1985

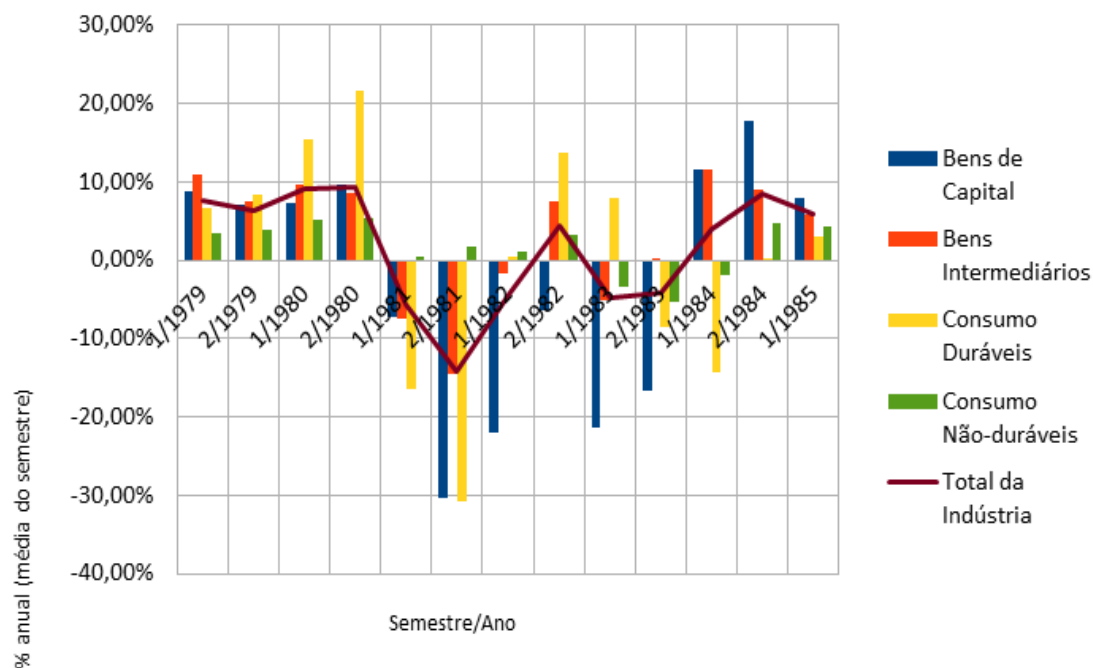
Ano / Semestre		FBCF (% PIB)	PIB	Produção Industrial	Crédito	M1	IGP
1979	1º	23,4	6,8	7,7	52,6	47,4	45,2
	2º			6,3	63,5	64,6	77,3
1980	1º	23,6	9,2	9,0	82,1	97,4	99,2
	2º			9,4	79,1	88,9	110,2
1981	1º	24,3	-4,3	- 5,7	77,3	57,3	117,73
	2º			- 14,2	96,9	75,8	95,2
1982	1º	23	0,8	- 4,4	102,7	87,1	97,6
	2º			4,4	101,1	75,3	99,7
1983	1º	19,9	-2,9	- 4,8	124,6	80,3	127,2
	2º			- 4,2	148,8	94,7	211,0
1984	1º	18,9	5,4	4,1	165,6	119,1	226,5
	2º			8,4	198,0	183,0	223,8
1985	1º	18	7,9	5,8	235,6	227,3	221,4

Fonte: Abreu (2014) e IBGE – Estatísticas Históricas do Brasil (1990).

No primeiro semestre a política econômica não apresentou grandes rupturas. Simonsen trocou o Ministério da Fazenda pelo Planejamento. Com mais poder intensificou o combate à inflação (FISHLOW, 1986; CARNEIRO, 2014). Ao fim do primeiro semestre, o M1 cresceu 47% em termos anualizados e o IGP subiu 45% (tabela 9). Porém, sem apoio para uma política monetária mais ortodoxa e sob protestos de políticos e de empresários contra o nível das taxas internas de juros, Simonsen foi substituído por Delfim Netto (CARNEIRO, 1987).

Delfim alterou os rumos dos agregados monetários a partir do segundo semestre de 1979 (tabela 9). Pretendendo um retorno do “milagre”, implantou no início de seu mandato uma agenda heterodoxa. Macarini (2008a) sintetizou as mudanças mais significativas dessa fase: 1) corte de 10% nas taxas nominais de juros cobradas pelas instituições financeiras; 2) mais rigidez no controle de preços; 3) reajustes semestrais de salários; 4) reajustes de preços públicos; 5) maxidesvalorização na ordem de 30%; 6) a retirada de vários subsídios às exportações.

Gráfico 4 – Taxa de crescimento da produção industrial (1979-85)



Fonte: IBGE, Estatísticas Históricas do Brasil (1990). Elaboração dos autores.

A política monetária ficou mais expansionista, com o crescimento anualizado do M1 dobrando entre o fim do primeiro semestre de 1979 e do primeiro semestre de 1980 (tabela 9). O PIB expandiu 9% em 1980, assim como a produção industrial, liderada pelos duráveis e pelos bens de capital (gráfico 3). Associada à maxidesvalorização, porém, a nova política monetária elevou o IGP de 77% no fim de 1979 para mais de 100% ao fim de 1980.

On the domestic scene, the economic policy meant cheap credit for consumption expenditures and working capital, negative real rates of return on personal savings, and a windfall subsidy granted to mortgages, the Development Bank's debtors and other debtors. The net result was a sharp increase in the sale of durable consumption goods, a fall in financial assets (in real terms) by 13.2 per cent following a drop by the same amount in non-monetary assets, and a fall in government disposable income of about 1 per cent of GDP (CARNEIRO, 1987, p. 39).

O endividamento externo continuou a crescer. Com a explosão dos juros internacionais, a conta de juros no balanço de pagamentos saltou de US\$ 2,7 bilhões em 1978 para US\$ 6,3 bilhões em 1980 (tabela 10). Apesar da política inflacionária e buscando influenciar as expectativas do mercado, o governo prefixou as correções monetária e cambial de 1980 abaixo de 50%, (FISHLOW, 1986). A pretensão logo mostrou-se inatingível e, no decorrer de 1980, o governo lançou medidas para frear o descontrole monetário em curso. Para Carneiro (1987) os ingredientes da política macroeconômica do final de 1980 foram: 1) corte dos investimentos das estatais para reduzir o déficit público e as importações; 2) limitação da expansão do crédito ao setor privado; 3) limitação da expansão dos meios de pagamento e da base monetária; 4) liberação das taxas de juros, exceto para o setor agrícola e exportações; 5) incentivos tributários às exportações.

A inflação, os juros e o endividamento externos passaram a receber mais atenção de Delfim Neto. O aperto monetário radical pode ser notado pela expansão do M1 (tabela 9), que caiu de 97% no primeiro semestre de 1980 para 57% no primeiro semestre de 1981. A taxa de juros real nos empréstimos bancários superou os 30% (CARNEIRO, 1987), puxada pela política monetária restritiva, pelo controle do crédito e pelo crescente déficit público. A consequente recessão pode ser observada no gráfico 3. A produção industrial caiu 5% no primeiro semestre de 1981 e 14% no segundo. Bens de capital e duráveis sofreram, em 1981, uma redução de 30% na produção em relação ao ano anterior. O IGP, em alta contínua desde o início do governo, caiu de 117% para 95% entre o primeiro e o segundo semestre de 1981. Porém, a preocupação com a inflação assumiu posição secundária diante da necessidade de gerar excedentes exportáveis para fazer frente ao passivo externo. A inflação voltou a subir de 1982 em diante, puxada por uma nova maxidesvalorização de 30% e por uma política monetária mais folgada.

Tabela 10 – Contas externas, dívida externa e taxa de juros nos EUA (1978-85)

Ano	Exportações (milhões US\$)	Importações (milhões US\$)	Saldo Comercial (milhões US\$)	Dívida Externa Bruta (milhões US\$)	Pagamento líquido de juros (milhões US\$)	Taxa de juros EUA (% a.a.)
1978	12.659	13.683	- 1.026	52.186	2.696	9,06
1979	15.244	18.084	- 2.840	55.803	4.185	12,67
1980	20.132	22.955	- 2.822	64.260	6.311	15,26
1981	23.293	22.091	+ 1.202	73.963	9.161	18,87
1982	20.175	19.395	+ 780	85.488	11.353	14,85
1983	21.899	15.429	+ 6.470	93.745	9.555	10,79
1984	27.005	13.916	+ 13.089	102.127	10.202	12,04
1985	25.639	13.154	+ 12.485	105.171	9.660	9,93

Fonte: Abreu (2014) e IBGE – Estatísticas Históricas do Brasil (1990).

No lado externo, o endividamento continuou a subir com novos empréstimos voltados apenas para rolar a dívida. Em 1982, a moratória mexicana reduziu os empréstimos aos países endividados, apesar da redução das taxas nominais dos EUA (tabela 10), levando o Brasil a recorrer ao FMI (FISHLOW, 1986). A partir de 1983, o crescimento da dívida externa foi combatido por enormes superávits comerciais (tabela 10) obtidos pelo aumento das exportações e por uma redução drástica nas importações obtida pela desvalorização cambial e por controles diretos de importações.

A recessão foi contida em 1984 com o melhor cenário externo e o relaxamento monetário. Porém, ao contrário do Paeg que estabilizara a economia, o combate à recessão de 1981/83 não resultou em reajuste duradouro. No início de 1985, o regime militar chegou ao fim com uma inflação anual superior a 200%, muita mais elevada que a que contribuiria para o seu início.

3 Conclusão

Este trabalho descreveu, a partir da teoria austríaca dos ciclos econômicos, as linhas gerais do ciclo brasileiro durante o regime militar. Entre 1964 e 1967, o Paeg pôs sob controle o processo inflacionário herdado do governo Goulart, reduzindo os índices de inflação ao patamar de 20%, no qual permaneceriam até o fim do governo Médici. Graças à implementação de políticas que facilitaram o realinhamento voluntário dos preços conseguiu estabilizar a economia sem a necessidade de levá-la a uma recessão. Ao mesmo tempo, as reformas institucionais liberalizantes, aperfeiçoando os mercados financeiros e de capitais e a abertura externa lançaram as bases para a prosperidade do país nos anos do “milagre”.

Entre 1967 e 1973, como resultado do Paeg, ocorreu um aumento da poupança, do investimento, do fluxo de capitais externos, do comércio exterior e do crescimento econômico. Os governos de Costa e Silva e de Médici tiraram proveito do cenário externo propício mantendo uma postura favorável ao investimento privado e ao capital estrangeiro. Porém, a busca por taxas elevadas de crescimento no curto prazo motivou a adoção de uma política monetária expansionista que prejudicou a estabilidade alcançada pelo governo anterior.

Em 1973, a expansão do crédito e o controle de preços produziram escassez em diversos setores refletindo o descasamento entre a quantidade de moeda e de crédito e a real disponibilidade de recursos no sistema. Geisel, para evitar um reajuste econômico e uma hiperinflação, recorreu ao financiamento externo a fim de equilibrar a escassez gerada pela política inflacionária. A estratégia operou enquanto duraram as condições favoráveis do mercado de crédito internacional na década.

Ao contrário dos anos do Paeg, a gestão macroeconômica de 1981-83 pode ser descrita como uma recessão sem reajuste. O equilíbrio das contas externas não se mostrou favorável à prosperidade econômica. Esta somente voltaria com a abertura comercial e a estabilização gerada pelo Plano Real na década seguinte.

A teoria austríaca dos ciclos econômicos fornece uma explicação adequada para o ciclo econômico, no qual o país embarcou ao longo do regime militar. A manipulação do crédito e das taxas de juros internas por parte dos governos militares gerou um ciclo econômico. Obviamente que a TACE é insuficiente para explicar rigorosamente todos os aspectos do período analisado. A realidade é muito complexa para ser captada em sua totalidade por uma modelagem explicativa. A intervenção governamental também foi muito além da manipulação do crédito bancário; aspecto central da teoria de Mises. Porém, a concepção segundo a qual as intervenções do Estado na economia distorcem os preços de mercado – falseiam as informações levando os agentes ao mau investimento – pode ser vislumbrada ao longo do período abordado.

A análise que procurou este trabalho poderia ajudar a explicar outras questões acerca da história econômica do país como a inflação persistente, a falta de competitividade do sistema produtivo e as disparidades regionais e de renda, pontos evidentes de crítica ao desenvolvimentismo do regime militar. Outra importante lição é a de que a tentativa de gerar desenvolvimento com manipulação monetária é contraproducente. Crescimento econômico não pode ser obtido por política monetária, mas, pode ser facilitado pela estabilidade da moeda e pelo respeito à economia de mercado e liberdade dos indivíduos.

Referências

- ABREU, M. P. (Org.). **A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Econômica Republicana**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014.
- BACHA, E. L.; BONELLI, Regis. *Accounting for Brazil's Growth Experience – 1940-2002*. Rio de Janeiro: IPEA. 2004.
- BAER, W. **A Economia Brasileira**. 3ª edição. São Paulo: Nobel, 2011.
- BARROS, A.; STAMM, C.; CYPRIANO, L. A. A Economia Brasileira sob o Enfoque da Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos (2004 a 2019). **Revista de Economia Mackenzie**, v. 18, n. 1, p. 192-219, 2021.
- BASTIAN, E. F. O Paeg e o Plano Trienal: Uma análise Comparativa de suas Políticas de Estabilização de Curto Prazo. **Estudos Econômicos**, v. 43, n. 1, p. 139-166, 2013.
- BERNARDO, M. P. *The Austrian School of Economics and the Mainstream: a proposal for a dialogue through the DSGE model*. **MISES: Interdisciplinary Journal of Philosophy, Law and Economics**, São Paulo, v. 8., 2019 Nov. 29.
- BOARATI, V. **A discussão entre os economistas na década de 1970 sobre a estratégia de desenvolvimento econômico II PND: motivações, custos e resultados**. 109 f. Dissertação (Mestrado em Economia). São Paulo, FEA/USP, 2003.
- BOETKE, P. *Elgar Companion to Austrian Economics*. Cheltenham: E. Publishing, 1994.
- BOETKE, P. (Org.). *Handbook on Contemporary Austrian Economics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, Inc., 2010.
- BÖHM-BAWERK, E. V. *The Positive Theory of Capital*. New York: G. E. S. & Co., 1930.
- CAMPOS, R. O. **A Lanterna na popa: memórias**. Rio de Janeiro: Topbooks, 1994.
- CARNEIRO, D. D.; MODIANO, E. Ajuste externo e desequilíbrio interno: 1980-1984. **In**: ABREU, M. P. (Org.). **A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Econômica Republicana**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014, p. 263-280.
- CARNEIRO, D. D. Crise e Esperança: 1974-1980. **In**: ABREU, M. P. (Org.). **A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Econômica Republicana**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014, p. 241-262.
- CARNEIRO, D. D. *Long-run Adjustment, the Debt Crisis and the Changing Role of Stabilisation Policies in the Recent Brazilian Experience*. **In**: THORP, R.; WHITEHEAD, L. (Orgs.). *Latin America Debt and the Adjustment Crisis*. London: The Macmillan Press Ltd., 1987, p. 28-67.
- CARNEIRO, D. D.; MODIANO, E. Ajuste externo e desequilíbrio interno: 1980-1984. **In**: ABREU, M. P. (Org.). **A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Econômica Republicana**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014, p. 263-280.

- CASTRO, A. B.; SOUZA, F. E. P. **A Economia Brasileira em Marcha Forçada**. 4ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
- COUTINHO, L. Inflexões e crise da política econômica: 1974-1980. **Revista de Economia Política**, v. 1, n. 1, p. 77-100, jan./mar. 1981.
- CYSNE, R. P. A Economia Brasileira no Período Militar. **Estudos Econômicos**, v. 23, n. 2, p. 185-226, mai./ago. 1993.
- DOELLINGER, C. V.; CAVALCANTI, L. C. Empresas Multinacionais na Indústria Brasileira. 1975. **In:** LAGO, L. A. C. Uma revisão do período do milagre. Política econômica e crescimento, 1967-1973. Departamento de Economia da PUC-RJ, dez. 1989, p. 55.
- FISHLOW, A. A economia política do ajustamento brasileiro aos choques do petróleo: uma nota sobre o período 1974/84. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 16, n. 3, p. 507-550, dez. 1986.
- FISHLOW, A. Algumas reflexões sobre a política econômica brasileira após 1964. **Estudos Cebrap**, n. 4, p. 7-65, jan./mar. 1974.
- FRANCO, G. H. B. **O Desafio Brasileiro**: ensaios sobre desenvolvimento, globalização e moeda. São Paulo: Editora 34, 1999.
- GIAMBIAGI, Fábio *et al.* **Economia Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- HAYEK, F. **Desemprego e Política Monetária**. 2ª edição. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil. 2011.
- HAYEK, F. Inflação, má alocação da mão de obra e desemprego. Conferência pronunciada em 8 de fevereiro de 1975 no congresso *Convegno Internazionale*. **In:** HAYEK, F., 2011, p. 23-41.
- HAYEK, F. **Prices and Production**. *New York: Augustus M. Kelly Publishers, 1967.*
- HAYEK, F. **Profits, Interest and Investment**. *Clifton: Augustus M. Kelly Publishers, 1975.*
- HERMANN, J. Auge e Declínio do Modelo de Crescimento com Endividamento: O II PND e a Crise da Dívida Externa (1974-1984). **In:** GIAMBIAGI, Fábio *et al.* **Economia Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 93-115.
- HORWITZ, S. **Microfoundations and Macroeconomics: an Austrian perspective**. *London: Routledge, 2000.*
- IBGE. **Estatísticas Históricas do Brasil**: Séries Econômicas, Demográficas e Sociais de 1550 a 1988. Rio de Janeiro, 1990.
- LACHMANN, L. M. **Capital and its structure**. *2nd edition. Kansas City: Sheed Andrews and McMeel Inc., 1978.*
- LAGO, L. A. C. **Uma revisão do período do milagre**. Política econômica e crescimento, 1967-1973. Departamento de Economia da PUC-RJ, dez. 1989.

LARA RESENDE, A. Estabilização e Reforma: 1964-1967. **In:** ABREU, M. P. (Org.). *A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Econômica Republicana*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014, p. 213-231.

LARA RESENDE, A. A política brasileira de estabilização 1963/68. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 12, n. 3, p. 757-806, dez. 1982.

MACARINI, J. P. **Crise e política econômica**: o Governo Figueiredo (1979-1984). Texto para discussão n. 144. Campinas: IE/Unicamp, p. 1-54, 2008a.

MACARINI, J. P. **Governo Geisel**: transição político-econômica? Um ensaio de revisão. Texto para discussão n. 142. Campinas: IE/Unicamp, p. 1-31, 2008[b].

MACARINI, J. P. A política econômica do governo Médici: 1970-1973. **Nova Economia**, v. 15, n. 3, p. 53-92, 2005.

MALAN, P. S.; BONELLI, R. **Crescimento Econômico, Industrialização e Balanço de Pagamentos**. Textos para Discussão IPEA, n. 60. IPEA, 1983.

MALAN, P. S.; BONELLI, R. *The Brazilian Economy in the Seventies: Old and New Developments*. **World Development, Oxford**, v. 5, n. 1/2, p. 19-45, jan./fev. 1977.

MARTONE, C. L. **Macroeconomic Policies, Debt Accumulation, and Adjustment in Brazil, 1965-84**. *World Bank Discussion Paper n° 8*. Washington D.C., World Bank, March 1987.

MISES, L. von. **Ação Humana**: Um Tratado de Economia. 3ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2010.

MISES, L. von. *The Theory of Money and Credit*. New Haven: Yale University Press, 1953.

MORAES, P. B. O programa de estabilização de 1964: balizamento de preços com restrições ao crédito. **Revista Brasileira de Economia**, v. 41, n. 2, p. 137-157, 1987.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO ECONÔMICA. **Programa de ação econômica do governo**: 1964-1966. Documentos IPEA, 1, Rio de Janeiro, nov. 1964.

MUELLER A. P. The Austrian Business Cycle Theory in the Perspective of the GSMS Model. **MISES: Interdisciplinary Journal of Philosophy, Law and Economics**, São Paulo, 2014 June 1st.

NORI, R. B., BERNARDO, M. P., MEYER, L. G. A Escola Austríaca de Economia na História do Pensamento Econômico. **MISES: Interdisciplinary Journal of Philosophy, Law and Economics**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 1-20, 2019.

OLIVEIRA, B. R. B. G. **Crescimento e Distribuição de renda nos anos do “Milagre econômico”**: uma releitura com base nos avanços teóricos na Macroeconomia da Demanda Efetiva, Econômica. Tese (Doutorado em Economia). 138f. Programa de Pós-Graduação em Economia da Indústria e da Tecnologia do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2020.

- OSTERFELD, D. *The World Bank and the IMF: Misbegotten Sisters*. **In:** BOETTKE, P. K. *The Collapse of Development Planning*. New York: N. Y. University Press, 1994. p. 185-209.
- PASTORE, A. C. A oferta de moeda no Brasil 1961/72. **Política e Planejamento Econômico**, v. 3, n. 4, p. 993-1044, dez. 1973.
- PASTORE, A. C.; PINOTTI, M. C. O Paeg e as políticas econômicas dos anos 1960 e 1970. **In:** MOURA (Org.). *Paeg e Real*, 2007, p. 19-79.
- ROTHBARD, M. N. *Man, Economy and State with Power and Market*. *Scholar's Edition, 2nd edition*. Auburn: Ludwig von Mises Institute, 2009.
- SIMONSEN, M. H. *Inflation and anti-inflationary policies in Brazil*. **Brazilian Economic Studies**, v. 8, n. 36, 1984.
- SKIDMORE, T. **Brasil: De Castelo a Tancredo, 1964-1985**. São Paulo: Paz e Terra, 1988.
- SOTO, J. H. **Moeda, Crédito Bancário e Ciclos Econômicos**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises. Brasil, 2012.
- SYVRUD, D. Estrutura e Política de Juros no Brasil – 1960/70. **Revista Brasileira de Economia**, v. 26, n. 1, p. 117-139, jan./mar. 1972.
- THORP, R.; WHITEHEAD, L. *Inflation and Stabilisation in Latin America*. London: The Macmillan Press Ltd., 1979.
- THORP, R.; WHITEHEAD, L. *Latin America Debt and the Adjustment Crisis*. London: The Macmillan Press Ltd., 1987.
- VELOSO, F.; VILLELA, A.; GIAMBIAGI, F. Determinantes do “Milagre” Econômico Brasileiro (1968-1973): Uma Análise Empírica. **Revista Brasileira de Economia**, v. 62, n. 2, p. 221-246, abr./jun. 2008.
- WELLS, J. R. Brazil and the post-1973 Crisis in the International Economy. **In:** THORP, R.; WHITEHEAD, L. *Inflation and Stabilisation in Latin America*. London: The Macmillan Press Ltd., 1979.

Resenha de livro

SANTOS, Wanderley Guilherme dos. *A Democracia Impedida: O Brasil no Século XXI*. Rio de Janeiro: FGV, 2017. 187 páginas.

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/3754>

Francisco Mesquita de Oliveira¹

Resenha recebida em 15/1/2022. Aceita em 22/9/2022.

A Democracia Impedida: o Brasil no século XXI é o último livro escrito por Guilherme Wanderley dos Santos, eminente cientista político brasileiro, falecido em 25 de outubro de 2019. Foi produzido no calor dos acontecimentos do impedimento do mandato da Presidenta Dilma Rousseff, do Partido dos Trabalhadores (PT), em agosto de 2016 pelo parlamento brasileiro. Ao contrário do que se poderia supor, o livro não foca a conjuntura política, antes, oferece ao leitor uma densa análise sobre a realidade sociopolítica brasileira contemporânea. Mas, primeiro percorre as oligarquias representativas europeias existentes antes da segunda guerra mundial e depois chega na construção das democracias representativas de massa da atualidade, incluindo a do Brasil.

O livro articula seis pequenos capítulos bem escritos, herméticos e factualmente densos, que exige do leitor atenção e disposição para, talvez, lê-los mais de uma vez, especialmente os neófitos na temática da democracia que buscam apreender o tema. Outra característica do texto é o estilo eclético de escrita do autor que constrói uma narrativa bem articulada, com pitadas de fino humor sarcástico, que puxa pela concentração do leitor.

De entrada, no prefácio, o autor adverte que o livro não é de *propaganda*, é uma reflexão crítica sobre a democracia moderna. E acrescenta não ser um livro *inocente*, compete com ideia e interesse, o interesse em apresentar uma interpretação aos fatos políticos do golpe parlamentar de 2016, apoiada numa compreensão mais ampla de construção da democracia representativa moderna. Em poucas palavras, ele deixa logo claro que o *impeachment* da presidenta Dilma foi um “[...] golpe *burocrático parlamentar, com a conivência das elites conservadoras[...] Meliantes sem projeto de futuro[...]*” (SANTOS, 2017, p. 8).

¹ Doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor no Departamento de Ciências Sociais do Centro de Ciências Humanas e Letras da Universidade Federal do Piauí (UFPI), permanente no Programa de Pós-graduação em Sociologia (Acadêmico) e no Programa de Pós-graduação em Gestão Pública (Profissional) da UFPI. E-mail: mesquita@ufpi.edu.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4316-0253>

O capítulo um é dedicado a uma densa e profunda análise sobre a democracia representativa e o golpe parlamentar constitucional. Para o autor, na democracia representativa de massa, moderna, consolidada ou em consolidação, golpes parlamentares constitucionais são inéditos. Eles diferem de golpe militar, a exemplo dos ocorridos nos países da América Latina nos anos 1960/70 e da tomada do poder por via revolucionária, pois esta última depois que toma o poder é que trabalha para conquistar a sociedade. O golpe parlamentar constitucional, segundo o autor, é uma violência, uma transgressão constitucional, poderia se dizer, um abuso da lei que, em tese, deveria assegurar a legitimidade da democracia representativa assentada no sufrágio universal. Ele ocorre numa disputa interpretativa frenética sobre a legalidade do ato pelos órgãos institucionais que deveriam assegurar a legalidade da democracia. Para exemplificar esse fenômeno, apresenta os golpes parlamentares de Honduras (2009), Paraguai (2012) e Brasil (2016). E, poderia acrescentar nesse rol o golpe da Bolívia (2019), em que o presidente daquele país teve seu mandato constitucionalmente eleito interrompido.

Democracia representativa de massa se diferencia das oligarquias representativas. O autor apresenta as características desses fenômenos indicando que, posterior a experiência democrática grega, na prática, a democracia só foi retomada de maneira ainda incipiente entre os séculos XVII e XVIII e as oligarquias representativas existiram na Europa do século XIX até meados do século XX. Por oligarquias representativas o autor entende sistemas políticos em que o processo democrático era incompleto, pois a taxa de repressão legal, política ou militar era mais elevada que as dos sistemas políticos massivos. Nas oligarquias a participação eleitoral não era universal, restringia-se a alguns setores da sociedade seja por critérios econômicos ou de outra natureza. Nesse caso, o voto feminino, por longo período excluído do processo político, quando admitido contribuiu fortemente com a massificação eleitoral, mas só foi aceito em muitas sociedades ditas democráticas em meados do século XX. Ademais, o voto de pessoas analfabetas foi assegurado somente na segunda metade daquele século. Foram essas deliberações para a expansão do voto que, decisivamente, fizeram com que o número de eleitores se tornasse maior que a metade da população nos países de regime democrático representativo e, conseqüentemente, fizeram as oligarquias darem lugar às democracias representativas de massa.

As democracias representativas, diz o autor, expandidas em número de eleitores tanto na Europa quanto em outras partes do mundo no pós-segunda guerra mundial, admitem a liberdade de debate, livre manifestação de opinião, ações coletivas de cidadãos, participação política massiva na escolha de representantes e pluralismo de associações políticas. Essas, contudo, são características da democracia minimalista, que o autor define como “[...] *regime que satisfaça completamente às duas seguintes condições: i) competição eleitoral pelos lugares de poder, a intervalos regulares, com regras explícitas, e cujos resultados sejam condicionados pelos competidores; ii) a participação da coletividade na competição se dê sob a regra do sufrágio universal, tendo por única barreira o requisito da idade limítrofe*” (SANTOS, 2017, p. 25).

Para essa definição de democracia o autor apresenta exemplos de oligarquias representativas que passaram à democracia representativa de massa em países europeus, com admissão do sufrágio universal, a partir do fim da primeira metade do século XX. Em vários países centro-americanos, a ausência do voto feminino nos pleitos eleitorais fazia deles oligarquias representativas e sua admissão ao processo político só ocorreu entre os anos de 1940 e 1960. Porém, entre os anos de 1960 e 1980 a democracia representativa foi comprometida pelos regimes políticos militares em países centro-americanos, e, aos poucos, ela voltou a ter vida própria a partir da segunda metade da década de 1980 com retorno de eleições diretas.

No capítulo dois, intitulado “*1964 e 2016: dois golpes, dois roteiros*”, o autor esmiúça a política brasileira e expõe as vísceras dos golpes militar e parlamentar. Diferentes, esses dois golpes ocorrem em momentos histórico-políticos distintos e realidades desconformes nos aspectos econômico, social e político. Mas, em que pesem essas disparidades, os governos golpeados apresentavam preocupações semelhantes, pois enquanto o Presidente João Goulart estava envolvido com reformas de base (agrária, educação, universitária, tributária, administrativa, entre outras), com o objetivo de reestruturar as instituições políticas, a presidenta Dilma Rousseff fortalecia o sistema de participação social e reforçava os programas de políticas sociais com o objetivo de abolir a extrema pobreza e reduzir as desigualdades socioeconômicas. Para o autor, outro ponto comum aos dois fatos políticos, separados no tempo por mais de meio século, é o tema da corrupção, que, verossímil ou não, foi utilizado como fermento de mobilização social na destituição daqueles governos. O tema da corrupção, afirma Santos, não é novo no Brasil, as denúncias a essa nefasta prática na

política remontam ao período colonial, e continua servindo de álibi para golpear governos com práticas que se assanham às políticas progressistas no Brasil. Os sujeitos de tais atos anticonstitucionais, largamente, convergem-se: são empresários, políticos conservadores, setores da mídia (parte dela a mesma de 1964) e outros setores conservadores da sociedade que se articulam contra o governo. Porém, em 2016 a “*deterioração econômica, desacerto de condução política do governo, diz-se, propiciaram o adubo para que a pregação golpista, iniciada sobre a suspeita de inexistente fraude eleitoral, prosperasse, terminando vitoriosa no assalto ao poder governativo*” (SANTOS, 2017, 47- grifos meus).

No âmago dessa discussão, para ilustrar os diferentes contextos dos atos anticonstitucionais, o autor analisa a dinâmica política brasileira das últimas décadas: expõe as características e alterações populacionais na dinâmica urbana/rural entre os anos de 1960 e 2010, registra a evolução eleitoral e a participação nas eleições em países europeus e no Brasil (confere destaque ao último pela participação constante do eleitor nas eleições, mas adverte para o fato de que aqui o voto é compulsório) e cita dados de pesquisas – IPEA, IBGE e ABONG – sobre a mudança na capilaridade social, no dinamismo da sociedade e na diversidade de atores coletivos na atualidade. Esses elementos, para Santos (2017, p. 42), influenciaram diferentemente os dois golpes brasileiros, mas há um ponto comum aos quase golpes e golpes efetivos dos anos de 1950, 1960 e 2016, que é “*a rejeição [das elites econômicas e políticas brasileiras] ao progresso econômico e social das classes vulneráveis*”.

Ainda nesse capítulo, o autor dá ênfase à atuação de partidos políticos, ao voto no Brasil e em vários outros países com dados sobre a participação dos eleitores nas eleições. No Brasil, primeiro teve o voto censitário, de homens livres com posses econômicas, depois, na República, foi instituído o sufrágio universal para homens maiores de 21 anos, o voto feminino foi permitido a partir de 1932, e da população analfabeta (excluída do direito ao voto desde as eleições no período colonial) só no ano de 1985. Contudo, essa participação eleitoral a “*conta-gotas*” tem relação direta com conflitos (re)distributivos entre grupos sociais, ou seja, há uma disputa tácita (e, muitas vezes, explícita) na sociedade brasileira por bens e riquezas socialmente produzidas, em que as camadas economicamente favorecidas sempre ganham mais e a participação política é um meio utilizado para isto. O Estado, nessa contenda, teve (tem) papel histórico no suporte às elites econômicas e políticas, em detrimento das classes populares, daí as políticas sociais de inclusão de parcela da população menos favorecida no mercado de consumo e nos serviços públicos, nos governos progressistas, acirram sobremaneira o conflito (re)distributivo até o governo não se sustentar.

Nos dois capítulos seguintes: “*de eleições e processos distributivos e a sucessão da oligarquia pela competição eleitoral*”, o autor aprofunda a leitura sobre a realidade política global. Ele desenvolve quatro ideias centrais sobre o processo eleitoral e a redistribuição dos bens socialmente produzidos, que são: i) transformações no processo eleitoral (partidos, sufrágio universal, população eleitoral...) de construção das oligarquias e das democracias representativas entre os séculos XVI e XX, perpassando a primeira revolução industrial, a revolução francesa e as duas grandes guerras mundiais; ii) o processo de crescimento econômico, nesse mesmo período, associado ao crescimento populacional e ciclos de estagnação produtiva; iii) as invenções industriais (máquina a vapor, comunicação, transporte...) que contribuíram no processo de desenvolvimento das oligarquias; iv) os avanços econômicos da revolução industrial que causam os conflitos distributivos (*capital versus* trabalho) e políticos (entre classes).

Seguindo essa discussão, a centralidade é a análise dos processos de sucessão das oligarquias pelo processo eleitoral massivo. Para Santos, o principal ponto de ruptura e superação das oligarquias representativas foi a universalização do voto associada ao crescimento do comparecimento eleitoral superior a 50% da população habitacional nas sociedades democráticas, com sistemas majoritários e proporcional em disputa eleitoral acima de zero – concorrência entre candidatos acima de um. Aqui o autor retoma a discussão sobre a evolução do eleitorado desde o voto censitário em países europeus no século XIX, a exemplo da reforma eleitoral Inglesa de 1832 que ampliou o número de eleitores, e, os embates entre grupos políticos antagônicos pela ampliação e limitação desse direito a grupos privilegiados, como a reforma eleitoral francesa de 1850, que reduziu a um terço a participação dos eleitores nas eleições, razão pela qual, Karl Marx, segundo o autor, classificou tal ato de primeiro golpe de Estado da burguesia. Essa discussão fundamenta a noção que o autor apresenta de oligarquias representativas que evoluem à democracia representativa. Por fim, a discussão sobre participação eleitoral é levada ao Brasil da atualidade e examinada nas possibilidades de ocorrência do golpe parlamentar de 2016, apesar do vigor da democracia representativa e de massa vigente no país.

No penúltimo capítulo o autor concentra a análise na realidade política brasileira e ressalta as interrupções da democracia. Ele entende que a trama política estruturadora dos golpes de Estado quase sempre se funda na justificativa, às vezes frustrada, de legitimidade do golpe. Nesse aspecto, exhibe o *script* de como os atores oposicionistas se tornam governo e o governo, da noite para o dia, torna-se oposição por força de golpe de Estado. Essa análise, por vez, remete ao exame do crescimento populacional, entre os anos de 1950 e 1991, quando as regiões geográficas brasileiras apresentam, cada uma na sua proporção, quatro, cinco, seis até mais de dez vezes aumento populacional. Esse crescimento populacional dá um gancho à analogia do contexto sociopolítico dos anos 1960, pano de fundo do golpe político militar, com as condições diferenciadas do golpe parlamentar de 2016. Nesse último, o autor foca o processo de implementação das políticas desenvolvimentistas e inclusivas dos governos do PT, arrefecidas pela crise econômica de 2008. Mas, apesar do contexto internacional adverso, a inclusão social naqueles governos foi expansiva (programas sociais, política de emprego, ganhos reais do salário, também desoneração de encargos sociais de empresas e incentivos fiscais aos empresários) e resultou no aparecimento, para alguns analistas, de uma nova classe média brasileira.

No último capítulo do livro, com título ironicamente sugestivo – “*a expropriação constitucional do voto*” – o autor questiona: como é possível expropriar o voto constitucionalmente assegurado aos cidadãos e cidadãs? Ele responde a essa questão resenhando as tentativas de golpe de Estado no governo de Getúlio Vargas em 1954, em 1955 a tentativa de impedimento da posse de Juscelino Kubitschek, em 1961 a renúncia do presidente Jânio Quadros e impedimento da posse do vice-presidente João Goulart e o efetivo golpe militar de 1964. Em todos esses (intentos de) golpes, segundo o autor, o Supremo Tribunal Federal (STF) afirmou a defesa da legalidade constitucional e manteve a vontade do povo. Contudo, na visão do autor, a Ação Penal (AP) n. 470, de 2006, que denunciou a compra de votos no congresso nacional pelo governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva, denominado de *mensalão*, o Ministério Público Federal denunciou 40 pessoas (deputados, empresários e ex-ministros) por formação de quadrilha, lavagem de dinheiro, evasão ilegal de divisas, corrupção ativa e passiva e peculato. A ação teve seguimento no STF, que condenou 24 denunciados. Para o autor, a AP 470 cimentou o caminho da postura complacente do STF com os argumentos de legitimação do golpe parlamentar de 2016.

Nesse sentido, Santos (2017) discute três teses de ministros do STF referentes ao julgamento da AP 470, que lhe pareceram esdrúxulas e distante dos preceitos constitucionais, inaugurando, assim, sua postura na análise do impedimento do mandato de presidenta da Dilma: o ministro Joaquim Barbosa, relator da AP 470, afirmou que a “*Constituição é o que o STF diz que ela é*”; nesse mesmo processo o ministro Carlos Ayres Britto, em relação à condenação de um dos réus sem documentação ou indícios do crime, afirmou que “*era impossível que o acusado não soubesse das condições x e y criminais*”; e a ministra Rosa Weber, por sua vez, desenvolve mais uma tese esquisita “*quanto mais elevada a posição de alguém na cadeia de comando, mais facilitado lhe é a cautela de apagar pistas*”. Santos (2017) contesta esses raciocínios e evidencia que os juízes julgaram a ação, pelo menos em parte, desconsiderando requisitos constitucionais, no caso de alguns denunciados, a exemplo do ex-ministro José Dirceu de Oliveira e Silva. Afirma não ter condição de indicar se o réu era ou não inocente, por desconhecer os autos, mas na sua análise o julgamento desse processo teve falhas.

Santos (2017) ainda deixa claro que esse julgamento firmou procedimento no STF, em uma interpretação contorcida da constituição, que legitimou o golpe parlamentar constitucional de 2016. Ele diz ser evidente a inexistência de crime de responsabilidade da presidenta da República. Ainda assim, o STF abona a tese dos acusadores e configura flagrante rompimento constitucional, com início na Câmara dos Deputados e confirmado pela Suprema Corte. Assim, a Constituição foi utilizada para legitimar o golpe e expropriar a votação da presidenta, legitimamente eleita. E, o autor conclui sua narrativa: a crise econômica, a volta do desemprego, a atuação da mídia na propaganda contra o governo, a mobilização dos contras, o definhamento do governo na opinião pública e a falta de base política no congresso nacional fizeram as forças políticas golpistas atuarem mais uma vez com êxito, pondo fim a um governo legítimo e hospedando no planalto um governo que o povo não elegeu.

Lista de pareceristas *ad hoc* da revista INFORME ECONÔMICO (UFPI)

Abner Vilhena de Carvalho	Danilo Rodrigues Guedes
Adriano Alves de Rezende	Débora de Lima Braga Penha
Adivair Gabriel da Silva	Edivane de Sousa Lima
Aécio Alves de Oliveira	Edna Maria da Silva
Agnello Rufino da Silva Junior	Eduardo José Monteiro da Costa
Agostinho Armando	Emílio Campos Mendes
Ahamada Bobina Mussa	Évilly Carine Dias Bezerra
Alexandre Moreira	Ezequiel Henrique Rezende
Alvaro Sanchez Bravo	Fábio Carlos Silva
Alyne Maria Barbosa de Sousa	Felippe Rocha Presado Menezes de Barros
André Devecchi de Freitas	Fernanda Rocha Veras e Silva
Andre Luis Souza	Francisca Carla Silva de Oliveira
Andressa de Sousa Santos Ferreira	Francisco Eduardo de Oliveira Cunha
Andreza Aparecida Palma	Francisco Esteves
Auberth Henrik Venson	Francisco Prancacio Araújo de Carvalho
Beatriz Rezzieri Marchezini	Geysa Elane Rodrigues de Carvalho Sa
Brenna Galtierrez Fortes Pessoa	Gil Bracarense Leite
Bruna Raposo	Gláucia Quênia Bezerra de Lima
Caio Matteucci de Andrade Lopes	Gulaço Antonio
Carine Machado Oliveira	Gustavo da Silveira Stegues
Carla Adriana Meneses da Rocha	Gustavo Romero
Carlos Gomide da Silva	Heitor Simão Afonso Ambrósio
Carlos Roberto Gabriani	Hermano Caixeta Ibrahim
Catarina Silveira	Humberto Filipe Faria Lelis Duarte
Clarissa Flávia Santos Araújo	Ilmucoro Liswantoro
Claudiano Carneiro da Cruz Neto	Javier Cifuentes-Faura
Daiene Luiza Farias Vilar	Jean Marcos Frandaloso
Daniel Moura da Costa Teixeira	João Gabriel de Araujo Oliveira

João Victor Souza da Silva	Pollyanna Paganoto Moura
Josueh Regino	Priscila Soares dos Santos
Kellen Carvalho de Sousa Brito	Rafael de Acypreste Monteiro Rocha
Leonardo Rodrigues Porto	Rafael Galvão de Almeida
Laís Fernanda de Azevedo	Rebeca Maria Nepomuceno Lima
Laurindo Paulo Ribeiro Tchinhama	Renner Pinzan Moraes
Lázaro Cezar Dias	Rhayro Oliveira
Lucas Casonato Jacinto	Ricardo Nunes de Oliveira
Lucas Mikael	Rita Inês Paetzhold Pauli
Lucas Vitor de Carvalho Sousa	Rodrigo Passos
Luciano Figueirêdo	Rodrigo Silva
Luciano Pereira da Silva	Rodrigo Straessli Pinto Franklin
Mayara Aguida Porfirio Moura	Romina Julieta Sanchez Paradizo De Oliveira
Magno Vila Castro Júnior	Salvador Vasco
Marcelo dos Santos da Silva	Sócrates Jaconbo Moquete Guzma
Marcio de Andrade Batista	Suzane Rodrigues
Marco Cardoso	Suzane Rodrigues da Silva
Maria de Fátima Vieira Crespo	Tales Rabelo Freitas
Maria Luiza Almeida Luz	Tawan de Oliveira Rodrigues Maciel
Mario Augusto de Souza Liziér	Telma Regina Stroparo
Mario Jose Maestri Filho	Thainá Sales
Natália Aurélio Vieira	Thaís dos Santos Souza
Obasanjo Jussa	Thiberio Mota da Silva
Olga Hianni Portugal Vieira	Vinicius da Silva Centeno
Paulo Eduardo Panassol	Vinícius Figueiredo
Pedro da Conceição João	Wagna Maquis Cardoso de Melo Gonçalves