



ISBN nº 978-65-01-11585-6

# **QUEM SÃO OS CONSUMIDORES DOS QUITUTES E BELEZURAS DA FEIRA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA DA UEM? UM RETRATO PRELIMINAR**

**EDUARDO FERREIRA PEREIRA<sup>1</sup>**  
**MARA LUCY CASTILHO<sup>2</sup>**

**ÁREA 7 – ÁREAS AFINS**

## **RESUMO**

O projeto de extensão Quitutes e Belezuras, vinculado à Incubadora Unitrabalho UEM, tem dentre seus objetivos, a promoção contínua e periódica da Feira de Economia Solidária no campus universitário, aproximando a comunidade acadêmica e externa. O presente trabalho visou identificar o perfil dos consumidores da feira, através de pesquisa de campo, em que foram entrevistadas 49 pessoas, durante o mês de agosto de 2024. Como principais resultados tem-se a confirmação da predominância de mulheres (71%), de pessoas brancas (60%), jovens (41%), com ensino superior incompleto (43%), cujo consumo não é frequente (56%). Reforçando a importância do espaço para além da comercialização, 60% dos entrevistados alegaram que as atrações artístico culturais são incentivo para a visita à feira. Os alimentos são os produtos mais consumidos e com maior diversificação, embora a característica de todos, indistintamente, seja a qualidade, o que indica a percepção adequada de preço por 87% dos consumidores.

**Palavras-chave:** Unitrabalho, pesquisa de campo, Economia Solidária.

## **ABSTRACT**

The Quitutes e Belezuras extension project, linked to the Unitrabalho UEM Incubator, has among its objectives the continuous and periodic promotion of the Solidarity Economy Fair on the university campus, bringing the academic and external communities closer together. The aim of this study was to identify the profile of the fair's consumers through field research, in which 49 people were interviewed during the month of August 2024. The main results confirmed the predominance of women (71%), white people (60%), young people (41%), those with incomplete higher education (43%), and those who consume infrequently (56%). Reinforcing the importance of the space beyond marketing, 60% of those interviewed said that the artistic and cultural attractions were an incentive to visit the fair. Food is the most consumed product, with the greatest diversification, although the characteristic of all of them, indistinctly, is quality, which indicates that 87% of consumers perceive the price to be adequate.

---

<sup>1</sup> Discente de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá e bolsista PIBEX-FA-SETI 2023/24 do Projeto de Extensão "Incubadora e Unidades de Referência". E-mail: ra135233@uem.br

<sup>2</sup> Professora Associada do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: mlcastilho@uem.br

**Key-words:** Unitrabalho, field research, Solidarity Economy.

**Classificação JEL:** B50, P46, Z13.

## 1 INTRODUÇÃO

As feiras podem ser definidas enquanto atividades comerciais ao ar livre de origem milenar, essas práticas desempenharam um papel de destaque na economia por muito tempo. No entanto, no contexto contemporâneo começaram a perder espaço. Locais onde produtos alimentícios e culturais eram amplamente comercializados, e com o fortalecimento do comércio local, regional e desenvolvimento urbano-social, foram aos poucos substituídos por grandes centros comerciais, supermercados, *fast food* e *e-commerce*. Esses novos espaços distanciam a sociedade dos saberes populares, e da cultura territorial, ao comercializar produtos generalizados que desprezam a valorização do território.

Minnaert (2008) aponta uma perspectiva distinta para as feiras, ao analisar a prática comercial mediante uma perspectiva etnográfica, percebe-se que não se trata apenas da comercialização, mas também da percepção de que o espaço é um lugar de interação social. O olhar diferenciado está intrinsecamente interligado com a Economia Solidária (ES), a economia do bem viver. A ES valoriza a cooperação, a autogestão e a solidariedade, e promove práticas econômicas que priorizam o bem-estar coletivo sobre o lucro individual. Nas feiras livres, essa dinâmica é evidente na medida em que os feirantes e consumidores interagem, e assim criam uma rede de apoio mútuo, o que fortalece os laços comunitários. Esse contato próximo, sem intermediários, é estar cada vez mais integrado, e não observar o outro apenas como cliente em uma perspectiva “lucrativa”, mas como um indivíduo que carrega com si características próprias.

No contexto brasileiro, de acordo com dados do SIES (s.d.), a comercialização de produtos provenientes de empreendimentos econômicos solidários (EES) ocorriam principalmente por meio de feiras livres, ou espaços comunitários, entre 2009 e 2013. Em Maringá, no ano de 2017, teve início as primeiras edições da Feira de Economia Solidária da UEM, idealizada pelo projeto de extensão Quitutes e Belezuras. No começo eventualmente, mas, com o passar do tempo, tornou-se semanal. Desde o princípio a feira foi idealizada enquanto local de comercialização e interações sociais, o bem viver do espaço coletivo e a propagação da ES, são pilares basilares da feira. O projeto convida à valorização da cultura, culinária (quitutes) e artesanato (belezuras) regional, e mostra o empenho para a promoção da valorização do território e saberes locais.

Além disso, uma das características marcantes das feiras de ES são as apresentações culturais e artísticas. Estas não são apenas para o entretenimento dos frequentadores, mas como reforço de um local da identidade cultural, que promove a diversidade e a inclusão. E essa inclusão também se dá ao propiciar um ambiente gratuito de comercialização aos empreendimentos afetos à ES, o que garante visibilidade a estes.

Tendo que cada indivíduo carrega características únicas que o definem enquanto pessoa, este trabalho tem por objetivo conhecer o perfil dos consumidores da Feira de Economia Solidária da UEM e, através disso, conhecer suas características e preferências. Traçar o perfil do consumidor, é uma forma de conhecer a demanda da feira e, assim, buscar formas de melhorar a oferta de produtos, o que atende de maneira mais eficaz às necessidades e expectativas dos frequentadores. Para atingir este objetivo foram aplicados questionários estruturados aos consumidores e o resultado desta pesquisa será apresentado neste trabalho que se encontra estruturado em seis seções, incluindo esta introdução. Na seção seguinte contextualiza-se brevemente a ES, ao passo que a terceira seção se propõe a apresentar o projeto

de extensão *Quitutes e Belezuras*. O processo metodológico é detalhado na quarta seção, seguida da apresentação dos resultados e discussão. Por fim, são expostas às considerações finais.

## **2 ECONOMIA SOLIDÁRIA: DEFINIÇÃO E O CONTEXTO BRASILEIRO**

Economia Solidária é o conjunto de atividades econômicas (de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito) organizadas e realizadas solidariamente por trabalhadores sob forma coletiva e autogestionária. Dentre os princípios da Economia Solidária, a autogestão se caracteriza pela não divisão entre concepção e execução do trabalho, coletivização dos meios de produção e exigência de processo educativo constante. É uma forma de inclusão social e desenvolvimento territorial à medida que se mostra capaz de gerar trabalho e renda.

Segundo Singer (2002), no Brasil a Economia Solidária começou a se articular na década de 1980, em resposta à crise econômica. Os primeiros movimentos se deram através da recuperação e reorganização de fábricas falidas pelos trabalhadores que começaram a constituir cooperativas. Outro marco importante foi a criação da SENAES – Secretaria Nacional de Economia Solidária – em 2003, responsável pelo desenvolvimento de políticas públicas em âmbito nacional. Nas últimas décadas foram implementadas políticas de Economia Solidária por administrações locais, estaduais e federal, contudo, estas ações ainda não se institucionalizaram como direitos da sociedade e deveres do Estado, caracterizando-se como políticas de governo e não políticas de Estado.

Os dados sobre ES no Brasil estão dispostos na forma de dois Mapeamentos Nacionais, com informações coletadas através da SENAES, do Ministério do Trabalho e Emprego, tendo como apoiador o Fórum Brasileiro de Economia Solidária. Esses Mapeamentos são importantes para mostrar a composição dos EES, suas estratégias quanto ao desenvolvimento e os benefícios para os integrantes dessas comunidades. Além disso, os mapeamentos permitem uma melhor análise e discussões para trabalhos científicos (Culti, 2010).

O último mapeamento nacional da Economia Solidária evidenciou a existência de 19.708 EES no Brasil, sendo que as regiões Nordeste (41%) e Sul (17%) são as que mais concentram. Nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste prevaleceram os EES de áreas rurais, enquanto no Sudeste de áreas urbanas e no Sul a distribuição entre rural e urbano foi equitativa. O mesmo levantamento evidenciou que a renda gerada nestes EES representa a fonte principal ou a segunda complementar para as famílias, sendo que a produção tem como principal destino (85% na região Sul), o consumidor final, incentivando os circuitos curtos de comercialização e o desenvolvimento local (Sies, s. d.).

## **3 QUITUTES E BELEZURAS: O PROJETO POR TRÁS DA FEIRA**

O projeto de extensão *Quitutes e Belezuras*, vinculado à Incubadora Unitrabalho UEM, teve início no ano de 2017 e objetiva identificar produtores de alimentos (quitutes) e artesanatos (belezuras) que partilham dos princípios da Economia Solidária e queiram compor a Feira que ocorre no espaço do campus universitário, como alternativa para que a sociedade possa adquirir tais produtos de forma regular e contínua.

Nos três primeiros anos de execução, as feiras aconteceram de forma esporádica, geralmente atreladas a eventos de extensão que ocorreram no campus (Figura 1a). Durante os anos de 2020 e 2021, em que houve o distanciamento social imposto pela pandemia do Covid-19, houve a tentativa de realizá-la no ambiente virtual, o que não resultou em sucesso. Com a retomada das atividades acadêmicas presenciais em 2022, o projeto foi contemplado com

recursos financeiros do Programa Universidade Sem Fronteiras, o que possibilitou a participação de cinco bolsistas que passaram a auxiliar a estruturação semanal da Feira de Economia Solidária, durante um ano. Atualmente a feira se encontra em sua centésima edição, e na figura 1b é possível observar sua organização recente (2024), contando com a participação de, aproximadamente, doze empreendimentos.

**Figura 1:** Registro das edições 5 (a) e 97 (b), em 2019 e 2024 respectivamente, da Feira de Economia Solidária da UEM.



Fonte: Acervo da Incubadora Unitrabalho (2024).

A feira extrapola a mera comercialização de produtos, caracteriza-se como espaço de convivência, trocas de experiências e culturas, enriquecendo o espaço universitário e comunidade externa, na medida em que promove a interação entre ensino, pesquisa e extensão. Vale dizer que essa aliança entre universidade e comunidade externa é o que caracteriza as práticas da extensão universitária, as quais destinam-se a levar os conhecimentos produzidos pela universidade para além de seus muros, sempre respeitando as práticas e identidades culturais dos sujeitos envolvidos. Afinal, como afirma Freire (1983), todas as respostas dadas a determinados problemas são culturais, e o conhecimento que as respalda não se estende, indo de um pólo a outro, mas vão se constituindo nas relações homem-mundo, e partem, sempre, da conscientização.

Uma das principais características da feira é sua autogestão. O coletivo que a compõe acredita que todos os feirantes devem adotar práticas sustentáveis, incentivar o crescimento da economia local e a cultura regional, valorizar processos de trabalho que priorizem a dignidade humana e promover o comércio justo. Além disso, busca democratizar o espaço público, acolher a diversidade humana e fomentar a inclusão social por meio do trabalho, respeitando, ao mesmo tempo, a autonomia dos empreendimentos e organizações coletivas. O projeto dá preferência a empreendimentos coletivos formalizados, conforme as diretrizes da Economia Solidária, mas não exclui iniciativas individuais.

A Feira de Economia Solidária da UEM representa a criação de um espaço de visibilidade e oportunidade de renda, com valorização do trabalho e do saber popular a partir do incentivo ao comércio e consumo justo, encorajando a produção e o consumo conscientes. Isso permite que esses empreendimentos se desenvolvam e prosperem, contribuindo para um

crescimento econômico sustentável na região, promovendo inclusão econômica e combate à vulnerabilidade social.

Dada sua importância, fez-se necessário conhecer, mais detalhadamente, os consumidores deste importante espaço no campus universitário, gerando a pesquisa em tela que será metodologicamente tratada na seção seguinte.

## 4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste estudo enquadra-se como levantamento de dados. Gil (2002) define que esta é uma técnica de pesquisa que visa coletar informações diretamente da realidade e, assim, uma análise detalhada e precisa dos fenômenos estudados. A abordagem é qualitativa, em que foi possível, a partir das perguntas abertas e de múltipla escolha, extrair dados subjetivos dos entrevistados.

A amostra foi composta por 49 indivíduos. Como critério de seleção, foram considerados aqueles que adquiriram produtos na Feira de Economia Solidária da UEM durante a aplicação de um questionário estruturado. Assim, assegurou-se que todos os participantes tivessem uma experiência direta e recente com a feira, com a obtenção de dados relevantes das percepções e comportamentos dos consumidores.

No total, o questionário possuía 22 perguntas, das quais, duas eram de preenchimento do pesquisador para fins de controle, sendo que a primeira envolvia o que a pessoa consumia da feira no momento (para averiguar se, de fato houvera uma experiência recente), e a segunda se a pessoa já tinha preenchido o formulário anteriormente, o que, obviamente geraria dupla contagem e, portanto, seria descartado. Das 20 perguntas para os entrevistados, 11 eram de múltipla escolha e 9 abertas; 12 eram obrigatórias e 8 eram opcionais. As primeiras questões tinham o intuito de caracterizar os indivíduos: gênero, raça, idade, escolaridade, ocupação e renda. As demais perguntas abordaram o vínculo com a UEM, consumo e frequência, motivações culturais, expectativas, preferências, sugestões de melhorias e a importância da feira no campus-sede.

Os dados foram coletados por meio de um formulário digital do *Google Forms*, no qual o pesquisador detinha em posse o formulário aberto em seu *smartphone*, e o preenchia conforme o entrevistado respondia às perguntas. Esse método de coleta foi escolhido por sua agilidade na tabulação dos dados, que é automática no *software* Google Planilhas; praticidade e redução de custos. Antes da aplicação, foram realizados pré-testes experimentais para detectar qualquer falha e melhor adaptar o fluxo de perguntas no questionário. Não houve identificação do indivíduo respondente, portanto, as respostas são anônimas. Vale ressaltar que o preenchimento e envio teve ciência da pessoa respondente.

Para a análise dos dados utilizou-se de estatísticas descritivas, com a construção de gráficos e tabelas para a facilitação da visualização e interpretação.

Reconhece-se que houve algumas limitações da metodologia, a principal foi o tamanho da amostra, dado que a coleta de dados ocorreu durante o mês de agosto, o que totalizou apenas 4 edições da feira; outro fator relevante foi que em algumas dessas edições, a coleta de dados ocorreu apenas em um dos turnos, e não no período integral da feira.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistadas 49 pessoas, das quais 71% são do gênero feminino, 27% do gênero masculino e 2% não binário (Tabela 1), e indica que o consumo feminino é preponderante na feira. Castilho e Andriato (2019) obtiveram valor semelhante em pesquisa de campo realizada

em 2019, enquanto as feiras ainda aconteciam esporadicamente no campus sede da UEM. As mulheres seguem em liderança no consumo solidário em Londrina, uma vez que Santos *et al* (2012) obtiveram que o público feminino correspondia a 78% por lá. Em 2019, na feira da Universidade do Extremo Sul Catarinense, segundo Souza e Benfatto (2019), este consumo era de 76%, enquanto, anos depois, Jacques, Estevam e Verginio (2023) relataram 67%. Na feira de agricultura familiar e de ES de Natal/RN, Sabino, Santos e Santos (2022), descrevem que 67% dos entrevistados são mulheres.

A tradicional justificativa reside no maior consumismo das mulheres, comparativamente aos homens e/ou atrelando ao trabalho do cuidado com a família, simplificando e reforçando os estereótipos. Por isso, opta-se por confiar na hipótese que elas possuem um consumo mais consciente e com maior capacidade de solidariedade, tal como revelado pelo relatório “Pesquisa Consumo Consciente” da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (2024): 36% das mulheres evitam comprar produtos de empresas com práticas prejudiciais ao meio ambiente, enquanto 39% rejeitam empresas envolvidas em escândalos de desrespeito aos empregados. Além disso, 25% das mulheres preferem consumir alimentos e bebidas de produção comunitária.

**Tabela 1:** Dados demográficos dos entrevistados.

Variável	Categorias	1	2	3	4	5	6
<b>Gênero</b>	1. Feminino	35	13	1			
	2. Masculino	71%	27%	2%			
	3. Não binário						
<b>Raça/cor</b>	1. Branco	29	10	5	4	1	
	2. Pardo	60%	20%	10%	8%	2%	
	3. Preto						
	4. Amarela						
	5. Não declarada						
<b>Faixa etária</b>	1. Menos de 18	1	20	13	7	7	1
	2. 18 a 24	2%	41%	27%	14%	14%	2%
	3. 25 a 39						
	4. 40 a 59						
	5. 60 a 79						
	6. Prefiro não dizer						
<b>Escolaridade</b>	1. Pós-graduação	10	14	21	3	1	
	2. Ensino superior completo	20%	29%	43%	6%	2%	
	3. Ensino superior incompleto						
	4. Ensino médio completo						
	5. Ensino fundamental incompleto						
<b>Renda</b>	1. Até 1 salário mínimo	13	15	10	5	6	
	2. De 1 a 3 salários mínimos	27%	31%	20%	10%	12%	
	3. De 3 a 7 salários mínimos						
	4. Acima de 7 salários mínimos						
	5. Prefiro não dizer						

Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

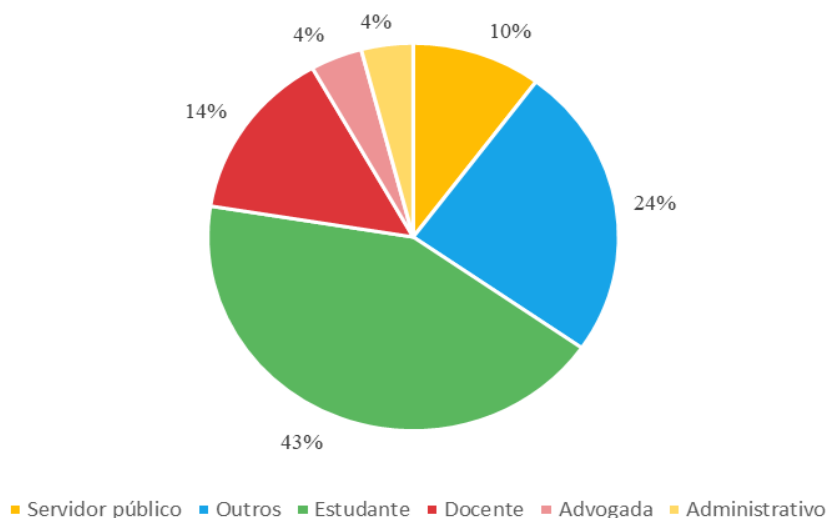


No que se refere à raça/cor, 60% se auto identificaram brancos, 20% pardos, 10% pretos, 8% amarelos e 2% não declarados. A faixa etária dos participantes variou de 17 a 79 anos, com uma média de 34,8 anos dentre as idades, destes, 2% menores de 18, 44% são de 18 a 24 anos, 27% de 25 a 39 anos, 14% de 40 a 59 anos, 14% de 60 a 79 anos e 2% preferiram não dizer. Em termos de escolaridade, 20% são da pós-graduação, 29% possuem ensino superior completo, 43% ensino superior incompleto, 6% apenas ensino médio completo e 2% ensino fundamental incompleto.

Como é perceptível, grande parte dos respondentes está entre a faixa etária de 18 a 24 anos, nesse intervalo de idades, 86% possuem ensino superior incompleto, e evidencia a predominância de um público universitário e jovem. Em geral, ao serem questionados se possuíam vínculo com a UEM (estudantes, estágios, servidores, etc), 86% possuem e 14% não possuem. Esse percentual é bastante significativo e evidencia que a comunidade interna é o principal público, sendo que futuras estratégias de *marketing* podem ser pautadas nestes. Este resultado era esperado, uma vez que a feira se localiza no campus sede, obviamente atrai expressamente a comunidade universitária.

No quesito renda, 27% até 1 salário mínimo, 31% responderam que se enquadram de 1 a 3 salários mínimos, 20% de 3 a 7 salários mínimos, 10% acima de 7 salários mínimos e 12% preferiram não dizer. Em termos de ocupação profissional, as atividades que mais se destacam são: estudantes (43%); docentes (14%); servidores públicos (10%), outras participações podem ser observadas na Figura 2.

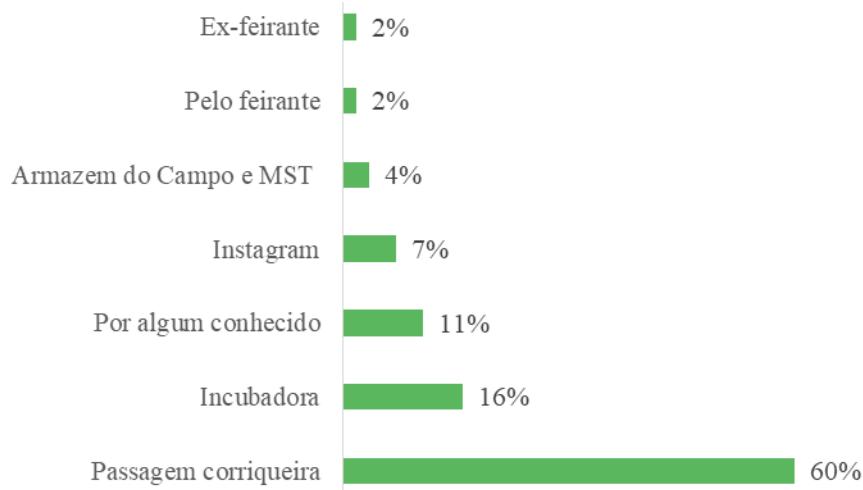
**Figura 2:** Principais ocupações entre os entrevistados.



Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Ao serem questionados de como conheceram a feira, 60% alegaram por passagem corriqueira, 16% através da Incubadora Unitrabalho, 11% por algum conhecido, e outros meios somaram 13%, conforme ilustra a Figura 3. Pode-se deduzir que o uso de faixas, *banners* e barracas, se constituem de ações essenciais para despertar a atenção do público que ali passa. São estas pequenas características que definem uma feira ao ar livre, não bastam apenas mesas e produtos, é necessário edificar um ambiente propício para a comercialização, ao mesmo tempo que seja solidário e atrativo.

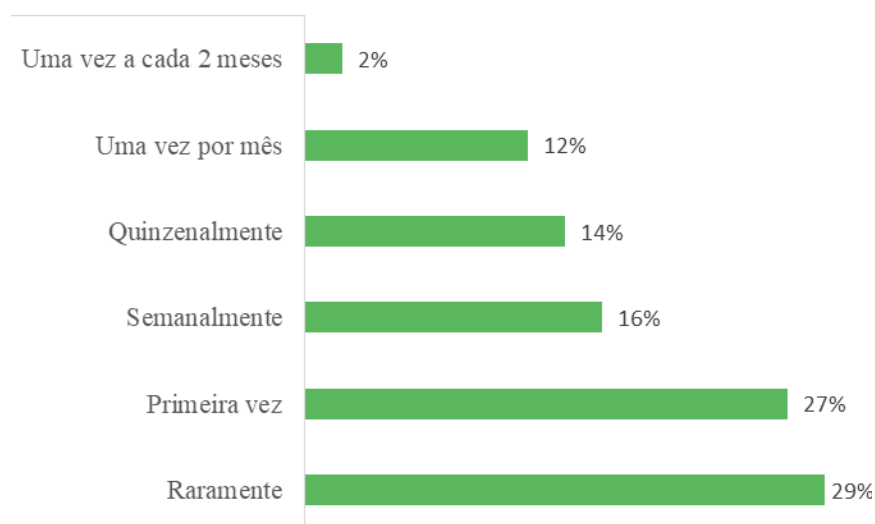
**Figura 3:** Como conheceu a feira de Economia Solidária da UEM.



Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Na Figura 4 é possível observar a frequência do consumo e é destacável o número de pessoas que estavam a visitar pela primeira vez, e a quantidade que consomem raramente na feira.

**Figura 4:** Frequência do consumo.

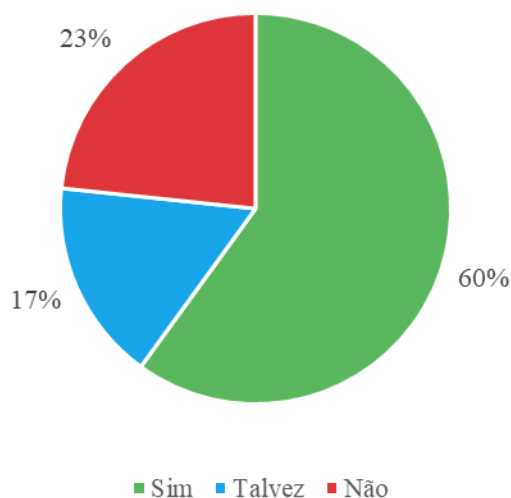


Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

A feira, como supracitado, também é um espaço de convivência, comercialização e cultura, e em algumas edições, há atrações artístico-culturais. Assim, questionou-se se estas motivariam a visitar a feira (Figura 5), a maioria (60%) respondeu sim. O restante, 23% disseram não, e 17% ficaram em dúvida e responderam talvez.



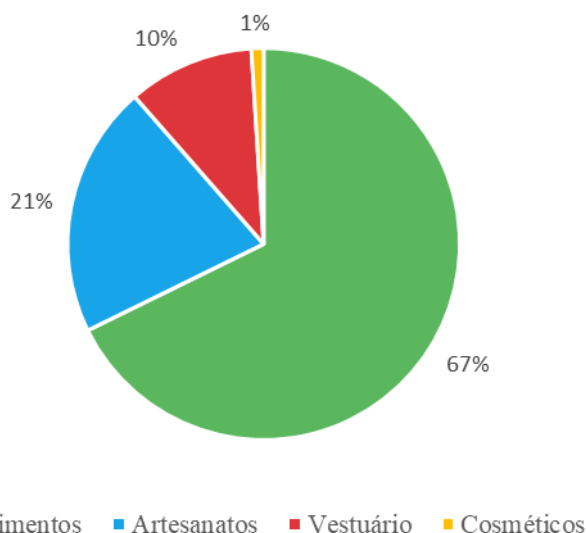
**Figura 5:** Atrações artístico-culturais e outras atividades enquanto motivação para visitar a feira.



Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Os produtos consumidos se dividem em quatro categorias: alimentos, artesanatos, vestuário e cosméticos. É importante ressaltar que essa questão era passível de mais uma escolha, com o objetivo de conhecer todos os produtos que o respondente havia consumido. Como exposto visualmente na Figura 6, os alimentos dominam o consumo na feira. Este predomínio pode ser atribuído à variedade e qualidade dos produtos oferecidos, que atraem muitos consumidores. Ademais, por se tratar de uma feira universitária, muitos acadêmicos que ali passam podem optar por uma alimentação rápida e acessível, que se encaixa bem em suas rotinas agitadas. A conveniência e a proximidade dos stands de alimentos também desempenham um papel crucial na escolha dos consumidores, e reforça ainda mais a predominância dos alimentos no consumo geral da feira.

**Figura 6:** Categorias de produtos mais consumidos na feira.



Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Os principais produtos alimentícios consumidos foram (Tabela 2): produtos *in natura* agroecológicos (24%), produtos processados agroecológicos (21%), bolachas artesanais (18%), panificados (15%) e comida árabe (14%). O predomínio da categoria pode ser explicado pela

oferta desta, a qual possui uma maior quantidade e variedade de empreendimentos nesse ramo, diferentemente das demais.

**Tabela 2:** Produtos consumidos pelos entrevistados.

<b>Categoria</b>	<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
<b>Alimentos</b>	Produtos <i>in natura</i> agroecológicos	19	24
	Produtos processados agroecológicos	16	21
	Bolachas artesanais	14	18
	Panificados	12	15
	Comida árabe	9	12
	Granola	3	4
	Alimentos em geral	3	4
	Chá natural	1	1
	Orgânicos	1	1
<b>Artesanatos</b>	Incensos	12	50
	Crochê	6	25
	Artesanato em geral	4	17
	Cadernos artesanais	1	4
	Produtos esotéricos	1	4
<b>Vestuário</b>	Roupas de Brechó	12	100
<b>Cosméticos</b>	Cosméticos em geral	1	50
	Produtos de autocuidado	1	50

Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Em artesanato, que corresponde a 21% do total (Figura 6), os principais subitens são: incensos (50%), crochê (25%) e artesanato em geral (17%). Apesar de possuir uma quantidade razoável de empreendimentos nesse ramo, há pouca variedade de artesanatos entre estes, a maioria se constitui de produtos místicos, incensos, pequenos artigos de crochê (como chaveiros, bolsas e outros) e artesanato de rua (pulseiras, brincos, etc). No vestuário que tem uma participação de 10% no total, 100% são de roupas de brechó, por ser o único empreendimento que comercializa nesse ramo. Por fim, em cosméticos, que representa 1% do total, 50% são de cosméticos em geral e 50% de produtos de autocuidado. Há uma escassez de cosméticos na feira, com uma presença rara e esporádica.

No que se refere às expectativas dos produtos (Tabela 3), 94% dos entrevistados se mostraram satisfeitos ao passo que 4% não souberam opinar por estarem adquirindo pela primeira vez e 2% relataram que as expectativas foram parcialmente atendidas.

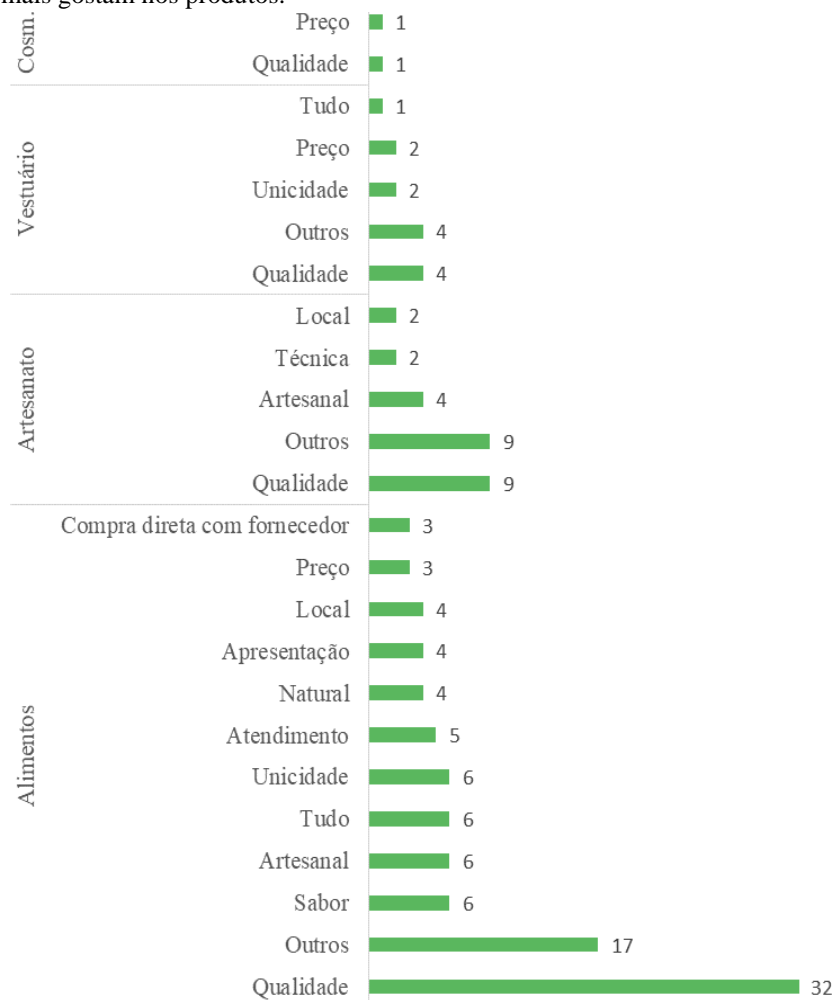
**Tabela 3:** Expectativas nos produtos.

<b>Pergunta</b>	<b>Categoria</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
<b>Os produtos atendem a expectativa?</b>	Sim	48	94
	Primeira vez	2	4
	Mais ou menos	1	2

Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Na Figura 7 é possível observar as características que foram mais citadas pelos entrevistados a cada produto. A qualidade é unânime, sendo relatada em todos os produtos, embora em alguns não represente a mais citada.

Figura 7: O que mais gostam nos produtos.



Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Em sugestões de melhorias (Tabela 4), 88% dizem não ter nada a melhorar. Destacam-se os 6% que mencionaram o preço, embora haja a compreensão de que o preço faz jus à qualidade disposta do produto, os consideram caros. Outras sugestões de melhorias incluíram a recomendação de placas de identificação nos empreendimentos, para facilitar a visualização, mais barracas e, por fim, mais alimentos sem açúcar.

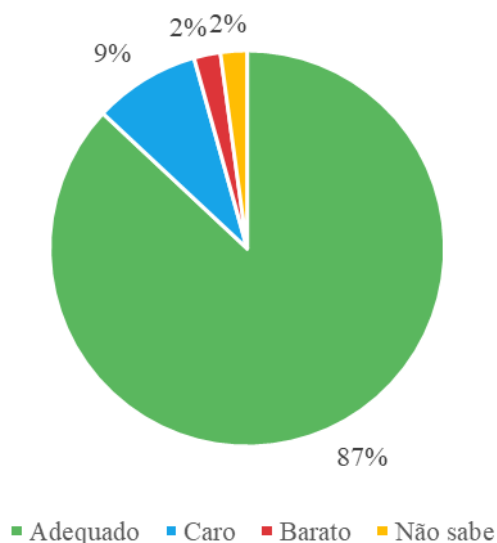
Tabela 4: Sugestões de melhorias.

Pergunta	Resposta	Quantidade	%
O que você acha que tem que melhorar em relação ao produto consumido?	Nada	43	88
	Preço	3	6
	Placas de identificação	1	2
	Mais barracas	1	2
	Mais alimentos sem açúcar	1	2

Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

Na Figura 8 é possível averiguar o senso subjetivo de cada entrevistado a respeito do preço. Essas observações sugerem uma percepção de que, embora a qualidade dos produtos seja reconhecida, o preço pode ser uma barreira significativa para a democratização do acesso a esses produtos para alguns. No entanto, isso adentra no dilema da escassez. É uma produção divergente do convencional, e o processo produtivo em pequena escala faz com que o preço destes seja diferente do praticado no mercado, em que há a degradação ambiental com o objetivo primordial do “lucro”. A produção limitada e os métodos artesanais ou agroecológicos utilizados contribuem para um custo mais elevado, e estes são precificados de forma justa, e refletem a quantidade de insumos específicos e remuneração do trabalho demandado em cada item.

**Figura 8:** Percepção em relação ao valor do produto.



Fonte: Elaboração própria conforme dados obtidos em pesquisa de campo (2024).

A respeito de sugestões de produtos para a feira, obtiveram-se uma variedade de recomendações, mas destacam-se os livros (15%), artesanato (4%) e cosméticos (6%). Quando estes falam de artesanato, mencionam artesanatos em estilos divergentes dos que hoje participam da feira, a exemplos de decorativos para casa, como jarros, cestos e itens feitos de cerâmica. Cosmético é um item requisitado que, como dito anteriormente, já fez parte da feira, mas há algum tempo não está presente. O mesmo ocorre com derivados de papel, como livros, cadernos, etc, que são de difícil manutenção, pois possuem sensibilidade a ambientes externos, o que dificulta sua preservação na feira.

Algumas das sugestões reuniram produtos que nunca foram ofertados, a exemplo de brinquedos, bijuterias distintas das atualmente comercializadas, *ecobags*, itens de mercearia e bebidas alcoólicas (vinho e cerveja). Importante salientar que a comercialização de bebidas alcoólicas é vedada em espaços públicos, o que impossibilita quaisquer sugestões do tipo.

Outros itens interessantes mencionados foram aqueles de consumo no próprio local, a exemplo de bebidas como cafés, chás e sucos; e alimentos característicos de feira: o pastel, salgados, pão de queijo etc. Estes itens em dado momento já foram comercializados, principalmente alguns dos mencionados, como produtos veganos, sem lactose e vegetarianos. A falta da oferta destes produtos, cria-se uma possível demanda de comercialização,

principalmente devido à localização, um ambiente universitário, em que principalmente procura-se comidas para serem ingeridas no próprio local.

Para finalizar o questionário foi feita a pergunta ao entrevistado, “Você acha que uma Feira de Economia Solidária é importante no campus universitário? Por quê?”. De resultado, todos responderam com sim, e deram enquanto justificativas respostas interessantes. Vale ressaltar, que as respostas foram subjetivas e abertas, a qual permitiu que estes expressassem suas opiniões de maneira detalhada e de forma pessoal.

Muitos destacaram que a feira incentiva o comércio de produtos locais, saudáveis e sustentáveis, o que proporciona acesso fácil a itens de qualidade acessíveis. Dentre essas respostas, destacam-se aqueles que aparentavam possuir conhecimento sobre a Economia Solidária, ao mencionar ser uma forma de produção diferente do modelo tradicional de produção em massa, além de ser uma forma também de engajar a alternativa mais sustentável e humana. Outra justificativa: “promove a geração de renda, e no campus tem gente que consome esse tipo de produto e entende a importância da Economia Solidária e de apoiar os empreendimentos solidários”.

Alguns afirmaram que a feira possibilita a compra de produtos fora do grande comércio, onde há a produção em massa e a degradação. Outros enfatizaram a importância do espaço, tanto para consumidores quanto para produtores. Mencionaram que a feira beneficia os consumidores ao oferecer produtos frescos e de alta qualidade, enquanto os produtores se beneficiam de um canal de vendas direto e sem intermediários. Ou seja, o contato mais próximo com o produto, mostrou-se uma característica louvável para algum dos entrevistados.

Outros reconhecem a feira enquanto um espaço de convivência e de apoio, e mencionam o fato de gostar de frequentar o local. Para alguns é uma forma de movimentar o campus e, por isso, deveria haver mais vezes na semana. Houve também a menção da diversidade de culturas de forma positiva, além de ser uma forma de permanência dos empreendimentos. Em geral, muitos veem a feira como uma oportunidade de visibilidade para produtores locais, uma forma de priorizá-los ao invés de grandes negócios.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste artigo, buscou-se analisar o perfil dos consumidores da Feira de Economia Solidária da UEM. Verificou-se que grande parte dos frequentadores são mulheres e, em geral, comunidade acadêmica na faixa etária de 18 a 24 anos. Destaca-se a frequência de visitas esporádicas — raramente, sendo que grande parte estava pela primeira vez no espaço. A passagem corriqueira, mostrou-se evidente, e um chamativo para os que passavam pela primeira vez.

Os alimentos constituem-se a principal categoria de consumo da feira, e explicado pela facilidade e localização do espaço. Apesar de a qualidade ser amplamente elogiada, alguns sentiram-se incomodados pelo preço dos produtos. O artesanato, enquanto segunda maior categoria de consumo, é majoritário pelo consumo de incensos, no entanto, os frequentadores relatam a falta de maior variedade das artes, fora do convencional (artesanato de rua). O vestuário, na terceira posição, é dominado pelas roupas de um único brechó, que aparentemente

supre a demanda daqueles que precisam. Os cosméticos, apesar de estar ranqueado, não possui mais oferta na feira, e demonstra a necessidade de um empreendimento desse ramo.

A feira enquanto um espaço de convivência, oportunidades, diversidade e mobilização é reconhecida pela maioria, mas para alguns faltam o conhecimento sobre a Economia Solidária, e isso é evidenciado na medida que alguns ainda se apegam na ideia de “ajuda”, o que reforça a falsa impressão de assistencialismo do modelo. É fundamental que essa visão seja combatida, para compreenderem o verdadeiro significado e potencial da ES. Para isso, a promoção de eventos temáticos sobre o tema, e a reflexão prioritariamente dos próprios feirantes, mais articulações do movimento, mostram-se essenciais.

Ademais, a diversificação dos produtos mostra-se uma necessidade crucial, porém, essa questão está interligada ao número de empreendimentos participantes, que se manteve, em média, com 12–13 ao longo do tempo. O número não muito grande pode ser explicado porque a corresponsabilidade da feira pode não ser o que muitos procuram; para alguns, a feira é vista apenas como um espaço de comercialização. A desilusão com o modelo de negócio diferente do convencional e a falta de adaptação resultam, por fim, na saída destes. Como amplamente debatido, a identificação é essencial para a permanência no local, afinal, a feira é de Economia Solidária, tendo como característica principal a autogestão.

## REFERÊNCIAS

CASTILHO, M. L.; ANDRIATO, M. F. **Quitutes e Belezuras: perfil dos consumidores da feira de Economia Solidária na UEM/Sede.** In Encontro Anual de Extensão, 2., 2019, Maringá. Anais eletrônicos [...]. Disponível em: <http://www.eaex.uem.br/eaex2019/anais/artigos/55.pdf>. Acesso em: 27 set. 2024.

CNC - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. **Pesquisa Consumo Consciente.** 2024. Disponível em: <https://portal-bucket.azureedge.net/wp-content/2024/07/Relatorio-Pesquisa-do-Consumo-Consciente-2024.pdf>. Acesso em: 27 set. 2024.

CULTI, M. N. **Economia Solidária no Brasil – Tipologia dos Empreendimentos Econômicos Solidários.** São Paulo: Todos os bichos, 2010.

DE SOUZA, M. P.; BENFATTO, A. C. **Análise do perfil do consumidor da feira de economia solidária da UNESC.** Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, [S. l.], 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/03/economia-solidaria-unesc.html>. Acesso em: 27 set. 2024.

DOS SANTOS, L. M. L.; DE OLIVEIRA, B. C. S. C. M.; CARRION, M. M. A.; PELOSI, E. M. **Perfil dos Consumidores de Produtos de Economia Solidária da Cidade de Londrina/PR.** Revista de Ciências Jurídicas e Empresariais, [S. l.], v. 13, n. 2, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.17921/2448-2129.2012v13n2p%p>. Acesso em: 27 set. 2024.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. Prefácio de Jacques Chonchol. 7ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INCUBADORA UNITRABALHO - UEM. **Acervo fotográfico de acesso restrito**. 2024. Acesso em: 27 set. 2024.

JACQUES, C. G.; ESTEVAM, D. O.; VERGINIO, M. R. C. **O perfil dos/as consumidores/as da feira de economia solidária da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC**. Revista Caribenã de Las Ciências Sociales, Miami, v. 12, n. 2, p. 527-541, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/rcssv12n2-002>. Acesso em: 27 set. 2024.

MINNAERT, A C. S. T. **A feira livre sob um olhar etnográfico**. In: FREITAS, M. C. S.; FONTES, G. A. V.; OLIVEIRA, N. (Org.). Escritas e narrativas sobre alimentação e cultura [online]. Salvador: EDUFBA, 2008. cap. 8, p. 130-148. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/9q/pdf/freitas-9788523209148-08.pdf>. Acesso em: 2 out. 2024.

SABINO, N. R. A.; SANTOS, S. C. L.; SANTOS, T. C. L. **Perfil do consumidor de produtos agroecológico da feira de agricultura familiar e economia solidária do centro administrativo de Natal-RN**. Revista Research, Society and Development, [S. I.], v. 11, n. 8, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i8.30879>. Acesso em: 27 set. 2024.

SIES - Sistema de Informações em Economia Solidária. **Observatório Nacional da Economia Solidária e do Cooperativismo**. [s. d.]. Disponível em: <https://ecosol.dieese.org.br/indicadores.php>. Acesso em: 3 out. 2024.

SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. 1ª edição. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.





ISBN nº 978-65-01-11585-6

# **DIFICULDADES ENFRENTADAS NO RASTREAMENTO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: UMA ANÁLISE DOS OBSTÁCULOS SOCIOECONÔMICOS**

**CAROLINA SANCHES CELESTE<sup>1</sup>**

**ÁREAS AFINS**

## **RESUMO**

O câncer de colo de útero é uma das principais causas de morte por cânceres entre mulheres no Brasil e no mundo, mesmo que seja uma doença amplamente prevenível através do rastreamento regular e eficaz. Diante disso, o presente estudo buscou examinar a importância do rastreamento precoce do câncer de colo de útero, bem como as barreiras socioeconômicas enfrentadas neste percurso, além de sintetizar os impactos econômicos e de saúde pública. Para tanto, a metodologia utilizada foi a de revisão bibliográfica, baseada em dados primários e secundários. Os resultados indicaram que, o investimento em prevenção, por meio de programas nacionais de rastreamento, além de campanhas de vacinação, reduzem significativamente a mortalidade da doença, simultâneo à redução dos custos associados ao tratamento de estágios mais avançados do câncer de colo uterino.

**Palavras-chave:** Câncer de colo de útero. Rastreamento precoce. Prevenção.

## **ABSTRACT**

Cervical cancer is one of the leading causes of death from cancer among women in Brazil and worldwide, even though it is a disease that is largely preventable through regular and effective screening. In view of this, this study sought to examine the importance of early screening for cervical cancer, as well as the socio-economic barriers faced along the way, in addition to summarizing the economic and public health impacts. The methodology used was a literature review based on primary and secondary data. The results indicate that investment in prevention, through national screening programs and vaccination campaigns, significantly reduces mortality from the disease, while reducing the costs associated with treating more advanced stages of cervical cancer.

**Keywords:** Cervical cancer. Early screening. Prevention.

**Classificação JEL:** I12

---

<sup>1</sup> Mestranda bolsista em Teoria Econômica no Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas – PCE pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. E-mail: [pg405021@uem.br](mailto:pg405021@uem.br)

# 1 INTRODUÇÃO

O câncer de colo de útero (CCU) se enquadra, hoje, como o terceiro tipo de câncer mais comum entre mulheres no Brasil e no mundo. Estudos apontam que a neoplasia é um problema incessante de forma generalizada, justamente pelo acesso inadequado ao rastreamento, o qual não consegue atingir de forma eficaz todas as classes de mulheres (Oliveira *et al.*, 2024). Ainda, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer em questão continua sendo considerado um grave problema de saúde pública (Oliveira; Souza; Randow, 2024).

Experiências internacionais apontam que o número de mortes pela doença poderia ser reduzido em, pelo menos, 80%. Para isso, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) sugere a implementação de programas nacionais de controle do câncer de colo de útero, os quais contemplem a prevenção e serviços primários, a detecção precoce, o tratamento e os cuidados preventivos (Dias *et al.*, 2024). O rastreamento precoce, por sua vez, é usualmente realizado por dois meios principais: a partir do exame ginecológico preventivo - Papanicolau<sup>2</sup>, e/ou pelo teste de DNA pelo vírus Papilomavírus Humano - HPV<sup>3</sup> (Garcia *et al.*, 2024).

A importância do rastreamento precoce se dá, principalmente, pela alta capacidade de prevenção do câncer de colo de útero. No momento presente, menciona-se que o vírus HPV é apontado como o principal fator etiológico da neoplasia (Souza; Menezes, 2024). Para além do rastreamento, o diagnóstico precoce se torna primordial para que se garanta o tratamento oportuno e eficaz do câncer, permitindo intervenções terapêuticas que auxiliem na prevenção do avanço da doença para estágios avançados. A exemplo da colposcopia e biópsia, usualmente utilizadas para confirmar a presença ou não de lesões precursoras ou câncer invasivo em pacientes que não tiveram resultados normais nos testes de triagem (Garcia *et al.*, 2024).

Diante disso, é de suma relevância, também, analisar os gastos do Sistema Público de Saúde com o câncer de colo de útero, como despesas e impactos socioeconômicos causados pela doença. Isso porque, abrangem-se as despesas médicas e custos diretos quando se fala dos dispêndios associados à neoplasia (Oliveira *et al.*, 2024). Aqui entra o importante papel da Economia da Saúde, essa que, busca analisar e estudar a magnitude do setor da saúde para a economia de uma forma geral, além de se preocupar com políticas nacionais derivadas da importância que os indivíduos atribuem aos problemas econômicos que enfrentam ao buscarem e para manterem a sua saúde (Folland *et al.*, 2024). Nessa perspectiva, é de igual interesse estudar temas mais específicos, como a Economia do Câncer, no que diz respeito à tentativa de reduzir a vulnerabilidade da população feminina diante neoplasias como o próprio câncer de colo de útero (Barros, 2009; Cestari; Zago, 2005).

Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo compreender quais são as dificuldades enfrentadas no rastreamento precoce do câncer de colo de útero, além de fazer uma análise dos obstáculos socioeconômicos do rastreamento precoce da neoplasia

---

<sup>2</sup> O exame ginecológico preventivo Papanicolau ou, ainda, “citopatológico”, é um teste clínico que busca identificar alterações nas células do colo do útero com o objetivo de prognosticar a presença ou não de lesões precursoras do câncer ou do próprio câncer de colo uterino. O exame é primordial para a detecção precoce de lesões, especialmente em mulheres entre 25 e 64 anos que tem ou já tiveram vida sexual ativa, fazendo com que o diagnóstico da doença seja realizado em seus estágios iniciais, antes mesmo que as pacientes apresentem sintomas ou complicações decorrentes da doença (Fundação Oswaldo Cruz, 2023).

<sup>3</sup> O HPV, sigla em inglês para “Papilomavírus Humano”, é o principal causador de infecções sexualmente transmissíveis mais comuns ao redor do mundo. O vírus está diretamente relacionado à quase totalidade dos cânceres de colo de útero, assim como outros tumores em homens e mulheres. Coloca-se que a vacinação contra o HPV é o meio mais seguro e eficiente de se prevenir contra a infecção (Brasil, 2024).

e seus impactos no sistema de saúde. Para tanto, a pesquisa baseia-se em uma revisão bibliográfica, a qual consiste em coletar e analisar estudos publicados em fontes acadêmicas (artigos, relatórios e livros) sobre o rastreamento precoce da neoplasia estudada.

## 2 METODOLOGIA

A metodologia deste estudo consiste em uma análise descritiva, narrativa e com abordagem de revisão da literatura. Para o desdobramento da pesquisa, foram seguidas cinco etapas:

- i. Escolha do tema e formulação da hipótese da pesquisa para revisão de literatura;
- ii. Determinação dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos e realização da busca na literatura;
- iii. Definição das informações que serão extraídas dos estudos e categorização dos resultados;
- iv. Avaliação crítica dos estudos que foram incluídos na revisão de literatura;
- v. Elaboração e apresentação da síntese do conhecimento gerado pela revisão.

Para esse fim, foram utilizadas as seguintes bases de dados para consulta: PubMed, SciELO, Google Scholar e Portal de Periódicos da CAPES. Os artigos selecionados abordam, especialmente, o rastreamento precoce do câncer de colo de útero e os desafios socioeconômicos que foram encontrados no caminho para tal fim. Os critérios de inclusão e seleção de estudos incluídos na revisão foram acerca daqueles publicados nos últimos doze anos e pesquisas que falem, também, sobre o rastreamento em populações específicas (principalmente mulheres residentes de regiões com baixo *status* socioeconômico).

O método de análise de deu por meio do processo de leitura, seleção e comparação dos estudos. Os resultados foram sintetizados para oferecer uma visão geral sobre o tema trabalhado.

## 3 REVISÃO DE LITERATURA

Esta seção apresenta uma sucinta revisão a partir dos artigos selecionados sobre o rastreamento precoce (sobretudo por meio de testes de Papanicolau e HPV) na detecção de lesões precursoras, bem como as barreiras socioeconômicas encontradas no meio do caminho, além do seu impacto na redução da mortalidade por câncer de colo uterino. No contexto internacional, as pesquisas encontradas e selecionadas que abordaram sobre o rastreamento precoce do câncer de colo de útero foram: Akinyemiju (2012); Tadesse (2015); Di *et al.* (2015); e Sem *et al.* (2022). Já no âmbito nacional tem-se: Meira *et al.* (2023); Júnior *et al.* (2024); e Cunha *et al.* (2024).

### 3.1. CÂNCER DE COLO DE ÚTERO E O RASTREAMENTO PRECOCE

Akinyemiju (2012) avaliou a influência do *status* socioeconômico do agregado familiar (rendimento familiar - mais pobres, médios e mais ricos), do acesso aos cuidados de saúde e das características a nível nacional (aquelas que dizem respeito à força e qualidade da infraestrutura de saúde, despesas de saúde e taxas de mortalidade de menores

de 5 anos) no rastreamento do câncer de mama e do câncer de colo de útero em mulheres residentes de países em desenvolvimento, em especial de baixa renda<sup>4</sup>. A base de dados usada foi *World Health Survey* (WHS) de 2002-2003. De forma específica, as variáveis utilizadas para o rastreamento do câncer de colo de útero foram perguntas a respeito do Exame Pélvico e Papanicolau, estado civil, nível de escolaridade, emprego, idade, residência e acesso aos cuidados de saúde. Com esse propósito, usaram estatísticas descritivas e teste de Qui-quadrado.

De acordo com o estudo supracitado, somente 4,1% (de um total 10.021) de mulheres com idades entre 18 e 69 anos haviam realizado o rastreamento do câncer do colo de útero nos três anos que antecederam o período do estudo nos países analisados. Também, os determinantes que tiveram relação positiva para o rastreio, ou seja, que dificultaram a detecção precoce da neoplasia, foram: o *status* socioeconômico do agregado familiar; viver em área rural; as despesas dos países com saúde (% Produto Interno Bruto - PIB); e o acesso aos cuidados de saúde (Akinyemiju, 2012).

Tadesse (2015) avaliou a relação entre os fatores socioeconômicos e culturais e o quão sensível são as mulheres da Etiópia ao câncer de colo de útero, no período de abril a maio de 2013. A amostra foi composta por 198 mulheres pacientes do hospital Tikur Anbessa, as quais passaram por entrevistas. As características consideradas foram: idade, estado civil, residência permanente, religião, ocupação, *status* educacional, número de filhos, renda mensal familiar e tamanho da família. A partir da estatística descritiva, verificou-se que essa neoplasia afeta desproporcionalmente mulheres com baixo *status* socioeconômico (definido pela educação, renda e ocupação), sugerindo que mecanismos de prevenção primária e secundária deveriam ser iniciados e reforçados. Para mais, evidenciaram-se desafios no processo de diagnóstico, indicando que é preciso uma expansão dos locais de tratamento para ajudar a evitar as dificuldades pelos pacientes com futuros custos de alojamento, bem como de tratamento, pois pacientes diagnosticadas se tornam mais vulneráveis, precisam de aconselhamento e apoio psicossocial adequado.

Di *et al.* (2015) investigaram os conhecimentos sobre a prevenção e controle do câncer do colo de útero entre mulheres das províncias de Liaoning, Hubei e Shaanxi na China, no ano de 2013. Realizaram um inquérito transversal (presencial) com 308 mulheres que receberam os serviços de rastreio. Os testes ANOVA e Qui-quadrado foram empregados para comparar as taxas de conhecimento, além de uma regressão logística para examinar os fatores (idade, nível de educação e se recebeu conselhos médicos ou não) associados aos níveis de conhecimento das pacientes. Nos resultados, constataram que um nível de escolaridade mais elevado, receber conselhos médicos e idade mais jovem foram fatores de previsão significativos de um maior conhecimento a respeito do rastreio precoce da doença. Também, mulheres que visitaram uma instituição de saúde possuíam maiores chances de obterem informações mais completas e significativas.

No contexto nacional, Sen *et al.* (2022) examinaram as variações socioeconômicas e regionais do rastreio do câncer de mama e do colo de útero nas mulheres indianas em idade reprodutiva (15-49 anos). Para isso, foram usadas a estatística

---

<sup>4</sup> A partir da *World Health Organization*, de 2002 e 2003, Akinyemiju (2012) desenvolveu sua pesquisa abordando dados de 15 países de baixa renda, sendo eles: Chade, Mali, Congo (Brazzaville), Comores, Laos, Zimbabué, Burkina Faso, Nepal, Mauritânia, Myanmar, Gana, Quênia, Malawi, Etiópia e Bangladesh.

descritiva, o Índice de Concentração<sup>5</sup>, a Curva de Concentração<sup>6</sup>, além da regressão logística. As variáveis manuseadas no estudo foram: idade, estado civil, religião, grupo social, local de residência, seguro de saúde, utilização de contracepção hormonal, Índice de Massa Corporal (IMC), hábitos de consumo de álcool e tabaco, hábitos alimentares (consumo de frituras e de frutas), regiões, nível de escolaridade, sexo do chefe de família e exposição na mídia.

Os resultados do estudo mostraram que existe maior probabilidade de mulheres com um nível de escolaridade mais elevado, casadas e mais velhas, se submeterem ao rastreamento do câncer de mama e do colo de útero. E depois, aquelas que pertenciam a agregados familiares chefiados por mulheres, à religião cristã, que utilizavam produtos de tabaco, tinham excesso de peso e residiam em áreas urbanas, tiveram uma maior adesão ao rastreamento de ambos os cânceres. Também, fatores socioeconômicos, falta de infraestrutura (estruturas essenciais de saúde nos centros regionais e de programas nacionais) de rastreamento, falta de sensibilização, estigmas e tabus culturais se mostraram fatores relacionados com a baixa adesão ao rastreamento do câncer no país (Sen *et al.*, 2022).

Meira *et al.* (2023) estudaram o desigual rastreamento seguido por maiores taxas de mortalidade nos municípios do Nordeste brasileiro no período de 2015 a 2019, onde observaram que, locais com piores indicadores socioeconômicos eram atribuídos a maiores taxas de mortalidade pela neoplasia maligna do colo de útero. As disparidades da incidência e mortalidade por câncer de colo de útero foram relacionadas com: distribuição temporal e espacial da magnitude da proporção dos fatores de risco e proteção na população feminina. Dentre os fatores de risco mais relevantes estavam: o uso de anticoncepcional oral, a taxa de fecundidade, comportamentos que aumentavam o risco de infecção pelo vírus do HPV e a incidência de doenças que reduziam a imunidade das mulheres.

Já quando se pontuou sobre os principais fatores de proteção contra o câncer de colo de útero, o destaque vai para a alta cobertura da vacina contra o HPV, a presença de um programa de rastreamento organizado com alta cobertura e de qualidade relacionado ao acesso do tratamento da doença e suas lesões precursoras (cirurgia, quimioterapia e radioterapia). E, no Brasil, é notório que os fatores de risco e proteção não são corretamente distribuídos entre as unidades federativas e seus municípios. Verifica-se que, maior taxa de fecundidade, menor cobertura do preventivo ginecológico, maior déficit na realização de exames do Papanicolau e no quantitativo de biópsias são encontrados nos Estados de regiões com maior vulnerabilidade socioeconômica, no caso, Norte e Nordeste (Meira *et al.*, 2023).

Júnior *et al.* (2024) procuraram compreender as barreiras existentes ao cumprimento de metas propostas para o rastreamento eficaz do câncer de colo de útero no Brasil. Com esse fim, buscou-se identificar os principais fatores socioeconômicos que influenciavam a adesão das mulheres ao exame ginecológico preventivo, bem como analisar as limitações estruturais e logísticas existentes para com os serviços de saúde que refletem na realização regular dos exames, além de avaliar o impacto das campanhas de

---

<sup>5</sup> O Índice de Concentração é, por definição, o dobro da área entre a Curva de Concentração e a linha de igualdade. Ele varia entre -1 a +1, com o valor zero que sugere uma distribuição igual do rastreamento do Câncer de Mama e Colo de Útero no grupo de riqueza. Já um valor negativo indica uma distribuição pró-pobre do rastreamento, enquanto o valor sendo positivo, significa uma distribuição pró-ricos (Sem *et al.*, 2022).

<sup>6</sup> A Curva de Concentração, por sua vez, foi usada para representar graficamente a proporção cumulativa de mulheres que utilizaram de instalações para o rastreamento dos cânceres em questão. Neste caso, se a Curva de Concentração estiver abaixo da linha de igualdade, por exemplo, representaria uma concentração pró-ricos de utilização do rastreamento do Câncer de Mama e Colo de Útero (Sem *et al.*, 2022).

conscientização e educação em saúde em relação ao rastreamento do câncer estudado. A metodologia empregada foi uma revisão integrativa da literatura.

Os resultados da pesquisa supracitada mostraram uma convergência nos fatores que dificultavam o cumprimento das metas de rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil, compreendendo barreiras socioeconômicas, psicológicas, organizacionais e estruturais nas mulheres diagnosticadas. Evidenciou-se a necessidade da adesão de uma abordagem integrada que abrace uma melhor infraestrutura de saúde, a capacitação de profissionais de saúde, além de campanhas educacionais contínuas. Também, políticas de saúde que tratem das barreiras socioeconômicas e psicológicas para que se tenha uma cobertura preventiva apropriada (Júnior *et al.*, 2024).

Por último, Cunha *et al.* (2024) buscaram clarificar a importância do rastreio e detecção precoce a partir do exame ginecológico preventivo para o câncer de colo de útero. A metodologia do estudo foi desenvolvida por meio de uma revisão integrativa da literatura. Os resultados apontaram um mínimo conhecimento das mulheres sobre o exame Papanicolau, dificultando assim a sua adesão, o que se torna um problema, visto que o exame é um dos principais meios para que se detecte o câncer de colo uterino de forma eficiente. Isso acontece, em especial, em mulheres com baixa escolaridade e baixa renda. Realça-se, portanto, a melhoria para com o esclarecimento sobre o exame, para que todas as mulheres tenham acesso a informações corretas perante a neoplasia, além, também, da maior divulgação sobre a relevância da vacinação como método de prevenção contra o vírus HPV, o qual está correlacionado ao agravamento da doença.

4 RESULTADOS

Posterior à busca e seleção dos trabalhos, foram selecionados sete ao total, conforme identificados e sintetizados na Revisão de Literatura. O Quadro 1 expressa a sistematização dos estudos utilizados nesta pesquisa:

**Quadro 1** – Sistematização dos trabalhos selecionados para a pesquisa, com títulos, autores, local de publicação, ano e conclusão.

TÍTULO	AUTORES	LOCAL	ANO	CONCLUSÃO
Socio-Economic and Health Access Determinants of Breast and Cervical Cancer Screening in Low-Income Countries: Analysis of the World Health Survey	Tomi F. Akinyemiju	Michigan	2012	O artigo identificou baixas taxas de rastreamento em países de baixa renda, além disso, questões socioeconômicas foram os principais determinantes para tais taxas. Notou-se, também, um impacto positivo do investimento em saúde de um país, aumentando a probabilidade de mulheres realizarem exames com maior frequência. Em conclusão, o estudo apontou barreiras para o rastreamento, como a falta de infraestrutura de saúde adequada, em especial em

				<p>áreas rurais, e a falta de conscientização para com a importância do rastreamento da neoplasia.</p>
<p>Socio-economic and cultural vulnerabilities to cervical cancer and challenges faced by patients attending care at Tikur Anbessa Hospital: a cross sectional and qualitative study</p>	<p>Sara Kebede Tadesse</p>	<p>Etiópia</p>	<p>2015</p>	<p>O estudo apontou que a vulnerabilidade socioeconômica, como pobreza, baixos níveis educacionais e rendimentos familiares limitados, foram considerados fatores significativos, os quais elevam a fragilidade das mulheres perante o câncer de colo de útero e seu rastreamento. Também, os altos custos associados desde o momento do diagnóstico até o tratamento, alinhados com a pobreza e desafios econômicos, dificultam o acesso aos cuidados com a saúde. Práticas culturais, como o casamento precoce e a poligamia também se mostraram fatores de risco para o câncer de colo uterino.</p>



Knowledge of Cervical Cancer Screening among Women across Different Socio-Economic Regions of China	Jiangli Di, Shannon Rutherford, Jiuling Wu, Bo Song, Lan Ma, Jingyi Chen, Cordia Ch	China	2015	<p>A pesquisa identificou um baixo conhecimento sobre o câncer de colo de útero em mulheres residentes de regiões menos desenvolvidas e com menores níveis educacionais, além do igual baixo rastreamento com essas.</p> <p>Dessa forma, fatores socioeconômicos foram apontados, onde mulheres de regiões mais desenvolvidas e com maior escolaridade tiveram um entendimento sobre os fatores de risco do câncer mais elevados, assim como a importância do rastreamento precoce.</p>
Socio-economic and regional variation in breast and cervical cancer screening among Indian women of reproductive age: a study from National Family Health Survey	Soumendu Sen, Pijush Kanti Khan, Tabassum Wadasadawala, Sanjay K Mohanty	Índia	2022	<p>O presente trabalho constatou que fatores socioeconômicos, falta de infraestrutura adequada de saúde, baixa conscientização e tabus relacionados ao câncer de colo de útero que estavam associados à baixa adesão ao rastreamento da neoplasia no país estudado.</p>
Mortalidade por Câncer do Colo do Útero nos Municípios Nordestinos: Correlação com Indicadores Sociodemográficos	Karina Cardoso Meira, Pedro Henrique Oliveira de Freitas, Pedro Gilson Beserra da Silva, Iago Matheus Bezerra Pedrosa, Rafael Tavares Jomar	Brasil	2023	<p>O estudo identificou que, o desproporcional rastreamento do câncer de colo de útero estava diretamente associado a maiores taxas de mortalidade pela neoplasia. Verificou-se, também, que localidades com piores indicadores socioeconômicos estavam relacionadas com as maiores taxas de mortalidade pela doença.</p>
Barreiras ao cumprimento de metas de rastreio de Câncer de Colo Uterino no Brasil	Cícero Ricarte Beserra Junior, Waldemar de Paula-Júnior, Maria Vitória Lacerda Rodrigues de Aquino, Thiago Amaral Martins, Jamilly	Brasil	2024	<p>O artigo indicou que, barreiras socioeconômicas, psicológicas, organizacionais e estruturais estavam relacionadas com a dificuldade do cumprimento de metas de rastreamento do câncer de colo uterino. A ineficiente gestão do Sistema</p>

	<p>Ferreira Sakamoto, Aline Gabrielle Gomes da Silva, Licia Gabrielle Gomes de Oliveira, Maria Tereza Carvalho Almeida, Emilainny Pereira Lima, Carlos Walmyr de Mattos Oliveira, Fellipe Hemeterio de Medeiros, Talita Antunes Guimarães</p>			<p>de Saúde pública e a ausência de mecanismos eficazes de acompanhamento das pacientes diagnosticadas com a neoplasia se mostraram desafios habituais.</p>
<p>Importância do rastreio e detecção precoce do câncer de colo de útero: uma revisão</p>	<p>Matheusde Almeida Cunha, Isabela Lima Dias, Ariane Padilha Zanon, Gabriel Leão de Carvalho, Izabela Fernanda Ferreira de Castro, Nathalia Gomes Agulhon, Lavínia de Souza Teles, Rones Dias da Costa Filho, Ana Luiza Fonseca Azevedo, Paulo Henrique Generoso de Miranda, Érica Diniz Batista, Diógenes Rodrigues dos Santos Junior, Maria Cecília Carmo, Ana Maria Ferreira Cruz Toledo, Érica Mirelly Medeiros Miranda</p>	<p>Brasil</p>	<p>2024</p>	<p>A pesquisa constatou que, os principais problemas na implementação de programas de rastreio do câncer de colo de útero foi acerca da desqualificação para se rastrear populações em situação de risco (com piores indicadores socioeconômicos, baixos sistemas de controle de qualidade e acompanhamento inoportuno das mulheres).</p>

Fonte: Elaboração Própria (2024).

Os principais achados dos estudos analisados foram divididos em quatro tópicos: Barreiras Socioeconômicas; Impacto do Acesso à Saúde; Fatores Culturais e de Conscientização; e Políticas de Saúde e Vacinação.

#### **4.1 – Barreiras Socioeconômicas**

Barreiras socioeconômicas foram citadas ao longo de todos os artigos selecionados. Conforme destacado por Akinyemiju (2012), a desigualdade socioeconômica foi um dos principais fatores que estavam diretamente ligados com as baixas taxas de rastreamento do câncer de colo de útero. Também, mulheres pertencentes a famílias mais pobres tinham, substancialmente, chances mais baixas de serem rastreadas e diagnosticadas. Outro ponto de destaque foi o de morar em áreas rurais e, consequentemente, visitar clínicas de ONG's ao invés das governamentais ou até mesmo privadas. Tadesse (2015) também identificou que a fragilidade socioeconômica, pobreza, os desiguais e baixos níveis educacionais e rendimentos familiares limitados foram vistos como fatores significativos para o impotente rastreamento precoce da neoplasia, assim como o seu diagnóstico.

#### **4.2 – Impacto do Acesso à Saúde**

Em concordância com os resultados obtidos nos estudos, a ineficiente infraestrutura de saúde tem impacto em linha reta ao rastreamento precoce. Isso porque, o exame ginecológico preventivo e os testes de HPV, por exemplo, possuem grande magnitude neste processo, e precisam estar devidamente alinhados à uma boa estrutura de saúde. E, de acordo com as pesquisas, existe uma divergência neste sentido entre as regiões. A exemplo de regiões urbanas, que propendem a oferecer um melhor acesso ao sistema de saúde, enquanto áreas rurais e/ou com piores indicadores socioeconômicos tendem a enfrentar maiores dificuldades (Meira *et al.*, 2023). Este também foi um aspecto encontrado por Akinyemiju (2012) e Di *et al.* (2015), onde apontou-se que: regiões mais desenvolvidas e com maiores níveis de escolaridade tiveram um impacto positivo na aderência do rastreamento precoce do câncer de colo uterino.

#### **4.3 – Fatores Culturais e de Conscientização**

Foi enfatizado em quase totalidade dos trabalhos a importância da conscientização e educação em saúde. A exemplo do estudo de Cunha *et al.* (2024), onde foi citado e evidenciado que mulheres com maior conhecimento sobre o exame ginecológico preventivo pendem a aderir mais ao rastreamento precoce da neoplasia. Por sua parte, Sen *et al.* (2022), em seu estudo voltado para a Índia, tiveram a mesma conclusão ao apontarem que questões culturais e tabus no que respeita o câncer de colo de útero dificultavam o rastreamento e o diagnóstico precoce. Tadesse (2015) também reforça essa ideia ao citar as práticas culturais, como o casamento precoce e a poligamia, ambas podendo aumentar o risco de contágio pelo vírus HPV e impedindo o rastreio eficiente da doença.

#### **4.4 – Políticas de Saúde e Vacinação**

Segundo o que foi observado em todas as pesquisas, é imprescindível falar sobre a relevância de políticas de saúde que estimulem o rastreamento precoce, a vacinação contra o vírus HPV e a procura pelo exame ginecológico preventivo. Sen *et al.* (2022) reforçam que, com essas medidas, o impacto na economia da saúde seria inevitável, ao

se reduzir os tratamento em estágios avançados e, desse modo, também, os dispêndios diretos e indiretos relacionados à doença. Do mesmo modo, encontrou-se que essas ações teriam um igual impacto na redução da mortalidade pelo câncer, visto que essas movimentações ajudariam a reduzir o contágio pelo vírus HPV, compartilhando informações e conhecimento para mulheres de todas as regiões, sejam elas residentes de áreas rurais, urbanas ou periféricas.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A compreensão da importância do rastreamento precoce do câncer de colo de útero evidencia um panorama denso e cheio de obstáculos. Isso pois, diversas barreiras são encontradas, como as desigualdades socioeconômicas e estruturais, além da baixa conscientização e as falhas existentes na infraestrutura do Sistema de Saúde, não só no Brasil, como no mundo. Essas dificuldades afetam o processo de rastreio e, pode-se dizer, também, que contribuem para o aumento das taxas de mortalidade com uma neoplasia com grande potencial de prevenção (se não a com maior potencial).

A superação das barreiras citadas podem gerar, inclusive, economias expressivas para o Sistema de Saúde e para as pacientes e seus familiares de forma geral, justamente ao diminuir as despesas e, em especial, com estágios avançados do câncer, os quais demandam maior privação econômica e psicológica. Isto posto, é importante que estratégias sejam feitas para que o rastreamento precoce exista, como o reforço de campanhas de conscientização não só em um período de aumento de taxas de mortalidade, mas como uma totalidade. A infraestrutura de saúde, em particular nas áreas rurais e/ou com inferiores indicadores socioeconômicos e demográficos necessitam constantes melhorias, assim como mais políticas de incentivo à vacinação, rastreamento e diagnóstico.

Por fim, destaca-se a escassez de estudos que se concentrem nos impactos econômicos das políticas de prevenção, sobretudo em populações de mulheres mais vulneráveis, economicamente e psicologicamente. É urgente que todas as classes de mulheres tenham acesso igualitário a serviços básicos de saúde de qualidade.

## REFERÊNCIAS

- AKINYEMIJU, T. F. Socio-Economic and Health Access Determinants of Breast and Cervical Cancer Screening in Low-Income Countries: Analysis of the World Health Survey. **Plos One**, Michigan, v.7, n.11, p.1-8, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23155413/>. Acesso em: 02 out. 2024.
- BARROS, P. P. **Economia da Saúde**: conceitos e comportamentos. 2 ed. Revista. Coimbra: Almedina, 2009. 507 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **HPV**. Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hpv>. Acesso em: 09 out. 2024.
- CESTARI, M. E. W.; ZAGO, M. M. F. A prevenção do câncer e a promoção da saúde: um desafio para o Século XXI. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.58, n.2, p.218-21, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/3fLgx8bLNhmWjfc3vwM4hR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 out. 2024.
- CUNHA, M. A.; DIAS, I. L.; ZANON, A. P.; CARVALHO, G. L.; CASTRO, I. F. F.; AGULHON, N. G.; TELES, L. S.; FILHO, R. D. C.; AZEVEDO, A. L. F.; MIRANDA, P. H. G.; BATISTA, E. D. B.; JUNIOR, D. R. S.; CARMO, M. C.; TOLEDO, A. M. F. C.; MIRANDA, E. M. M. Importância do rastreio e detecção precoce do câncer de colo de útero: uma revisão. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.6, n.5, p.308-16, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2058/2278>. Acesso em: 02 out. 2024.
- DI, J.; RUTHERFORD, S.; WU, J.; SONG, B.; MA, L.; CHEN, J.; CHU, C. Knowledge of Cervical Cancer Screening among Women across Different Socio-Economic Regions of China. **Plos One**, China, v.10, n.12, p.1-16, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26657110/>. Acesso em: 02 out. 2024.
- DIAS, F. E.; NASCIMENTO, M. E. B.; SÁ, M. V. A.; ROSA, V. H. J.; BALTHAR, M. A.; OLIVEIRA, L. C.; OLIVEIRA, B. S. M.; PESSOA, B. R.; CONCEIÇÃO, M. A.; NUNES, L. G.; JURACI, S. D. S. L. Rastreamento e prevenção do câncer de colo de útero. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.6, n.7, p. 474-82, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2506/2693>. Acesso em: 02 out. 2024.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Postagens: **Coleta e Indicações para o Exame Citopatológico do Colo Uterino**. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/coleta-e-indicacoes-para-o-exame-citopatologico-do-colo-uterino/>. Acesso em: 09 out. 2024.
- GARCIA, J. R.; OLIVEIRA, J. R.; LINO, R. G.; ANDRADE, M. A.; FARIA, M. A. A.; GADELHA, P. H. L.; MELO, T. P. N.; CAPOROSSI, J. V. A.; DANTAS, F. A. C.; CINCURÁ, D. P. A importância da detecção precoce do câncer de colo do útero:

estratégias de rastreamento e diagnóstico. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.10, n.5, p.1-10, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13891/7207>. Acesso em: 02 out. 2024.

JUNIOR, C. R. B.; PAULA-JÚNIOR, W.; AQUINO, M. V. L. R.; MARTINS, T. A.; SAKAMOTO, J. F.; SILVA, A. G. G.; OLIVEIRA, L. G. G.; ALMEIDA, M. T. C.; LIMA, E. P.; OLIVEIRA, C. W. M.; MEDEIROS, F. H.; GUIMARÃES, T. A. Barreiras ao cumprimento de metas de rastreio de Câncer de Colo Uterino no Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.6, n.6, p.1662-76, 2024. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2403/2607>. Acesso em: 02 out. 2024.

MEIRA, K. C.; FREITAS, P. H. O.; SILVA, P. G. B.; PEDROSA, I. M. B.; RAFAEL TAVARES JOMAR, R. T. Mortalidade por Câncer do Colo do Útero nos Municípios Nordestinos: Correlação com Indicadores Sociodemográficos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Internet, v.69, n.3, 2023. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/3993>. Acesso em: 03 out. 2024.

OLIVEIRA, J. K. J.; SOUZA, F. S. L.; RANDOW, R. M. As dificuldades no rastreamento do câncer de colo de útero no Sistema Único de Saúde. **Pensar Acadêmico**, Manhuaçu, v.22, n.1, p.61-80, 2024. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/pensaracademico/article/view/4153/3208>. Acesso em: 02 out. 2024.

OLIVEIRA, M. C.; BIANCO, D. D.; SALERNO, M. E. M.; CARTAXO, H. B. Câncer de Colo do Útero: uma análise da taxa de mortalidade e dos custos financeiros no SUS entre 2018 e 2022. **Journal of Social Issues and Health Sciences**, Teresina, v.1, n.5, p.1-12, 2024a. Disponível em: <https://ojs.thesiseditora.com.br/index.php/jsihs/article/view/62/54>. Acesso em: 02 out. 2024.

SEN, S.; KHAN, P. K.; WADASADAWALA, T.; MOHANTY, S. K. Socio-economic and regional variation in breast and cervical cancer screening among Indian women of reproductive age: a study from National Family Health Survey, 2019-21. **BMC Cancer**, Índia, v.22, n.1279, 2022. Disponível em: <https://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12885-022-10387-9>. Acesso em: 02 out. 2024.

SOUZA, S. C. S.; MENEZES, J. L. Atuação do enfermeiro no rastreamento do câncer do colo de útero em mulheres na terceira idade a nível primário. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.10, n. 5, p.1-17, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14269/7183>. Acesso em: 02 out. 2024.

TADESSE, S. K. Socio-economic and cultural vulnerabilities to cervical cancer and challenges faced by patients attending care at Tikur Anbessa Hospital: a cross sectional and qualitative study. **BMC Women's Health**, Etiópia, v.15, n.75, p.1-12, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26376638/>. Acesso em: 02 out. 2024.



ISBN nº 978-65-01-11585-6

## **Elasticidade da Pobreza: uma análise econométrica para países desenvolvidos e em desenvolvimento a partir de dados em painel no período de 2000 a 2020**

Simone Ferreira de Matos Barros<sup>1</sup>  
Sonia Aparecida Gomes de Ramos<sup>2</sup>  
Marina Silva da Cunha<sup>3</sup>

### **Área 7 – Áreas Afins**

#### **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo analisar como o crescimento econômico, a desigualdade de renda, a educação, a saúde e a infraestrutura tem impactado a pobreza entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento nos últimos vinte anos. Para tanto, utilizou-se de uma análise de dados em painel para explorar e entender esta relação. Como resultado, para os países em desenvolvimento temos que um aumento de 1% na renda, reduz a pobreza em 0,48%, já um aumento de 1% no índice de Gini aumenta a pobreza em 5,58%, para a educação, um aumento de 1% no investimento educacional, reduz a pobreza em 0,47%. Para a amostra de países desenvolvidos, apenas renda e mudanças no índice de Gini, impactam a pobreza, tendo um aumento de 1% na renda, redução na pobreza de 0,38%, e um aumento na desigualdade de 1%, se reflete no aumento da pobreza nesses países em 3,22%.

**Palavras-chave:** Pobreza, Países Desenvolvidos, Países em Desenvolvimento.

#### **ABSTRACT**

This paper aims to analyze how economic growth, income inequality, education, health, and infrastructure have impacted poverty among developed and developing countries over the past twenty years. To this end, a panel data analysis was used to explore and understand this relationship. As a result, for developing countries, a 1% increase in income reduces poverty by 0,48%, while a 1% increase in the Gini index increases poverty by 5,58%; for education, a 1% increase in educational investment reduces poverty by 0,47%. For the sample of developed countries, only income and changes in the Gini index impact poverty, with a 1% increase in income reducing poverty by 0,38%, and a 1% increase in inequality being reflected in an increase in poverty in these countries by 3,22%.

**Key-words:** Poverty, Developed Countries, Developing Countries.

**Classificação JEL:** I30, I31 e I32.

---

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Ciências Econômicas (PCE), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá (PR), Brasil. E-mail: pg55710@uem.br

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Ciências Econômicas (PCE), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá (PR), Brasil. E-mail: pg55711@uem.br

<sup>3</sup> Programa de Pós-graduação em Ciências Econômicas (PCE), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá (PR), Brasil. E-mail: mscunha@uem.br



# 1 INTRODUÇÃO

A pobreza em âmbito global é considerada um dos problemas mais relevantes a ser combatido, sua erradicação foi, inclusive, tema proposto como objetivo primordial da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável na Cúpula das Nações Unidas (ONU), que ocorreu em 2015 na cidade de Nova York (EUA), com a presença dos principais líderes mundiais (ONU, 2015).

Segundo Kageyama e Hoffmann (2006), a pobreza se trata de algum tipo de privação, que pode ser de caráter absoluto, relativo ou subjetivo. Ou ainda, estão na pobreza e são pobres os indivíduos cuja renda per capita é inferior ao valor que corresponderia ao necessário para atender as necessidades básicas como alimentação, transporte, saúde, lazer, educação, entre outros.

Embora haja muitas discussões sobre o conceito da pobreza, em geral a forma comumente usada para medir a pobreza é o estabelecimento de um nível de renda que determina a linha de pobreza e mediante a esse valor se caracteriza os indivíduos em situação de pobreza extrema, pobres ou indigentes, o Banco Mundial, delimita essa margem, quando um indivíduo vive com menos de 2,15 dólares diários. No ano de 2019, cerca de 701 milhões de pessoas no mundo estavam vivendo abaixo da linha de pobreza (Banco Mundial, 2024). Os dados, apesar de se concentrarem em países de baixa renda, a pobreza ainda está presente em países desenvolvidos, em que a parcela proporcional dos gastos governamentais em serviços essenciais como educação, saúde e proteção social, é significativamente maior do que nas economias em desenvolvimento (ONU, 2024).

Diante dessas dimensões, a problemática que envolve a pobreza e seus impactos sobre o crescimento econômico e o bem-estar social vão muito além, envolve a dignidade humana, e sua investigação e combate passa a ser o objetivo e responsabilidade de todas as instituições, suscitando as mais diversas ciências acadêmicas (sociais, econômica, políticas, exatas, etc.), a investigar como a pobreza pode ser de fato erradicada, e quais as principais variáveis que afetam sua trajetória.

Visando tais objetivos, diversos trabalhos tem procurado mensurar essa relação através de variáveis como a renda, o índice de Gini e a educação (Annegues *et al*, 2017; Silva *et al*, 2009; Kageyama *et al*, 2006). Nesse sentido, este trabalho busca contribuir com a literatura ao estender o escopo de investigação ao introduzir além de variáveis relacionadas ao crescimento econômico, a desigualdade, e a educação, outras variáveis como investimento em saúde e infraestrutura. E ainda, além de relacionar os impactos dessas variantes na pobreza de países em desenvolvimento, como esses trabalhos tem aplicado, a análise irá se estender para os países desenvolvidos, em busca de evidências quanto a proporção e diferenças verificadas na condução de estímulos nessas variáveis para esses dois grupos de países.

A pesquisa que norteia esse trabalho, diante do contexto apresentado é motivada por questões de como a renda, desigualdade, saúde, educação e infraestrutura tem impactado a pobreza nos países desenvolvidos e em desenvolvimento nos últimos vinte anos? Distribuição de renda, alocação de recursos em educação, saúde e infraestrutura, diante das mudanças institucionais e estruturais que o mundo globalizado tem apresentado ainda são de fato estratégias chaves no combate à desigualdade e pobreza entre os países?

Dessa forma, o trabalho busca verificar a hipótese de que renda, saúde, educação, e condições de saneamento básico afetam de forma significativa as taxas de pobreza, em países em desenvolvimento, assim como também, nos países desenvolvidos, porém, para estes, essa relação pode ocorrer tenuamente, ou até mesmo, não ocorrer, visto que o grau de desenvolvimento nesses países se encontra em um nível mais elevado, podendo envolver outras dimensões de esfera cultural, social e tecnológica, que não serão tratadas nesse trabalho.

Assim, o estudo se propõe investigar como diversos fatores influenciam a pobreza entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Para isso, estimaremos a elasticidade da pobreza em relação ao crescimento econômico (medido pela renda *per capita*), a desigualdade social (medida pelo coeficiente de Gini), o acesso a saúde (medida pelo gasto público em saúde), a educação (medida pelos gastos do governo em educação pública) e a infraestrutura (medida pelo total da população com acesso a saneamento básico). Utilizaremos a modelagem econométrica de dados em painel para essa análise.

Além desta introdução, o trabalho está organizado em mais quatro seções. A segunda seção revisa a literatura sobre a pobreza e seus impactos sociais e econômicos. Nas seções subsequentes, descrevemos as bases de dados utilizadas e detalhamos a metodologia empregada. Na quarta seção, são apresentados e discutidos os resultados obtidos. E por fim, a quinta seção traz as considerações finais.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Um indivíduo pobre está comumente atrelado a algum tipo de privação, estas privações podem ser de caráter diferenciado a depender da intensidade, que pode ser absoluta, relativa ou subjetiva.

A Pobreza monetária na definição sob a abordagem da pobreza absoluta, na qual o número de indigentes e de pobres de uma região é identificado por meio das linhas de indigência e pobreza. Por sua vez, a linha de indigência informa o valor da renda monetária suficiente para adquirir uma cesta de alimentos que contenha uma quantidade calórica mínima esperada para a sobrevivência dos indivíduos. Assim sendo, as pessoas que vivem com uma renda abaixo dessa linha são consideradas indigentes. Já a linha de pobreza consiste no valor da linha de indigência acrescido de um valor monetário correspondente às despesas básicas de transporte, vestuário e habitação. As pessoas com renda abaixo desta linha são consideradas pobres (Kageyama e Hoffmann, 2006).

Conforme Lopes *et al* (2003), uma vantagem desse tipo de indicador é a facilidade para obter comparações entre diferentes regiões, inclusive em âmbito internacional. O autor destaca que é importante definir linhas de pobreza e indigência diferenciadas por regiões, devido às diversidades sociais, culturais, políticas e ambientais existentes. Portanto, os valores das linhas variam entre diferentes regiões e devem ser ajustados pelas variações dos preços, de modo a garantir que os valores sejam suficientes para que os mesmos bens sejam adquiridos ao longo do tempo.

Na abordagem da pobreza monetária relativa, os indivíduos considerados pobres são aqueles cuja renda é inferior a 40%, 50% ou 60% da renda mediana ou média da população em que habitam. Assim, procura-se identificar as pessoas que estão muito abaixo da renda média da sociedade onde eles residem, ou seja, situa-se os indivíduos dentro da sociedade, identificando aqueles cujo padrão de vida se distancia da mediana. Nesse caso, mudanças nas linhas de pobreza traduzem mudanças no padrão de vida médio da sociedade (Lopes *et al*, 2003).

Segundo Santos (2007), a pobreza absoluta é uma medida apropriada aos países pobres. Já o conceito de pobreza relativa é apropriado em países ricos e define necessidades a serem satisfeitas em função do modo de vida predominante em determinada sociedade, o que resulta incorporar a redução das desigualdades sociais como objetivo de políticas públicas. Já na abordagem de pobreza monetária subjetiva, a linha de pobreza é definida por meio de questões feitas aos indivíduos de uma determinada região geográfica sobre o qual seria a renda mínima suficiente para uma sobrevivência digna.

As definições relacionadas à pobreza se diferenciam entre países, e entender as disparidades existentes, possibilita compreender como podem ser promovidas políticas para o

seu enfrentamento, redução e até mesmo erradicação, tornando-se assim importante esse levantamento e comparação entre os países desenvolvidos versus em desenvolvimento.

Para os autores Grasel *et al* (2008), quando se reduz a pobreza, há redução da desigualdade e crescimento econômico, no entanto, o impacto varia de país para país.

A redução da pobreza verificada ao longo dos anos, pode ser atribuída, em partes, a uma maior compreensão da sua complexidade e a estratégias buscadas pelos países para fomentar o desenvolvimento econômico. Nas décadas de 1950 e 1960 a principal via para o desenvolvimento eram os grandes investimentos em capital físico e infraestrutura. Na década de 1970, há uma conscientização de que somente o capital físico não seria suficiente, outras variáveis tinham grande importância como a saúde e a educação. Nos anos de 1980 o relatório sobre o Desenvolvimento Mundial, vinculou essa noção, bem como argumentou a importância que saúde e educação auxiliam no aumento da renda da população vulnerável. Assim, o Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial de 1990 propôs uma estratégia que promovesse o crescimento com uso intensivo de mão de obra mediante abertura econômica, investimento em infraestrutura, como também proporcionar serviços básicos de saúde e educação para os pobres (Banco Mundial, 2022).

O Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial (2019), destaca que o capital humano criado na primeira infância é o mais importante, no entanto países em desenvolvimento não priorizam o desenvolvimento na primeira infância, resultando em capital humano abaixo do esperado. Portanto a ligação entre os investimentos em saúde e educação e a produtividade dos futuros trabalhadores resulta em empregos de baixa produtividade e falta de empregos de qualidade no setor privado (Banco Mundial, 2019).

Como também os investimentos em infraestrutura precisam ser priorizados, desde o acesso de baixo custo à Internet para as pessoas que permanecem desconectadas nos países em desenvolvimento, a infraestrutura rodoviária, portuária e municipal. Dado que, é a tecnologia que molda as habilidades necessárias para o trabalho aumentando habilidades cognitivas avançadas, habilidades socio-emocionais e combinações de habilidades associadas a uma maior adaptabilidade, que vem sendo evidenciado em países desenvolvidos.

Duarte *et al* (2018), em seu trabalho sobre educação e desigualdade de renda para as regiões do Brasil a partir de dados para o período de 1995 a 2014, por meio da metodologia de dados em painel obtém como resultados, tanto a renda quanto a educação afetam negativamente o Índice de Gini<sup>4</sup>. O aumento no nível de escolaridade reduz a desigualdade, ou seja, a educação tem um impacto maior no Índice de Gini em relação à renda.

Outros autores analisaram a relação entre educação e distribuição de renda utilizando como metodologia dados em painel para diversos países entre 1960 e 1990, como Gregorio e Lee (2002), obtendo como resultados que o aumento no nível educacional está associado a uma distribuição de renda mais equitativa.

Marcelino e Couto (2021), estimando um modelo com dados em painel no intuito de verificar o impacto de variáveis selecionadas sobre a pobreza, utilizando variáveis como a escolaridade média das pessoas com 25 anos ou mais de idade, o índice de Gini e os valores repassados pelo Programa Bolsa Família (PBF). Obteve como principais resultados a forte relação entre o nível de escolaridade e a redução da pobreza.

Para Valle (2023), em seu trabalho onde analisa o impacto da complexidade econômica sobre a pobreza em diversos países do mundo, com dados para 129 países, estimando um modelo econométrico, apresentou que a sofisticação da produção pode incluir as famílias

---

<sup>4</sup> Índice de Gini criado pelo matemático italiano Conrado Gini, comumente usados para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de zero a um (alguns apresentam de zero a cem). O valor zero representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda. O valor um (ou cem) está no extremo oposto, isto é, uma só pessoa detém toda a riqueza (Ipea, 2004).

vulneráveis no desenvolvimento econômico, como resultado, a complexidade econômica reduz à extrema pobreza, principalmente no que diz respeito aos indivíduos extremamente pobres.

A literatura tratada nessa seção trouxe o enfoque de políticas de fomento a educação como uma das principais aliadas no combate à pobreza, a proposta das próximas seções será tratar além dessa variável, como a pobreza tem se configurado diante de variações na renda, assim como, na sua distribuição ao acesso a saúde e a condições de infraestrutura básica.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PAÍSES DESENVOLVIDOS E EM DESENVOLVIMENTO DA AMOSTRA

Diversas são as definições adotadas para determinar a divisão que orienta a classificação de países em “desenvolvidos” e “em desenvolvimento” (Aguar, 1966), por consenso, apesar de inúmeras características quantitativas e qualitativas que diferenciam esses países, o uso frequente do termo reflete a existência de uma linha imaginária com uma variedade de elementos como renda, tecnologia, padrão das instituições financeiras, entre outras características, delimitando e padronizando essa classificação, em que os países que estão acima desse padrão estabelecido, se configuram como desenvolvidos e os que estão abaixo, como em desenvolvimento, sendo estes marcados pela baixa capacidade produtiva, e deficiente crescimento econômico (Satrústegui, 2013). Tais características, se refletem na parte da população menos favorecida, sendo traduzidas em desigualdades sociais, como condições precárias de saúde, educação, alimentação e moradia.

Outras classificações utilizadas para separar esses países, é a do Fundo Monetário Internacional (FMI, 2024), e a do Banco Mundial (2024). O primeiro, utiliza três critérios: renda média per capita; diversificação da pauta de exportações; e grau de participação no sistema financeiro internacional. O segundo classifica esses países de acordo com a renda média anual, sendo considerados países de baixa renda aqueles com renda média abaixo de US\$ 995, e países de alta renda aqueles com renda média acima de US\$ 12.056.

Assim, apesar de não haver um consenso claro quanto as características que separam essa linha de base, a amostra de países desenvolvidos e em desenvolvimento levou em consideração a classificação do Banco Mundial, sendo, portanto, selecionados para o estudo, países desenvolvidos, aqueles com renda média anual acima US\$ 12.056, e a amostra de países em desenvolvimento aqueles com renda média anual entre US\$ 995 e US\$ 12.056. O Quadro 1 abaixo traz a relação de países utilizados no estudo, assim como suas respectivas rendas médias.

Quadro 1: Países desenvolvidos e em desenvolvimento segundo a renda média anual (US\$), 2021

Países		Renda Nacional Média (US\$)
Desenvolvidos	Suíça	69.640
	Noruega	69.953
	Alemanha	42.982
	Austrália	45.706
	Reino Unido	36.072
	Canadá	41.979
	Estados Unidos	59.036
Em Desenvolvimento	Chile	11.095
	Argentina	8.993

	Uruguai	12.000
	México	7.498
	Brasil	5.647
	Paraguai	5.248
	Honduras	2.407
	Peru	5.056

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos dados do Banco Mundial, 2024.

Conforme classificação no Quadro 1, além da renda média, a disponibilidade de dados também foi considerada na seleção dos países utilizados no estudo, optando por incluir no banco de dados países que forneciam todos os dados necessários para estimação do modelo.

### 3.2 MODELO ECONOMETRICO

A metodologia atribuída a esse artigo para se auferir as elasticidades propostas será a abordagem de dados em painel, o qual possibilita a análise tendo em consideração a heterogeneidade entre os indivíduos da amostra e ainda os seus efeitos dinâmicos que não são possíveis de visualizar em dados de corte transversal (Greene, 2017). Serão construídos dois painéis, um contendo um total de oito países desenvolvidos, e outro, contendo oito países em desenvolvimento, com dados anuais do período de 2000 a 2020. O modelo econométrico a ser estimado inicialmente pode ser representado pela seguinte equação:

$$\text{Log}(POB)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(PPC_{it}) + \beta_2 \log(GIN_{it}) + \beta_3 \log(GE_{it}) + \beta_4 \log(GS_{it}) + \beta_4 \log(SB_{it}) + \epsilon_t \quad (01)$$

Onde:

$\text{Log}(POB)_{it}$ : Log da Taxa de pobreza (% da população que vive com até US\$ 2,15 por dia)

$\text{Log}(PPC)_{it}$ : Log do PIB per capita (US\$ corrente)

$\text{Log}(GIN)_{it}$ : Log do Índice de Gini

$\text{Log}(GE)_{it}$ : Log das Despesas governamentais com educação (% PIB)

$\text{Log}(GS)_{it}$ : Log dos Gastos com saúde Pública (% PIB)

$\text{Log}(SB)_{it}$ : Log das Pessoas que utilizam serviços de saneamento básico (% da população)

Ambos os painéis são balanceados, e devido ao período temporal ser maior que o número de países que compõe o modelo de regressão, temos um painel longo. Assim, testes adicionais serão atribuídos para a escolha do melhor modelo de especificação, se o de efeitos fixos (MEF), efeitos aleatórios (MEA) ou de dados empilhados (*pooled*).

Conforme Wooldridge (2016), a especificação do MEF é considerada mais eficiente quando os erros idiossincráticos são homocedásticos, assim como no caso em que não há nenhuma hipótese sobre a correlação entre as variáveis explicativas e o efeito não observado do modelo, nesse caso, cada unidade de corte transversal tem seu próprio valor fixo de intercepto. Já o modelo de MEA, sua aplicação é indicada, quando o efeito não observado do modelo não seja correlacionado com nenhuma das variáveis explicativas do modelo, o intercepto comum representa o valor médio de todos os interceptos das unidades de corte transversal, e o componente de erro representa o desvio aleatório do intercepto individual desse valor médio. Enquanto no modelo *pooled*, as unidades de corte transversal são simplesmente empilhadas, não sendo captada a heterogeneidade dos indivíduos da amostra.

Dessa forma, testes adicionais serão realizados para a escolha do melhor modelo a ser utilizado no trabalho. O teste F restrito será utilizado para a orientação quanto ao uso do MEF

ou *pooled*, sendo a hipótese nula do teste que todos os interceptos são iguais, portanto, caso rejeitada a hipótese nula, o MEF é o mais adequado para a estimação do modelo. O teste de Hausman também será utilizado para testar a hipótese de que os efeitos aleatórios sejam correlacionados com um ou mais regressores do modelo, se rejeitada, o MEF deve ser utilizado. Testes adicionais, como de Breusch Pagan de heterocedasticidade também serão aplicados para identificar algum viés de especificação, caso a hipótese de homocedasticidade seja rejeitada, serão utilizadas estatísticas F e LM robustas em relação a heterocedasticidade.

### 3.3 BASE DE DADOS

Os dados utilizados no estudo foram coletados do banco de dados do Banco Mundial, para o recorte temporal de 2000 a 2020. Para o painel de países, desenvolvidos e em desenvolvimento, ambas as amostras foram usadas a taxa de pobreza como o percentual da população que vive com menos de US\$ 2,15 por dia, como variável dependente, e as variáveis independentes: a renda *per capita* em US\$, como variável de crescimento econômico; o coeficiente de Gini, como variável de desigualdade; a despesa em proporção do PIB em educação, como indicador de investimento em educação; a despesa em proporção do PIB em saúde pública, como investimento em saúde; e o total da população com acesso a saneamento, como indicador de infraestrutura. Os dados foram tratados em log, a fim de se obter a elasticidade da pobreza em relação a mudanças no crescimento econômico, na desigualdade, educação pública, saúde pública e infraestrutura. A Tabela 1 apresenta detalhadamente as variáveis, assim como suas características descritivas e os resultados esperados conforme as hipóteses levantadas no estudo.

Tabela 1: Análise descritiva das variáveis explicativas do modelo e efeitos esperados

Variável	Descrição da variável	Impacto esperado na Pobreza ( $\Delta$ %)
Renda	PIB per capita (em US\$ corrente)	relação inversa
Desigualdade	Índice de Gini	relação positiva
Educação	Despesas governamentais com educação (% PIB)	relação inversa
Saúde	Gastos com saúde Pública (% PIB)	relação inversa
Infraestrutura	Pessoas que utilizam serviços de saneamento básico (% da população)	relação inversa

Fonte: elaborada pelas autoras.

Como mostrado na Tabela 1, com exceção do Índice de Gini, em que se espera que sua redução tenha impactos positivos na redução da pobreza, indicando uma relação positiva, as demais variáveis apresentam impactos inversos, com aumentos (redução), impactando positivamente (negativamente) de forma inversa à pobreza. Os resultados encontrados são apresentados na próxima seção.

### 3.4 ANÁLISE DESCRITIVA

Partindo de uma prévia descritiva das variáveis estudadas no modelo, é visível a desigualdade existente entre as duas amostras de países. Enquanto a pobreza máxima nos países desenvolvidos é de 1,2%, nos países em desenvolvimento a pobreza atinge até 26,5% da população. A tabela 2 apresenta mais detalhes das diferenças entre os dois grupos de países com características dos dados como valores médios, mínimos, máximos e seus respectivos desvios.

Tabela 2: Estatística descritiva das variáveis

Variável	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
<b>Painel de Países Desenvolvidos: 2000-2020</b>				
Pobreza (%)	0.3542	0.1000	1.2000	0.5523
Renda <i>per capita</i> (US\$)	47.917	11.526	103.554	0.1170
Coefficiente de Gini	33.72	25.30	41.50	0.8365
Gastos com educação Pública (%)	5.297	4.031	8.031	0.5200
Gastos com saúde Pública (%)	6.916	6.230	15.949	0.0185
Saneamento Básico (%)	89.19	53.62	99.81	0.4583
N.º de observações	168			
<b>Painel de Países em Desenvolvimento 2000-2020</b>				
Pobreza (%)	6.14	0.10	26.50	0.5262
Renda <i>per capita</i> (US\$)	7.515	1.080	19.067	0.1060
Coefficiente de Gini	48.73	39.50	59.50	0.7024
Gastos com educação Pública (%)	4.452	2.068	7.090	0.2002
Gastos com saúde Pública (%)	1.535	1.467	6.853	0.0228
Saneamento Básico (%)	51.61	10.56	95.26	0.1354
N.º de observações	168			

Fonte: Elaboração das autoras.

O diferencial da pobreza entre esses países se reflete ao verificar o abismo existente entre a renda per capita, enquanto para o primeiro grupo de países ela chega a US\$ 103.554, no segundo grupo a renda per capita não chega a US\$ 20.000. E ainda mais importante, a distribuição dessa renda, para os países desenvolvidos o índice de Gini máximo é de 41.5, enquanto esse valor está próximo do valor mínimo apresentado nos países em desenvolvimento que é de 39.5. Diferenças significativas são observadas também no percentual médio investido em educação e saúde pública, que para o primeiro grupo está em 5.2% e 6.9%, respectivamente, já para o segundo grupo esses valores estão em 4.4% e 1.5%, apenas. Outro destaque pode ser verificado nas condições de infraestrutura, enquanto, quase 100% da população dos países desenvolvidos usufrui de condições dignas de saneamento, nos países em desenvolvimento apesar de chegar em 95%, temos um valor percentual médio na amostra de apenas 51.6%, mostrando que essa realidade para alguns países da amostra ainda é preocupante.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente foram estimados os modelos preditivos referentes aos países em desenvolvimento. Na sequência os modelos foram testados para heterocedasticidade, e apesar da literatura indicar a redução de heterocedasticidade em modelos na forma logarítmica, os testes ainda indicaram a sua existência, como alternativa foram utilizados os erros padrões robustos, a Tabela 3 são apresentadas as elasticidades estimadas para os três modelos e as estatísticas dos testes F Restrito, Hausman e Breusch-Pagan.



Tabela 03: Elasticidades obtidas nos três modelos para países em desenvolvimento

Variáveis	ELASTICIDADE DA POBREZA		
	Pooled	MEF	MEA
Renda	- 0.74***	- 0.48***	- 0.51***
Desigualdade	5.30***	5.58***	5.55***
Saúde	0.01	- 0.03	- 0.04
Educação	0.60***	- 0.47*	- 0.34*
Infraestrutura	- 1.26***	- 0.19	- 0.26
R <sup>2</sup>	0.87	0.82	0.81
F.Restrito	Valor F	df1 / df2	p-value
Pooled/MEF	41.035	7 / 155	< 2.2e-16
Hausman -MEF/MEA	chisq	df	p-value
	30.773	5	1.039e-05
Breusch-Pagan	BP	df	p-value
	43.073	5	3.571e-08

Fonte: elaborado pelas autoras com dados do software RStudio.

Nota: (\*\*\*) significativo 100%, (\*\*) significativo 10 %, %, (\*) significativo 5 %,

Aparentemente os três modelos parecem estar bem ajustado, com R<sup>2</sup> entre 81% e 87%, indicando que a renda, desigualdade, saúde, educação e infraestrutura tem uma boa capacidade de explicação da variabilidade da pobreza para a amostra de países selecionados. Porém, para renda, desigualdade e infraestrutura, as elasticidades corresponderam de acordo com o esperado, já para saúde e educação, para o modelo Pooled os resultados foram contraditórios. Assim foram testados os modelos para verificar de acordo com os dados, qual o melhor modelo para tratar os dados.

Conforme os testes F restrito e de Hausman, o modelo mais adequado foi o modelo de efeitos fixos, portanto, de acordo com os resultados, podemos verificar que renda e desigualdade foram 100% significativos para explicar a pobreza, temos que um aumento de 1% na renda, reduz a pobreza em 0,48%, já um aumento de 1% no índice de Gini tem um impacto mais que significativo na pobreza, refletindo aumentos de 5,58%. O resultado para educação, assim como esperado e já confirmado na literatura acima, também foi significativo para explicar a pobreza, mostrando que aumentos de 1% no investimento em educação, podem se traduzir em uma redução na pobreza de 0,47%. Os resultados para saúde e infraestrutura, apesar de apresentarem os sinais esperados, não foram significativos para explicar variações na pobreza para o grupo de países utilizados na amostra.

Pelo teste de Breusch-Pagan (BP), de heterocedasticidade, com *p-value* extremamente baixo a hipótese nula de homocedasticidade foi rejeitada, porém, como já mencionado, o problema foi corrigido através do uso de erros padrão robustos em relação a heterocedasticidade.

Os resultados foram abrangentes, corroborando constatações importantes de que políticas de crescimento econômico são mais que importantes no combate à pobreza, mas devem ser associadas a políticas sociais que possibilitem a diminuição da desigualdade, ou seja, por mais que um país evolua em âmbito econômico e financeiro, a pobreza irá persistir se não houver em paralelo uma distribuição equitativa desse crescimento.

Após resultados condizentes apresentados para o as amostras de países em desenvolvimento, na sequência, foram estimadas os modelos preditivos referentes aos países desenvolvidos, na Tabela 4 são apresentadas as elasticidades estimadas para os três modelos, assim como os testes F Restrito, Hausman e Breusch-Pagan.

Tabela 4: Elasticidades obtidas nos três modelos para os países desenvolvidos

Variáveis	ELASTICIDADE DA POBREZA		
	Pooled	MEF	MEA
Renda	- 0.50***	- 0.37**	- 0.38**
Desigualdade	6.37***	2.64***	3.22***
Saúde	0.01	0.01	0.01
Educação	3.62***	1.43**	1.53
Infraestrutura	0.91*	- 0.15	0.28
R <sup>2</sup>	0.60	0.12	0.15
F.Restrito	Valor F	df1 / df2	p-value
Pooled/MEF	21.825	7 / 155	< 2.2e-16
Hausman -MEF/MEA	chisq	df	p-value
	2.9961	5	0.7006
Breusch-Pagan	BP	df	p-value
	5.2044	5	0.3914

Fonte: elaborado pelas autoras com dados do software RStudio.

Nota: (\*\*\*) significativo 100%, (\*\*) significativo 10 %, %, (\*) significativo 5 %.

Considerando o resultado do teste de Hausman, como o *p-value* foi de 0,7006, não rejeitamos a hipótese nula, portanto, o modelo que teve um melhor ajuste para o conjunto de dados foi o modelo de efeitos aleatórios.

Para os países desenvolvidos, diferente da amostra de países em desenvolvimento, e como já esperado e condizente com a hipótese levantada no trabalho, com exceção da renda e desigualdade, as demais variáveis tiveram resultados diferentes do esperado, indicando que devido ao nível econômico, outras variáveis a serem investigadas, que não foram levantadas nesse estudo, podem ter maiores impactos na pobreza desses países. Essa constatação é confirmada pelo R<sup>2</sup> de apenas 15%, mostrando que os dados explicam muito pouco da variação na pobreza para esse grupo de países.

Podemos verificar as elasticidades referentes a mudanças na renda e desigualdade, enquanto o aumento de 1% na renda, apresenta uma redução na pobreza de 0,38%, e um aumento na desigualdade de 1%, se reflete no aumento da pobreza nesses países de 3,22%.

Para o Testes de heterocedasticidade de Breusch-Pagan, o resultado foi significativo, indicando a condição de homocedasticidade, ou seja, a variância dos fatores não observados que afetam a pobreza, não estão presentes na amostra, aumentando a robustez e a confiabilidade nos coeficientes estimados.

Os resultados apresentados através dos modelos estimados confirmam, assim como já previsto, na visualização das estatísticas descritivas dos dados apresentados previamente na Tabela 2, que as diferenças entre os dois grupos de países, em partes, são destoantes, enquanto os países desenvolvidos apresentam uma maior fragilidade a variações na renda e relacionadas a desigualdade, e uma abertura significativa para mudanças educacionais como enfrentamento da pobreza. Para os países desenvolvidos apesar de ainda significativos os efeitos na renda e desigualdade no combate à pobreza, essa elasticidade é bem inferior à prevista para o outro grupo de países. Portanto, resta aos formuladores de políticas adaptar os recursos e as políticas existentes, os dados e resultados do presente trabalho, assim como nos já existentes na literatura, mais que confirmam que a educação se configura como uma propulsora para mudar a realidade dos países, com impactos mais que positivos na pobreza, principalmente para os países em desenvolvimento.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente artigo foi apresentar a elasticidade da pobreza com relação ao crescimento econômico, à desigualdade de renda, a educação, saúde e infraestrutura para um conjunto de dezesseis países, sendo essa amostra dividida em dois grupos, um de países desenvolvidos, e outra de países em desenvolvimento, utilizando o método de dados em painel, para o período de 2000 a 2020.

Conforme as questões levantadas na pesquisa referentes de como a renda, saúde, educação e infraestrutura tem impactado a pobreza nos países desenvolvidos e em desenvolvimento nos últimos vinte anos, e a importância na distribuição de renda, alocação de recursos em educação, saúde e infraestrutura, como estratégias chaves no combate à desigualdade e pobreza entre os países foram, de fato, em partes confirmadas.

Para os países em desenvolvimento temos que um aumento de 1% na renda, reduz a pobreza em 0,48%, já um aumento de 1% no índice de Gini aumenta a pobreza em 5,58%, para a educação, um aumento de 1% no investimento em educacional, podem se traduzir em uma redução na pobreza de 0,47%. Para a amostra de países desenvolvido, apenas renda e mudanças no índice de Gini, causam mudanças na pobreza, tendo um aumento de 1% na renda, redução na pobreza de 0,38%, e um aumento na desigualdade de 1%, se reflete no aumento da pobreza nesses países em 3,22%.

Os dados confirmam apenas em partes a hipótese levantada, de que a renda, saúde, educação, e condições de saneamento básico afetam de forma significativa as taxas de pobreza, em países em desenvolvimento. Os resultados, para saúde e educação, apesar de apresentarem as relações esperadas, com resultados negativos, mostrando que variações poderiam resultar em uma redução da pobreza, os testes econométricos não confirmaram significância estatística para essas variáveis. Em relação aos resultados referentes aos países desenvolvidos, a hipótese de que a pobreza, poderia apresentar pouca elasticidade as variáveis do modelo, ou até mesmo nenhuma relação, também foram corroboradas, tal resultado se justifica, ao considerar as diferenças culturais, estruturais e econômicas desses países, como pode ser verificado através dos dados apresentados.

Os resultados apresentados na pesquisa, em relação tanto aos dados, como as estimativas econométricas são indicadores de que o objetivo de combater a pobreza ainda é um desafio, mas que se levado realmente a sério, é possível, a realidade dos países desenvolvidos é uma amostra de que investimentos e políticas públicas orientadas para suprir as deficiências existentes, como mostrado nessa pesquisa, na educação, aumento da renda e sua distribuição, dado os impactos que essas variáveis proporcionam, são necessárias e para ontem, para erradicar ou ao menos reduzir linearmente essa mácula que compromete de forma tão persistente o desenvolvimento e a dignidade da vida em sociedade.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, S. L. P.. Conceitos dominantes de desenvolvimento econômico e conseqüências na política econômica internacional. **Revista do BNDE**, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 3-42, dez. 1966.

ANNEGUES, A. C.; SOUZA, W. P. S. D. F.; FIGUEIREDO, E. A. D.; LIMA, F. S. D. Elasticidade da Pobreza: Aplicação de uma Nova Abordagem Empírica para o Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 44, 2014.

DUARTE, L. B.; DE MELO BELMIRO, M. O.. Utilização de dados em painel para analisar a relação entre a desigualdade de renda e educação nas regiões do Brasil. **Revista Debate Econômico**, v. 6, n. 2, p. 4-20, 2018.

Environment Social and Governance (ESG) Data | DataBank. **Disponível em:** <[https://databank.worldbank.org/source/environment-social-and-governance-\(esg\)-data#](https://databank.worldbank.org/source/environment-social-and-governance-(esg)-data#)>. Acesso em: jul. 2024.

GRASEL, D. et al. Desigualdade, pobreza e crescimento: uma análise comparativa entre Mato Grosso e Santa Catarina. **Textos de Economia**, v. 11, n. 1, p. 54-78, 2008.

GREENE, W. H. **Econometric Analysis**. Harlow: Pearson Education Limited, 2018.

GREGORIO, J.; LEE, J. Education and income inequality: New evidence from cross-croutry data. **Review of Income and Wealth**. Series 48, n. 3, setembro/2002.

HERRE, B.; ARRIAGADA, P. **Human Development Index (HDI)**. Disponível em: <<https://ourworldindata.org/human-development-index>>. Acesso em: 01 jul. 2024.

HOFFMANN, R.. Elasticidade da pobreza em relação à renda média e à desigualdade no Brasil e nas Unidades da Federação. **Economia**, v. 6, n. 2, p. 255-289, 2005. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/4982732>>. Acesso em: 02 jul. 2024.

IPEADATA. **O que é? - Índice de Gini** Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em julho:2024.

KAGEYAMA, A. HOFFMANN, R. Pobreza no Brasil: uma perspectiva multidimensional. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 15, n. 1 (26), p. 79-112, 2006.

MARCELINO, G. C.; COUTO, A. C. L.. Pobreza nas unidades da federação brasileira: uma análise com dados em painel (2004-2015). **Leituras de Economia Política, Campinas**, p. 75-91, 2021.

ONU UN GENERAL ASSEMBLY. **Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**, A/RES/70/1, 21 October 2015. Disponível em: <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>>. Acesso em: Jul.2024.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, do que se trata?** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003. Word Bank. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/en/topic/poverty>> acesso junho,2024.

SATRÚSTEGUI, K. U.. Desenvolvimento, subdesenvolvimento, mau-desenvolvimento e pós-desenvolvimento: um olhar transdisciplinar sobre o debate e suas implicações. **Revista Perspectivas do Desenvolvimento**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.unb.br/index.php/perspectivasdodesenvolvimento/article/view/14373>>. Acesso em: 10 jul. 2024.

SILVA, D. O. P. da; ARAUJO JUNIOR, I. T.; SILVA, M. V. B.. Pobreza, desigualdade e crescimento: evidências obtidas a partir de painel dinâmico para os estados brasileiros. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 3, n. 2, 2009.

VALLE, C. M.. Complexidade econômica e pobreza: uma análise econométrica. 2023.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introductory econometrics: a modern approach**. 6. ed. Boston: Cengage Learning, Cop, 2016.

World Bank. **Poverty 2019**. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/en/topic/poverty>>. Acesso jul. 2024



ISBN nº 978-65-01-11585-6

**RELAÇÃO ENTRE PIB E DESEMPREGO NO BRASIL: UMA APLICAÇÃO DO  
TESTE DE CAUSALIDADE DE GRANGER PARA OS GOVERNOS FHC E LULA  
(1995 A 2010)**

**JOAQUIN ZARZA QUEVEDO  
CLAUDECI DA SILVA**

**ÁREA 7 – ÁREAS AFINS**

**RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi observar o comportamento entre taxa de desemprego e PIB na economia brasileira para o período 1995-2010, priorizando uma análise empírica acerca da relação de Okun ao considerar dois períodos e governos distintos. Para cumprir com o objetivo deste trabalho foi utilizado a abordagem econométrica de Causalidade de Granger, a qual permite avaliar a direcionalidade das relações temporais entre variáveis. Após analisar as bases teóricas, foi realizado uma análise descritiva e estatísticas dos dados de taxa de desemprego e PIB para o período de análise, a qual, em seguida, foram utilizadas para aplicação econométrica. Os resultados do trabalho mostraram que a relação de Okun não se mostrou presente ao longo do período analisado, algo que era esperado ao observar a dispersão da série e um comportamento instável entre PIB e desemprego.

**Palavras-chave:** Taxa de desemprego. Lei de Okun. Brasil.

**ABSTRACT**

The aim of this paper was to observe the behavior of the unemployment rate and GDP in the Brazilian economy for the period 1995-2010, prioritizing an empirical analysis of the Okun relationship by considering two different periods and governments. In order to fulfill the objective of this work, the econometric approach of Granger Causality was used, which makes it possible to assess the directionality of the temporal relationships between variables. After analyzing the theoretical bases, a descriptive and statistical analysis of the unemployment rate and GDP data was carried out for the period of analysis, which was then used for econometric application. The results showed that Okun's relationship was not present throughout the period analyzed, which was to be expected given the dispersion of the series and the unstable behavior of GDP and unemployment.

**Key-words:** Unemployment level. Okun's Law. Brazil.

**Classificação JEL:** E20. E60. C01.

**1 INTRODUÇÃO**

A análise da relação entre a taxa de desemprego e o Produto Interno Bruto (PIB), notadamente na Lei de Okun, revela uma conexão entre o crescimento econômico e o emprego. Essa lei sugere uma relação inversa, indicando que o aumento do PIB está associado à redução do desemprego, e vice-versa.

Essa relação é fundamental para compreender a dinâmica econômica de um país. Observar a queda do desemprego durante períodos de crescimento do PIB é indicativo de uma economia vibrante. Além disso, a relação PIB-desemprego é essencial na formulação de políticas econômicas, permitindo intervenções eficazes em momentos de recessão para estimular o crescimento e reduzir o desemprego.

O conhecimento sobre como as oscilações no PIB impactam o emprego é crucial para o planejamento estratégico. Empresas, investidores e indivíduos podem antecipar tendências do mercado de trabalho, mitigando riscos e identificando oportunidades, sendo valioso tanto em cenários de expansão quanto de contração econômica.

Além de um indicador econômico, a relação PIB-desemprego tem implicações sociais significativas. O acesso ao emprego influencia diretamente o bem-estar da população. Entender como as políticas econômicas afetam as condições socioeconômicas é fundamental para avaliar seu impacto nas vidas das pessoas. A análise dessa dinâmica também é essencial para a resposta a choques econômicos. Seja uma crise financeira global ou eventos locais, compreender como uma economia reage permite a implementação de medidas para mitigar impactos negativos no emprego.

Neste sentido, o objetivo desse estudo é analisar a relação de Okun empiricamente, observando as relações causais entre taxa de desemprego e PIB no Brasil no período de 1995 a 2010. Neste período, as variáveis se comportaram diferentemente quando analisada para cada um dos governos dentro do período estudado, sendo que uma possui tendência de queda e outro tendência de aumento da taxa de desemprego, portanto, o estudo busca analisar se em algum dos dois períodos foi observado a tendência de validade da lei de Okun. Mais especificamente, o estudo irá investigar o comportamento das séries temporais destas variáveis e como elas se relacionam, buscando entender se a relação existe ou não para cada período, principalmente ao considerar que cada um dos períodos possui uma tendência diante a flutuação do PIB e desemprego.

Para cumprir o objetivo proposto, o trabalho está dividido em 4 seções, além desta introdução. Na primeira parte é apresentando os aspectos teóricos e empíricos sobre a lei de Okun. Em seguida é apresentado a fonte dos dados e realizado uma análise descritiva e estatísticas desses por governo. Na seção seguinte é realizado o teste de causalidade de Granger. E por fim, tem-se as considerações finais.

## **2 A LEI DE OKUN**

Considerando que pessoas ocupadas ajudam na produção de bens e serviços, e consequentemente contribuem diretamente com o PIB, enquanto pessoas desocupadas não contribui. É plausível considerar que com aumento da taxa de desemprego contribuiu inversamente com o crescimento do PIB. Essa relação entre taxa de desemprego e PIB é conhecida como Lei de Okun, em homenagem ao primeiro economista a estudá-la, Arthur Okun (Mankiw, 2015).

A Lei de Okun permite analisar empiricamente a relação entre a taxa de variação do produto (PIB) e a taxa de desemprego de uma economia. Ela sugere que existe uma relação inversa entre o crescimento econômico e o desemprego, de forma que se o produto for elevado, o desemprego apresentará redução. A teoria subjacente, proposta pelo economista Arthur Okun, destaca que, quando a economia cresce acima de sua taxa potencial<sup>1</sup>, o desemprego tende a diminuir, e quando o crescimento fica abaixo dessa taxa, o desemprego geralmente aumenta. (Blanchard, 2017).

---

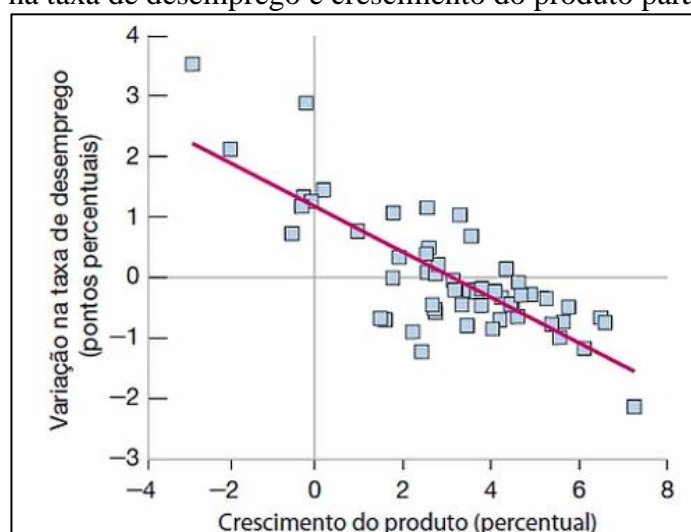
<sup>1</sup> Como aponta Froyen (2001), o conceito da taxa potencial do PIB, também conhecida como produto potencial ou PIB potencial, normalmente é atribuída ao economista Milton Friedman, e refere-se à capacidade máxima de produção sustentável de uma economia a longo prazo, sem gerar pressões inflacionárias. Em outras palavras, representa o nível de produção que a economia pode manter sem resultar em excesso de demanda ou oferta.

Segundo Blanchard (2017), matematicamente, a Lei de Okun pode ser expressa pela Equação (2). Desta forma, a fórmula mostra que a variação na taxa de desemprego de  $u(t)$  para  $u(t-1)$  é aproximadamente igual ao negativo do crescimento do produto ( $g_y$ ). Neste último caso,  $g_y$  representa a razão da equação derivada  $(L(t)-L(t-1))/N(t-1)$ .

$$u - u(-1) \sim -g_y \quad (1)$$

O Gráfico 1 expõe tal relação negativa entre os dados da variação da taxa de desemprego em pontos percentuais e do crescimento do produto, mostrando que a maior parte da dispersão de dados se encontra numa faixa de crescimento próximo a 4% para que a variação do desemprego seja zero. Neste caso, portanto, de acordo com o autor a equação que mais se aproxima da regressão seria  $u - u(-1) = -0,4(g_y - 3\%)$  (Blanchard, 2017, p.195).

Gráfico 1 - Variação na taxa de desemprego e crescimento do produto para os EUA (1960-2014)



Fonte: Blanchard (2017).

Ao analisar o Gráfico 1, observa-se a inclinação descendente da linha de melhor ajuste no gráfico, que indica uma forte conexão entre essas variáveis. Essa relação sugere que um maior crescimento do produto tende a reduzir o desemprego, como evidenciado pela inclinação da linha, que é -0,4. Em termos práticos, isso significa que um aumento de 1% no crescimento do produto geralmente resulta em uma diminuição de 0,4% no desemprego.

Essa dinâmica explica o aumento do desemprego durante recessões e sua redução durante expansões. Além disso, a linha intersecta o eixo horizontal a uma taxa de crescimento de aproximadamente 3%, indicando que uma taxa nesse patamar mantém o desemprego constante.

Essas observações ressaltam a importância de um crescimento econômico robusto para combater o desemprego. Dessa forma, percebe-se que o comportamento da taxa de desemprego, aumentando nas recessões e diminuindo nas expansões, é crucial para entender como reduzir o desemprego, enfatizando a necessidade de manter uma taxa de crescimento econômico elevada (BLANCHARD, 2017).

## 2.1 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA LEI DE OKUN

Como conclusão deste capítulo, a presente seção busca examinar as teorias da Lei de Okun de forma empírica, análise que abrange tanto pesquisas para a economia brasileira quanto aquelas voltadas para contextos internacionais. Esses estudos fornecem uma base sólida para consolidar os conceitos discutidos anteriormente, destacando a importância dessa linha de estudos para a macroeconomia.



Pelo lado da verificação da Lei de Okun, o Quadro 1 mostra um resumo dos trabalhos que serão vistos à frente, que por fim chegam ao mesmo resultado da existência do tema proposto por diversos métodos.

Quadro 1 - Estudos empíricos da Lei de Okun

Nome do Autor	Objetivo do Trabalho	Variáveis Utilizadas	Metodologia Utilizada	Principais Resultados
Lee (2000)	Testar Lei de Okun	Coefficientes de Okun, cointegração	Análise de comportamento assimétrico, cointegração	Encontrou coeficientes de Okun consistentes, mas instabilidade estrutural sugere mudanças nas relações entre desemprego e produto ao longo do tempo.
Dezordi (2011)	Analisar Lei de Okun	PIB, taxa de desemprego	Análise gráfica, regressão linear	Confirmou relação inversa entre variação na taxa de desemprego e hiato do PIB no Brasil, indicando consistência com a Lei de Okun.
Rigas et al. (2011)	Reestimar a Lei de Okun para Grécia, França e Espanha no período de 1960 a 2007, analisando mudanças nos coeficientes e suas relações com a produtividade.	Produto da economia, taxa de desemprego, coeficiente de Okun, produtividade.	Análise estatística dos parâmetros estimados, exploração de possíveis rupturas estruturais nos coeficientes de Okun.	Geralmente, os dados sustentam a Lei de Okun, mas a durabilidade dos resultados é menos consistente, variando entre os países.
Daly, Fernald e Jordà Oscar (2014)	Analisar a estabilidade da relação de Okun entre produção e desemprego ao longo do tempo.	Mudanças no desemprego, horas trabalhadas, relação entre produção e desemprego.	Análise estatística da relação entre produção e desemprego, considerando mudanças nas relações econômicas e ciclicidade da produtividade do trabalho.	A relação entre produção e desemprego é estável ao longo do tempo, apesar de mudanças nas relações econômicas, indicando consistência com a Lei de Okun.
Tombolo e Hasegawa (2014)	Estimar Lei de Okun	Taxa de desemprego, crescimento do PIB	Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), Cochrane-Orcutt, modelo de defasagem distribuída	Estimativas do coeficiente de Okun para o Brasil variam, mas há uma forte redução no desemprego desde 2000, sugerindo uma relação inversa.
Maia (2016)	Analisar Lei de Okun	Hiatos do desemprego e do produto	Análise estatística, Modelo Q, análise de tendência	Revelou uma relação próxima entre hiatos em Portugal e área do euro, indicando uma associação consistente com a Lei de Okun.
Garavito (2019)	Calcular e comparar o coeficiente de Okun para Lima Metropolitana em relação ao ciclo econômico.	Emprego total, Produto interno bruto não primário e Lag do PIB	Duas abordagens: a de brechas, analisando a diferença entre o PIB não primário e seu nível potencial em relação à diferença entre a taxa de desemprego e a taxa natural, e a de diferenças simples.	A relação de Okun foi consistentemente baixa para Lima Metropolitana, mas enfraqueceu durante o crescimento, sugerindo variações na consistência da Lei de Okun ao longo do ciclo econômico.
Macedo (2020)	Verificar Lei de Okun	PIB, taxa de desemprego	Análise gráfica, Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)	Confirmou a relação inversa entre PIB e taxa de desemprego no Brasil, indicando consistência com a Lei de Okun.
Elhorst e Emili (2022)	Estimar a Lei de Okun em nível regional	Crescimento do produto, mudança na taxa de desemprego, histórico, crescimento do produto nas unidades vizinhas, mudança na taxa de desemprego nas unidades vizinhas	Sistema de duas equações dinâmicas de modelo de dados espaciais em painel. Máxima verossimilhança para modelos espaciais econômicos multivariados.	A relação de Okun é dominada pelo crescimento do produto para o desemprego, indicando suporte à Lei de Okun em nível regional. Variação nas necessidades de crescimento do produto destaca a complexidade da aplicação da Lei de Okun em diferentes contextos.

Fonte: Elaboração própria.

Analizando trabalhos que comprovam a existência da Lei de Okun para a economia, Macedo (2020) mostra um estudo aplicado à Economia Brasileira de 2005 a 2020. A análise

revelou uma relação inversa entre o Produto Interno Bruto (PIB) e a taxa de desemprego, confirmando a premissa da Lei de Okun.

Dezordi (2011), destaca a sensibilidade do desemprego aos desvios do Produto Interno Bruto (PIB) em relação à sua tendência de longo prazo, em que o crescimento do PIB em 1 ponto percentual acima da tendência de longo prazo resulta em uma redução média de 0,14 pontos percentuais na taxa de desemprego por trimestre.

Já Lee (2000) demonstra a robustez da aplicação da Lei de Okun, apresentando resultados empíricos e explorando modelos alternativos e comparando dados de primeira diferença com a abordagem "gap", ao realizar uma análise de comportamento assimétrico e cointegração de série temporal. Os coeficientes de Okun, que quantificam a relação entre variações na taxa de desemprego e no produto interno, revelam-se qualitativamente semelhantes entre diferentes modelos, sendo estatisticamente significativos para a maioria dos países do estudo. As disparidades marcantes apontadas destacam a influência de características específicas do mercado de trabalho de cada país estudado e a importância da rigidez institucional.

Rigas et al. (2011) estimam a Lei de Okun, analisando a relação entre o produto da economia e o desemprego na Grécia, França e Espanha no período de 1960 a 2007. O estudo verifica mudanças nos coeficientes de Okun e suas conexões com a produtividade, buscando comparações comparativas entre os países. Conclui-se que, em geral, os dados sustentam a validade da Lei de Okun, mas a durabilidade desses resultados é menos consistente do que inicialmente relatado. As reações do PIB ao desemprego e ao coeficiente de Okun variam significativamente entre os países estudados.

Segundo Daly, Fernald e Jordà Òscar (2014), a estabilidade encontrada na relação de Okun entre produção e desemprego ao longo do tempo é atribuída a três fatores principais, a saber: a forte associação entre mudanças no desemprego e nas horas trabalhadas; a estabilidade da relação geral entre produção e desemprego; a estabilidade da relação, mesmo com mudanças nas relações subjacentes. Essas observações apontam para a robustez da relação de Okun e sua capacidade de oferecer insights mesmo em cenários econômicos variados.

A pesquisa conduzida por Tombolo e Hasegawa (2014) com foco na análise da Lei de Okun no Brasil, abrangendo dados trimestrais de 1980 a 2013, indicou uma resposta moderada do desemprego às variações no PIB. Uma relação comparável à Itália, superior ao Japão, mas inferior a países como Reino Unido e EUA. O desafio futuro para a economia brasileira reside na necessidade de manter uma alta taxa de crescimento na produtividade do trabalho, considerando que a taxa de desemprego não pode diminuir indefinidamente.

Gois e Jorge (2017) por sua vez, utilizam dados trimestrais do primeiro trimestre de 2002 ao terceiro trimestre de 2014 para estimar o coeficiente de Okun para o Brasil e as áreas metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre e São Paulo. Verificaram que a lei de Okun é válida para o Brasil como um todo e para uma das três áreas metropolitanas estudadas, e que existem diferenças regionais na resposta do mercado de trabalho às flutuações na produção e aos desvios dos níveis de longo prazo.

Garavito (2019) calcula e compara o coeficiente de Okun para Lima Metropolitana ao longo de diferentes fases do ciclo econômico. Para atingir esse propósito, foram utilizadas variáveis como emprego total, PIB não primário e o *lag* do PIB, com dados entre 1971 e 2016. A relação de Okun demonstrou uma capacidade superior na previsão dos movimentos do desemprego durante a recessão em comparação com os períodos de crescimento. Além disso, os coeficientes de Okun revelaram-se estatisticamente iguais nos momentos de crescimento e recessão. Apesar de uma diminuição na força da relação de Okun durante os períodos de crescimento, os dados não corroboraram a hipótese de coeficientes assimétricos.

Elhorst e Emili (2022) investigam a Lei de Okun ao desenvolver um sistema de equações dinâmicas de modelo de dados espaciais em painel em nível regional para províncias dos países baixos entre 1983 e 2018. Os principais resultados indicam que a relação de Okun é dominada pelo crescimento do produto para o desemprego, com um custo relativamente pequeno do

desemprego local em termos de produção. O crescimento do produto em uma região não é isolado, sendo em parte às custas de outras regiões.

Ao analisar a evidência empírica, o estudo da relação entre o Produto Interno Bruto (PIB) e a taxa de desemprego, conhecida como a Lei de Okun, é uma abordagem fundamental para compreender as dinâmicas econômicas e laborais de uma nação. Esta relação empírica postula uma conexão inversa entre o crescimento econômico e o desemprego, e analisando diversos estudos que corroboram a existência dessa Lei, percebe-se a consistência dessas conclusões em diferentes contextos econômicos. Desta forma, ressalta-se a validade relação entre PIB e desemprego como uma ferramenta útil para formuladores de políticas e analistas econômicos.

### **3 FONTE E ANÁLISE DOS DADOS**

#### **3.1 FONTE DE DADOS**

Foram utilizados dados do Produto Interno Bruto (PIB) e da Taxa de Desemprego Brasil pela base de dados do Ipeadata e do IBGE (PNAD Contínua), que compreende dados anuais para a economia brasileira como um todo. A metodologia de cálculo da taxa de desemprego no Brasil passou por mudanças ao longo do tempo visando a precisão estatística. Inicialmente, a Pesquisa Mensal do Emprego (PME) utilizava a Referência Semana, focalizando uma semana específica. Em 2002, a metodologia mudou para a Referência 30 dias, ampliando o período de coleta para 30 dias consecutivos. Estes dados anuais foram obtidos a partir de uma média simples dos valores de cada mês dentro de cada ano.

Por fim, é importante destacar que a escolha destes dois governos é dada pela característica das tendências das variáveis no tempo, que apresentam comportamentos diferentes, e não por quaisquer que sejam os aspectos políticos de cada um. A proposta é contrastar as informações, avaliando se a relação da Lei de Okun entre o PIB e o desemprego permanece válida em diferentes momentos das tendências dessas variáveis.

#### **3.2 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS**

A presente seção faz uma análise comportamental das séries de dados para PIB e taxa de desemprego para os governos FHC e Lula, abrangendo o período de 1995 a 2010, com o intuito de entender as nuances das mudanças ao longo da série e entender as movimentações e explicações econômicas que afetam as duas variáveis.

De maneira geral, nos períodos que antecedem os governos em questão, verifica-se que a taxa de desemprego foi relativamente baixa no Brasil entre 1985 e 1989 (governo de José Sarney). No ano de 1989, a taxa média de desemprego foi de 3,4% da PEA. A situação do desemprego piorou a partir do governo de Fernando Collor de Mello. Os planos de estabilização do governo Collor, entre 1990 e 1992, derrubaram o crescimento da economia e elevaram, consequentemente, a taxa de desemprego no Brasil. Em 1992, o desemprego médio alcançou a taxa de 5,7%, uma elevação de 67,6% em relação ao ano de 1989.

A situação do desemprego melhorou no governo de Itamar Franco. As altas taxas de crescimento da economia permitiram essa melhora: em 1993, o crescimento do PIB foi de 4,7%, enquanto no ano de 1994, a taxa de crescimento da economia foi ainda melhor (5,3%). Com isso, a taxa de desemprego caiu no Brasil: no ano de 1993 foi de 5,3% e no ano seguinte (1994), baixou para 5,1%. Esse é o cenário geral que antecede o governo FHC.

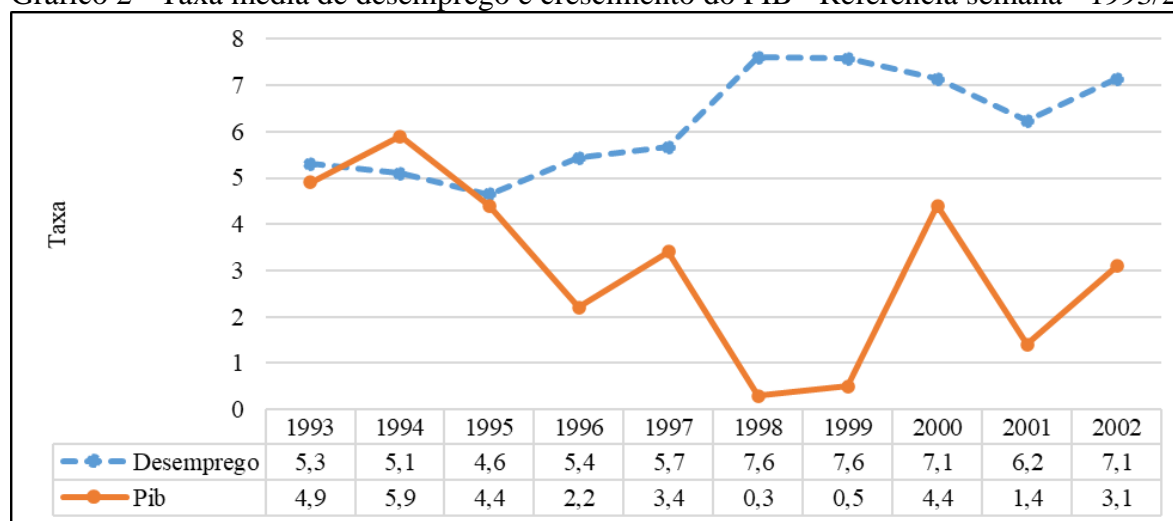
##### **3.2.1 O desemprego e PIB no governo FHC (1995-2002)**

O governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) vai ser caracterizado por um período de elevação do desemprego no Brasil, como pode ser observado no Gráfico 2.

A título de comparação, os dois dados do Gráfico expõem as taxas observadas antes do governo em questão. Em 1995 a taxa média de desemprego se situou em um nível de 4,6% da PEA (população economicamente ativa), refletindo uma redução no desemprego do Brasil.

Couto, Couto e Freitas (2008) criam duas hipóteses sobre as relações entre PIB e desemprego no Brasil e concluem, para dados anuais entre 1991 e 2008<sup>2</sup>, que as taxas de crescimento do PIB e do desemprego no Brasil são altamente relacionadas quanto à primeira em atingir 4%. “[...]1) quando a taxa de crescimento do PIB é acima de 4% ao ano, a taxa de desemprego diminui no Brasil; 2) já quando a taxa de crescimento do PIB é inferior ou igual a 4% ao ano, a taxa de desemprego aumenta.”. Essa relação vai de acordo com a teoria do emprego de Keynes (1985), formulada em 1936, em que delimita um vínculo entre volume de emprego e o volume da produção de bens e serviços.

Gráfico 2 - Taxa média de desemprego e crescimento do PIB - Referência semana - 1993/2002



Fonte: Ipeadata (2023a) e IBGE (2023b).

O desemprego médio de 1995 mostra que a taxa neste ano caiu porque a economia cresceu (4,4%, acima dos 4% necessários para que a taxa de desemprego diminua), representando as melhores condições de vida da população ante o cenário dos anos anteriores com alta inflação, resultado da estabilização de preços gerada pelo Plano Real em 1994, pois como ressalta Ribeiro *et al.* (2010), a demanda por bens de consumo aumentou mais de 50% de 1994 para 1995, como por exemplo automóveis, eletrodomésticos, entre outros produtos. Além disso, o aumento e manutenção dos juros altos nesse período também impulsionou uma maior demanda na economia.

Apesar deste cenário ainda positivo do crescimento real do PIB no ano de 1995, a tendência desse crescimento reduziu, de acordo com Giambiagi *et al.* (2016) uma vez que o controle da inflação através do Plano Real gerava paralelamente dois problemas, o primeiro dá um desequilíbrio externo crescente (déficit crescente do balanço de pagamentos), e o segundo uma crise fiscal (expansão da dívida pública), o que viria acarretar um crescimento baixo do produto da economia, o que é analisado nos anos seguintes, em que se observa uma taxa de variação do PIB cada vez menor.

No ano de 1996, de acordo com Gremaud (2010), o cenário começou a mostrar sinais de mudanças com um aumento notável no nível de desemprego de 0,8 ponto percentual em relação ao ano anterior, elevando a taxa média para 5,4%. Esse acréscimo sinalizou a crescente pressão, sobre o mercado de trabalho impulsionado por um fator externo, a crise mexicana, a qual refletiu no produto da economia brasileira, que cresceu apenas 2,2% (1,8% a menos do necessário para

<sup>2</sup> Todos os anos confirmam as hipóteses levantadas, com exceção de 1999, 2002 e 2005.

que a taxa de desemprego se posicionasse em uma melhor condição),isso porque para tentar manter o investidor estrangeiro na economia brasileira, a taxa Selic sofreu aumentos em sua taxa.

O ano de 1997 testemunhou uma continuação dessa tendência ascendente na taxa de desemprego, com um novo incremento de 0,3 p.p., resultando em uma taxa média de desemprego de 5,7%. Neste ano, o PIB do país cresceu apenas 3,39%, fazendo com que o desemprego aumentasse, efeitos da crise asiática de 1997, que foi desencadeada por problemas em várias economias asiáticas, incluindo Tailândia, Indonésia, Coreia do Sul e outros. Segundo Blanchard (2017), essa crise teve impactos globais, afetando o comércio internacional e causando uma redução na demanda por produtos brasileiros, levando a uma queda nas exportações e, conseqüentemente, no PIB.

O ano de 1998, por sua vez, marcou um ponto de inflexão significativo, com a taxa média de desemprego alcançando 7,6%, representando um aumento substancial de 1,9 p.p. em relação ao ano anterior. Neste ano o PIB cresceu apenas 0,3 impacto das crises consecutivas que se realizaram nos anos anteriores.

Ao conduzir uma análise abrangente da gestão de Fernando Henrique Cardoso no que diz respeito à taxa de desemprego, emerge um panorama complexo e multifacetado. Durante os quatro primeiros anos de seu governo, que abrangeram o período de 1995 a 1998, a média da taxa de desemprego foi de 5,8%. O ponto mais baixo dessa média foi registrado em 1995, quando a taxa média de desemprego atingiu o nível de 4,6%, refletindo um período inicial de relativa estabilidade econômica e confiança no mercado de trabalho.

Para entender o porquê do desemprego no primeiro governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-1998) cresceu, deve-se levar em conta que o que afeta positivamente o crescimento do PIB afeta negativamente o desemprego e vice-versa. O PIB tem que ter um aumento que possa absorver a entrada de jovens no mercado de trabalho, além dos desempregados pelo progresso técnico. Também será investigado três elementos-chave da orientação econômica do presidente da época, de acordo com Giambiagi *et al.*, 2016: as privatizações, as taxas de juros e a política de câmbio.

O primeiro elemento-chave consistia nas privatizações de empresa, as quais visavam reestruturar a função do Estado e sua relação com o setor privado, sendo alcançado por meio de medidas como a otimização dos gastos públicos e a privatização de empresas estatais. Essas ações tinham como foco principal a restauração da saúde financeira do governo.

O segundo elemento-chave consistiu na adoção da âncora cambial, uma mudança significativa na condução da política monetária pelo governo. Essa abordagem tinha como principal objetivo alcançar o sucesso no controle da inflação, e envolvia uma estratégia de combate à inflação por meio da gestão da taxa de câmbio. Segundo Blanchard (2017), houve valorização artificial do real nos primeiros meses da adoção cambial, o que tornou as exportações brasileiras mais caras e reduziu os preços e a qualidade dos produtos importados. Isso levou a um aumento substancial das importações, desviando o consumo da produção doméstica para produtos importados, uma vez que os produtores locais não conseguiram competir com os preços dos produtos estrangeiros.

O último elemento-chave foi a taxa de juros, que, devido à adoção da âncora cambial, resultou em déficits na balança comercial. Esses déficits criaram um sério desequilíbrio na conta de transações correntes do Balanço de Pagamentos. O financiamento desse déficit em transações correntes foi realizado por meio da entrada de capitais estrangeiros, colocando o Brasil em uma situação de dependência do capital externo. Para atrair investimentos estrangeiros, o país teve que oferecer taxas de juros atrativas ao mercado. No entanto, um problema associado à dependência de capital estrangeiro é que, em momentos de crise, os investidores tornam-se mais cautelosos e abandonam mercados que apresentam riscos. Isso ocorreu nas crises do México no final de 1994, da Ásia em 1997 e da Rússia em 1998.

Giambiagi *et al.* (2016) alega que a obrigação de equilibrar o déficit externo por meio da atração de investimentos atraídos pelas taxas de juros elevadas resultou em um considerável ônus

financeiro para os recursos públicos. Além disso, as altas taxas de juros direcionaram o capital para o setor financeiro em detrimento do setor produtivo, o que resultou no desaceleramento do crescimento econômico do Brasil. Juntamente com o aumento das importações, as altas taxas de juros também restringiram a produção interna e, consequentemente, o emprego. Isso se traduziu no aumento do desemprego observado entre 1995 e 1998.

Iniciando o segundo governo FHC, de 1999 a 2002, o principal objetivo do governo era buscar o equilíbrio macroeconômico, e, para isso, instaura-se um regime de câmbio flutuante, o regime de metas de inflação e metas de superávit primário (para fazer jus ao empréstimo internacional).

Como mostra Silva (2015), no ano de 1999 e em meio aos desafios econômicos que perduravam desde o ano anterior, a taxa média de desemprego manteve-se estável em 7,6% (um comportamento que se manteve igual ao ano imediatamente anterior), essa taxa alta que se manteve pode ser interpretada como um esforço para lidar com os desafios econômicos, mas apesar de “estável”, era alta, o que demonstra um indício da crise cambial causada pela saída de capitais do Brasil e uma queda das reservas internacionais. Ainda, observa-se que o crescimento do PIB desse ano foi de 0,5%, mantendo um alto nível do desemprego em relação aos anos anteriores. Como decisão econômica para conter este vazamento, o país abandona o regime de bandas cambiais e adota o regime de câmbio flutuante, além de instaurar novas medidas macroeconômicas.

No decorrer do ano 2000, observa-se um crescimento bom no PIB, de 4,39%, resultando numa uma redução mais substancial de 0,5 p.p. na taxa de desemprego, equivalente a uma taxa média de 7,1%. Essa redução indica um progresso notável em relação ao déficit externo que o país possuía, sendo que o resultado da balança comercial foi de apenas -R\$0,7 bilhões (algo que é relativamente pequeno quando comparado à média de -R\$4,74 bilhões dos cinco anos anteriores) refletindo uma melhoria nas condições econômicas e uma maior confiança dos empregadores na expansão de suas equipes e dos investidores externos na economia brasileira, uma vez que à medida que as medidas macroeconômicas e ancoragem das expectativas do mercado de trabalho cresciam (Giambiagi *et al.*, 2016).

O ano de 2001 se destacou por uma taxa média de desemprego ainda menor, atingindo 6,2%, representando uma queda significativa de 0,9 p.p. em relação ao ano anterior. Apesar da taxa de crescimento do PIB nesse ano de 1,39%, a taxa de desemprego não aumentou, o que pode ser direcionado pela crise de energia daquele ano, em que houve seca. O efeito também foi ampliado pelo chamado contágio argentino, diminuindo entrada de capitais.

No entanto, o ano de 2002 mostrou um aumento do crescimento do PIB em 3,1% e um aumento da taxa de desemprego de 0,9 ponto percentual, resultando em uma taxa média de 7,1%. Apesar disso, não se pode comparar uma elevação da taxa de 2001 para 2002, uma vez que houve mudança metodológica em relação ao cálculo da taxa de desemprego, anteriormente contabilizando 7 dias, e no novo método considerando 30 dias. Isso faz com que, naturalmente, a taxa de desemprego aumente.

Logo, o segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso revelou uma dinâmica diferente. Entre os anos de 1995 e 1998, observou-se um aumento significativo na taxa média de desemprego, com um salto de 4,6% para 7,6%, enquanto entre os anos de 1999 e 2002 a taxa média possuiu uma tendência de queda como um todo, de 7,6% para 7,1%. Essa mudança drástica indica uma série de desafios econômicos que emergiram durante esse período, como as pressões inflacionárias e as turbulências nos mercados financeiros globais e suas respectivas crises, além de refletir a instabilidade brasileira em relação às suas reservas internacionais, mas cujo PIB do país engrenava aos poucos em direção às melhores condições de produção e de melhoria no saldo das contas externas, controle inflacionário e manejo das taxas de juros.

No segundo mandato presidencial, a maior taxa média de desemprego foi registrada em 1999, com um valor de 7,6%. Esse período pode ter sido influenciado por políticas específicas de estímulo ao emprego e ao crescimento econômico implementadas durante a gestão de FHC. A

média anual dos quatro últimos anos de seu governo, que compreenderam o período de 1999 a 2002, ficou em 7,0%. É relevante notar que a média anual de desemprego no segundo mandato foi 1,2 pontos percentuais maior do que no primeiro, ressaltando a complexidade dos desafios econômicos enfrentados durante esses anos e a necessidade de uma análise cuidadosa dos fatores subjacentes a essa mudança. Essa variação na taxa de desemprego durante os dois mandatos de FHC destaca a importância de examinar as políticas e eventos que moldaram o mercado de trabalho brasileiro durante seu governo. Ainda, se resalta a importância da economia mundial para a economia brasileira, mostrando certa volatilidade do comportamento das variáveis macroeconômicas brasileiras de acordo com as economias mundiais. (Giambiagi *et al.*, 2016).

No segundo governo de FHC (1999-2002), a política econômica passa por mudanças significativas. A ênfase nas privatizações diminui, dando lugar ao "tripé macroeconômico", composto por metas de inflação, superávit primário e câmbio flutuante. Essas medidas buscam corrigir desequilíbrios econômicos, especialmente após a desvalorização cambial.

As taxas de juros assumem um novo papel, sendo utilizadas para ajustes conforme as metas de inflação. No entanto, permanecem elevadas, impactando negativamente o crescimento econômico e desviando investimentos para o mercado financeiro.

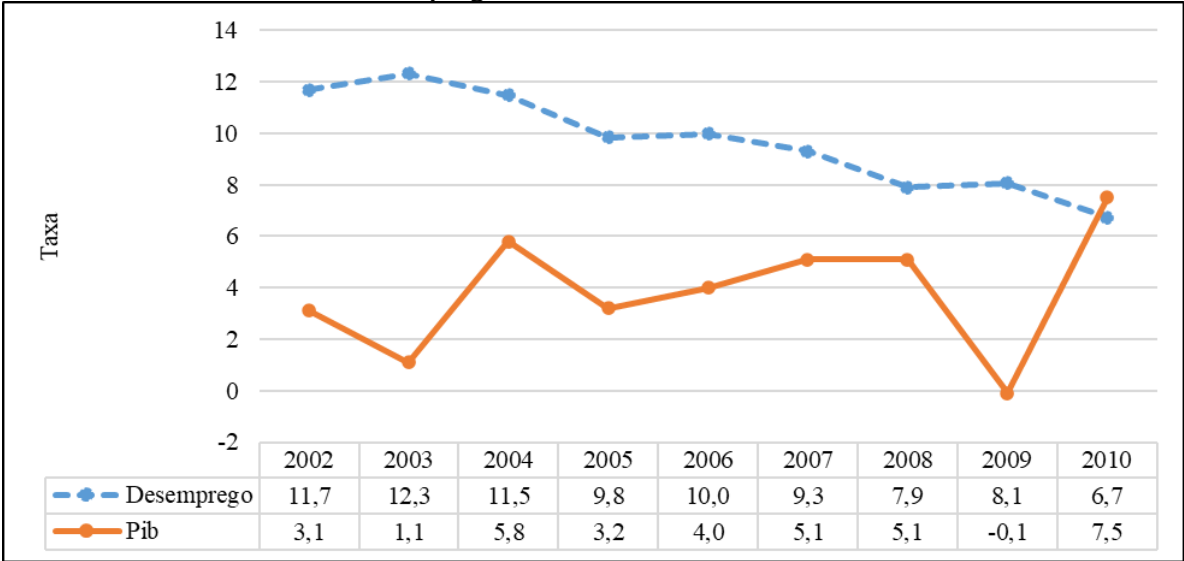
O legado de FHC inclui o tripé macroeconômico, visando inflação baixa, equilíbrio fiscal e externo. Entretanto, as altas taxas de juros limitam a redução do desemprego, direcionando investimentos para o mercado financeiro. O resultado é um crescimento econômico modesto e um aumento na informalidade do mercado de trabalho, refletindo condições precárias e menor valor adicionado de produção.

Concluindo, a década de 1990 é marcada por impactos negativos no mercado de trabalho, com a taxa de desemprego praticamente dobrando. A falta de recursos e políticas de segurança contra o desemprego contribuem para esse cenário, resultando em maior informalidade, precarização do trabalho e menor valor adicionado de produção.

### 3.2.2 O desemprego e PIB no governo Lula (2003-2010)

O governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) apresentou um período de redução do desemprego no país, enquanto se observou um aumento da variação do PIB em relação ao período passado, o que pode ser observado no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Taxa média de desemprego e crescimento do PIB - Referência 30 dias - 2002/2010



Fonte: Ipeadata (2023b). Fonte: Ipeadata (2023b).

De acordo com Maia (2009), o ano de 2002 foi um ambiente de apreensão e expectativas, em que de um lado se tinham preocupações financeiras sobre o cumprimento dos contratos, principalmente pela dívida externa ao FMI adquirida naquele ano e a manutenção da ordem econômica, de modo a garantir um retorno dos investimentos; e de outro a expectativa da mudança social que o Partido dos Trabalhadores havia propagado nas décadas anteriores. Com isso, apesar do ano de 2003 ser marcado por uma retomada da economia mundial, o que impulsionou o mercado de trabalho da economia brasileira principalmente para as ocupações não agrícolas e formais pelo canal de crescimento das exportações e do consumo interno de bens duráveis, o nível do desemprego do Brasil ainda foi o maior do seu primeiro mandato.

Após assumir a presidência, o presidente honrou os compromissos prometidos de manutenção de um ambiente econômico estável e recuperou a confiança do mercado, de modo que manteve a continuidade do tripé macroeconômico das metas de inflação, câmbio flutuante e superávit primário, em que o governo decidiu manter as diretrizes herdadas pelo governo anterior e evitar maiores incertezas (CHRISTO, 2013).

Cabe destacar que, durante o primeiro mandato do governo Lula o IBGE passou a trabalhar com uma nova metodologia para o cálculo do desemprego, em que mudou o período da consideração. Ajustando o valor de 2002 na metodologia de 2001, pode-se observar uma oscilação da taxa média de desemprego no Brasil durante o período em questão, em que se verifica que no ano de 2003 a taxa média de desemprego se situou no nível de 12,3% da PEA (população economicamente ativa), refletindo um aumento no desemprego do Brasil em relação ao ano imediatamente anterior (11,7%), e a taxa mais alta do primeiro mandato do governo Lula<sup>3</sup>.

O ano de 2003 foi caracterizado por maior insegurança do cenário macroeconômico, que foi medida de acordo com três indicadores, o risco país (considerado mais alto no final de 2002), a taxa de câmbio, que estava bem mais alta em relação aos meses passados devido às eleições, e as expectativas de inflação para os anos futuros. Logo, isso foi rebatido em uma depreciação da taxa de câmbio, saída de capitais e queda do crédito internacional. Devido a necessidade de controlar e absorver maior confiança do mercado, o governo optou por aumentar a taxa Selic para 26,5% ao ano em fevereiro, mantendo-a assim até junho com o objetivo de controlar a inflação. Esta política econômica resultou em maior confiança dos mercados e na baixa do câmbio. Com a apreciação do câmbio e com ferramentas monetárias restritivas, num comportamento de políticas econômicas de cunho ortodoxo, o governo conseguiu obter certo controle sobre a inflação e assim voltou a diminuir a taxa básica de juros. (Christo, 2013; Ribeiro *et al.*, 2010)

Porém, este cenário de maior taxa de desemprego de 2003 é revertido no ano seguinte, sendo que esta tendência continua para praticamente todo o período de 2004 a 2010. O PIB brasileiro se comportou de forma muito dependente das economias internacionais (Giambiagi *et al.*, 2016)

O ano de 2004 apresentou a volta do crescimento do PIB do país, com o valor de 5,8%, variação de 4,7 pontos percentuais em relação ao ano anterior. Neste ano a taxa de desemprego foi de 11,5%, queda de 0,8 pontos percentuais também em relação ao ano anterior. Isso reflete que as medidas tomadas anteriormente foram bem-sucedidas, eliminando as incertezas do mercado em relação ao desempenho do governo e instigando uma melhoria das condições econômicas do país. Neste ano a economia brasileira possuiu um ambiente externo favorável e um contínuo aumento do seu saldo da balança comercial, de modo que a taxa de câmbio voltou a valorizar, melhorando os termos de troca do país. Além disso, o país observou uma diminuição da inflação, reduzindo também as metas da taxa Selic a partir do começo do ano.

---

<sup>3</sup> Maia (2009) demonstra que a mudança de metodologias busca identificar alguns problemas anteriormente não identificados pelo período de procura pelo emprego anterior: Agora, a PNAD conseguiria identificar o desemprego segundo quatro períodos de procura, de uma semana, de um mês, de dois meses e de um ano. Isso por que desconsiderar um prazo maior de procura faz com que a análise possa subestimar a população desempregada, ao desconsiderar as dificuldades estruturais de inserção do mercado de trabalho.



Como aponta Ribeiro *et al.* (2010), o ano de 2005 passou uma desaceleração dos investimentos (crescimento de 1,6% em relação ao ano anterior), da indústria de transformação e da agropecuária (crescimento de 1,7% em relação ao ano anterior), resultando num crescimento do PIB de 3,2%, principalmente impactado pelo comportamento do consumo das famílias (influenciado por aumento de crédito e salários reais). Neste ano as exportações e importações perderam um pouco de espaço na participação dos componentes da demanda agregada. Portanto, a taxa de desemprego foi de 9,8%, diminuindo em 1,7 pontos percentuais em relação ao ano anterior.

O ano de 2006 encerra o primeiro mandato Lula com uma taxa de crescimento da economia de aproximadamente 4%, logo, a taxa de desemprego deste ano aumentou para 10%, variação aproximada de apenas 0,15p.p. em relação ao ano anterior. Isso pode ser explicado de acordo com Ribeiro *et al.* (2010), que aponta que as crises do agronegócio de 2005 determinadas pela ausência de investimentos, incentivos governamentais, e preocupação do setor econômico para com a gripe do frango, febre aftosa e transgenia que reduziram os impulsos do agronegócio brasileiro. Ainda, aponta que isso gerou uma pequena recuperação do PIB em relação ao ano anterior, em que o país possuiu um crescimento real de apenas 1,4%, sendo que o setor agropecuário cresceu 3,2% e a indústria 3%.

Neste primeiro governo, entre 2003-2006, com um cenário externo favorável, indicando para o Brasil uma tendência da redução da taxa de juros e baixa inflação em relação ao ano anterior, que foi refletida por uma leve retomada do investimento produtivo, do investimento público, e da redução contínua da dívida externa líquida do país, além de um aumento das exportações devido aumento de preço das *commodities*.

Já no segundo mandato (2007-2010), a tendência de queda da taxa de desemprego também pode ser observada, Gráfico 3, ao passo que o crescimento do PIB pode ser visto como crescente, mesmo que com a retração da economia no ano de 2009 após a crise econômica global causada pela crise imobiliária e financeira dos Estados Unidos (a crise do *subprime*).

No ano de 2007, a economia cresceu 5,1% (aumento em 1,1 p.p. em relação ao ano anterior), indicada pela retomada principalmente pelo setor de exportações, pelo agronegócio, e pelo volume de investimentos (aumento de 16% em relação ao ano anterior), sendo que o índice de preços das exportações havia disparado quando comparado aos anos anteriores, subindo de forma mais acelerada conforme o ano. Esse comportamento seguia a relação de comércio do mercado internacional, que vinha ascendente desde a expansão financeira pré-crise. As taxas de juros neste ano também mantiveram a tendência de diminuição desde 2005, refletidas também em redução da inflação (Ribeiro *et al.*, 2010; Giambiagi *et al.*, 2016).

O ano de 2008 foi marcado pelo ápice do comportamento de preços do mercado internacional e imobiliário/financeiro da economia dos Estados Unidos, seguido pela explosão da bolha financeira e gerando a famosa crise de 2008, que viria apenas no final do ano. Neste ano, com esse cenário pré-crise e com o estouro dela apenas no final do ano, a economia brasileira constituiu um crescimento robusto do PIB de 5,1%, parecido com o ano anterior, diminuindo o desemprego para 7,9%, reduzindo-o em 1,4 ponto percentual em relação ao ano anterior. Ribeiro *et al.* (2010) indica que é interessante notar que para este ano o PIB per capita havia crescido 4% em relação ao ano anterior, e que a taxa de investimento chegou a 18,5%, a mais alta desde o início da série em 2000.

Este cenário muda no terceiro trimestre do ano de 2008, em que a explosão da bolha imobiliária norte-americana que resultaria principalmente na redução brusca das exportações e de um alto temor e aversão à tomada de riscos na economia mundial. Ainda, a inflação volta a subir, respondida por aumento das taxas de juros até março de 2009. Como consequência, o índice de preços das exportações brasileiras teve um pico entre março e setembro daquele ano, com redução em alta velocidade a partir desse mês. A forte retração da economia neste ano desembocou num aumento de 0,2 pontos percentuais na taxa de desemprego, que se mostrou no nível de 8,1% da PEA.

Por fim, no último ano do segundo mandato de Lula, em 2010, a economia brasileira foi uma das poucas no mundo que demonstrou uma retomada tão rápida da economia em relação à crise internacional vivida no ano anterior, mostrando um crescimento do PIB de 7,5%, o que apesar de parecer um número muito alto, com variação de 7,6 pontos percentuais, há de se considerar que o ano anterior demonstrou uma variação negativa, delimitando uma base mais baixa para a variação atual, e, por base de comparação, a taxa de crescimento do PIB mundial foi de 5,4%. Com esse valor, a taxa de desemprego no Brasil foi de 6,7%, diminuindo 1,4 ponto percentual em relação ao ano anterior. Neste ano, esse comportamento do PIB é explicado pela desvalorização da taxa de câmbio, pela diminuição do índice de preços das exportações brasileiras que retoma os seus níveis anteriores (Giambiagi *et. al.*, 2016).

Neste período, como aponta Giambiagi *et. al.* (2016), a mudança política do governo liderado pelo PT instigou receios aos analistas econômicos devido à anterior concepção de que a busca pela estabilidade econômica do país seria do governo anterior apenas, e que este novo governo iria se dirigir para políticas apenas populistas. Pelo contrário, houve recuperação do crescimento econômico e do investimento, a dívida líquida do setor público diminuiu, a reversão da situação das dívidas externas para um país credor líquido, com reservas de 290 bilhões em 2010, e, principalmente para o presente estudo, houve uma importante redução do desemprego.

Além disso, também é importante destacar os trabalhos como de Pochmann (2010) e Pochmann (2014), que destaca a característica informal do emprego brasileiro, que diminuiu no período do governo Lula principalmente para o primeiro mandato, mostrando que o percentual de empregos formais e das ocupações informais se comportou em formato cruzado, sendo que o emprego informal diminuiu no tempo (de 51% em 2001 para 42% em 2008) e o emprego formal de forma inversa (de 56% em 2001 para 49% em 2008). Ainda, este estudo mostra a evolução da estrutura social segundo os três níveis de rendimento, de forma que se observa uma grande diminuição do percentual participativo do nível de renda base e aumento dos níveis intermediário e superior na sua composição, indicando uma melhoria da educação e o seu reflexo no emprego brasileiro.

Finalmente, no segundo governo Lula, entre 2007-2010, com um cenário externo desfavorável apenas no final do período com os efeitos da crise no ano de 2009, mas com retomada em 2010, indicando para o Brasil certa “independência” do setor externo quanto às suas variáveis econômicas e o controle macroeconômico do Banco Central e das políticas governamentais. De forma geral, o governo Lula como um todo mostrou um crescimento do PIB médio de 4%, com uma taxa de desemprego média de 9,5%, relativamente mais alta que o governo anterior, mas que por outro lado foi reflexo das medidas econômicas e do cenário internacional influenciando no mercado nacional (Giambiagi *I et. al.*, 2016; Ribeiro *et al.*, 2010; Pochmann, 2010; Pochmann, 2014).

### 3.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

As estatísticas descritivas das séries de dados da taxa de variação do PIB e da taxa de desemprego pode ser analisada na Tabela 1, em que se organiza as informações de média, desvio padrão, mínimo e máximo das séries em três períodos distintos, a saber: 1995-2002, FHC; 2003-2010, Lula; 1995-2010, ambos.

Durante o governo de FHC, a taxa de desemprego manteve-se em níveis mais baixos, registrando uma média de 6,7, enquanto no governo de Lula, a média aumentou para 9,0, indicando um cenário mais desafiador no mercado de trabalho. No que diz respeito ao PIB, a média anual durante o governo de Lula (4,5) superou significativamente a do governo de FHC (2,1), refletindo um crescimento econômico mais robusto. Entretanto, a variabilidade nos indicadores foi mais pronunciada durante o governo de Lula, sugerindo uma dinâmica econômica mais volátil. Destaca-se que, ao abranger ambos os governos no período de 1995-2010, as médias para a Taxa de Desemprego e o PIB revelam uma situação intermediária. Adicionalmente, as

variabilidades, representadas pelos desvios padrão, foram mais acentuadas durante o governo de Lula, apontando para uma maior complexidade na dinâmica econômica nesse período.

Tabela 1 - Estatísticas descritivas

Desemprego					
Período	Governo	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
1995-2002	FHC	6,7	1,0	4,5	8,0
2003-2010	Lula	9,0	1,6	5,7	12,3
1995-2010	Ambos	8,2	2,1	4,5	12,9

PIB					
Período	Governo	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
1995-2002	FHC	2,1	1,6	-0,6	4,4
2003-2010	Lula	4,5	3,0	-2,4	9,2
1995-2010	Ambos	3,2	2,6	-2,4	9,2

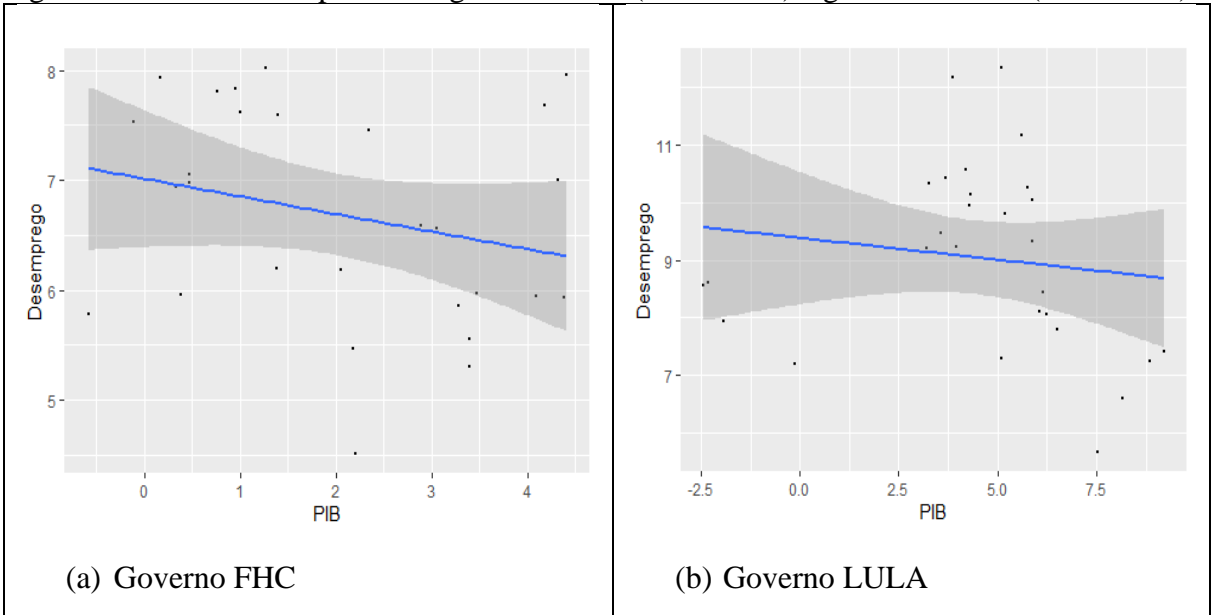
Fonte: Elaboração própria.

Nota: Para a elaboração da tabela, as informações foram calculadas a partir dos dados trimestrais para ambas as variáveis, que foram divididas em três séries, uma apenas para o governo FHC, outra apenas para o governo Lula e outra que junta ambos os governos, logo agregando os dois períodos (1995-2010).

Apesar dos indicadores agregados mostrarem pontos positivos para a primeira série de preços, é necessário considerar o movimento desses indicadores no tempo, como observado nos gráficos anteriores, sendo que a série para o período 1995-2002 mostra queda do PIB e aumento relativo do desemprego, movimento contrário do segundo período, sendo que entre 2003-2010 observa-se um aumento do PIB e queda do desemprego no tempo, fato que mostra que apesar dos números serem divergentes, eles dependem bastante do seu valor inicial, ou seja, do valor do ano anterior ao primeiro ano de mandato de cada governo.

Existem diversos modelos econométricos que buscam aplicar a Lei de Okun. Tal lei postula que há uma relação inversamente proporcional entre a evolução do produto interno bruto (PIB) e a taxa de desemprego, ou seja, o crescimento do PIB leva à diminuição do desemprego e vice-versa. Para analisar essa relação, o gráfico de dispersão entre PIB e taxa de desemprego é apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Gráfico de dispersão do governo FHC (1995-2002) e governo LULA (2002-2010)



Fonte: Elaboração própria.

A relação esperada entre as duas variáveis, para cada um dos governos, é a exposta no Gráfico 1, em que apresenta uma tendência negativa para os dados, com os pontos de dispersão próximos a reta de tendência. Porém, de acordo com os dados desta pesquisa, para ambos os governos, apesar da linha de tendência apresentar uma tendência de relação negativa entre as duas variáveis observa-se que os pontos de dispersão não estão sobre a reta, dificultando a afirmação da Lei de Okun.

Dada os comportamentos das variações da taxa de desemprego e PIB durante o governo FHC e Lula, no próximo capítulo será realizada uma análise mais robusta da relação entre as variáveis para cada governo em questão.

#### **4 TESTE DE CAUSALIDADE DE GRANGER PARA O DESEMPREGO E PIB NO BRASIL (2002 A 2010)**

##### **4.1 METODOLOGIA DO TESTE DE CAUSALIDADE DE GRANGER**

A Causalidade de Granger, concebida por Clive Granger na década de 1960, representa uma metodologia estatística de grande relevância para investigar a potencial influência de uma série temporal sobre outra. Este teste, fundamentado em hipóteses estatísticas, assume a hipótese nula como a proposição de inexistência de causalidade de Granger, enquanto a hipótese alternativa sugere o contrário. Um aspecto crucial nesse procedimento é a cuidadosa seleção do número de lags, determinante para a incorporação de períodos passados no modelo (Granger, 1969).

O processo de condução do teste envolve a estimativa de modelos distintos para ambas as variáveis, contemplando a inclusão e exclusão de lags da variável de interesse. A avaliação da melhoria na capacidade de previsão é realizada por meio de um teste estatístico, frequentemente um teste F, que compara os resíduos dos modelos. A rejeição da hipótese nula sugere fortemente a presença de causalidade de Granger.

O teste de Causalidade de Granger é aplicado com a finalidade de compreender se o histórico de uma variável pode atuar como um preditor para outra. Sua aplicação é recorrente em análises de séries temporais, proporcionando insights valiosos sobre as relações temporais e dinâmicas entre variáveis.

De acordo com Greene (2012), o teste de causalidade de Granger tem por objetivo separar as limitações do uso de simples correlação entre as variáveis. É uma maneira de se verificar se uma série temporal ( $x$ ) ajuda a prever a outra série ( $y$ ), vice-versa. Em que testa-se modelos em que os valores de  $x$  no tempo  $t$  são explicados por valores passados do próprio  $x$ , assim como valores passados de  $y$ . E de maneira semelhante se os valores de  $y$  no tempo  $t$  são explicados por valores passados do próprio  $y$ , assim como valores passados de  $x$ . Se os coeficientes estimados nas duas equações forem estatisticamente significativos, isso quer dizer que valores passados de uma variável tem efeitos sobre o valor atual da outra, então elas apresentam uma relação bidirecional. Assim, as hipóteses testadas pela Causalidade de Granger podem ser representadas por:

- a) A hipótese nula ( $H_0$ ): que diz que uma variável é predita apenas por seus valores passados, de modo que, na Equação (5) tem-se que  $a_j^{xy} = 0$  e na Equação (6) tem-se que  $b_j^{yx} = 0$ .
- b) A hipótese alternativa ( $H_1$ ): que informa que os valores defasados de uma variável, ajudam a explicar os valores de outra variável no período  $t$ . Assim, na Equação (5) tem-se que  $a_j^{xy} \neq 0$  e na Equação (6) tem-se que  $b_j^{yx} \neq 0$ .

A interpretação dos resultados indica que a Rejeição da Hipótese Nula evidencia que a inclusão de lags da variável de interesse contribui significativamente para a previsão, sugerindo a existência de causalidade de Granger. Por outro lado, a não rejeição indica a ausência de evidências de causalidade de Granger no contexto do modelo (SETH, 2007).

Para a condução adequada do teste, é essencial assegurar a estacionariedade das séries temporais, muitas vezes por meio de testes como o *Augmented Dickey-Fuller* (ADF), entre outros. A escolha criteriosa do número de lags é facilitada por critérios de informação, como AIC e BIC. A verificação da independência dos resíduos e considerações sobre o tamanho da amostra são cruciais para interpretações robustas (GREENE, 2012).

Seguindo essas orientações e critérios, torna-se possível conduzir uma análise cientificamente robusta da Causalidade de Granger, contribuindo para a compreensão das dinâmicas temporais e influências mútuas entre variáveis em contextos de séries temporais. Nesse sentido, na próxima seção serão realizados testes estatísticos para verificar a estacionariedade das séries sob análise.

## 4.2 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando se utiliza series temporais é condição necessária a análise da estacionariedade. Nesse sentido, na Tabela 2 estão expostos os resultados dos dois testes realizados, o teste Dickey Fuller, em que a hipótese nula é de não estacionariedade e o teste KPSS, com hipótese nula de estacionariedade.

Tabela 2 – Teste de estacionariedade

Teste Dickey Fuller				GOVERNO FHC		GOVERNO LULA	
	1%	5%	10%	Estatística calculada		Estatística calculada	
	*	**	***	PIB	Desemprego	PIB	Desemprego
Com intercepto e tendência	-4,15	-3,50	-3,18	-2,56	-2,8	-2,75	-2,21
Com intercepto e sem tendência	-3,58	-2,93	-2,60	-2,62***	-2,56	-2,85***	0,5
Sem intercepto e sem tendência	-2,62	-1,95	-1,61	-1,03	-0,21	-1,26	-1,98**
<b>Teste KPSS</b>							
Com intercepto	0,74	0,46	4,35	0,1	0,31	0,06	0,97*
Com intercepto e tendência	0,21	0,15	0,12	0,06	0,17**	0,06*	0,06*

Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao PIB para o governo FHC, o teste Dickey Fuller indicou que a presença de intercepto e tendencia são significativas, sendo este modelo o adequado para análise de estacionariedade da série. De acordo com este modelo, a serie é estacionaria, tal resultado foi confirmado pelo teste KPSS. Já em relação ao desemprego, a série mostrou-se não estacionaria para ambos os testes.

Referente as informações do governo LULA, o PIB, no teste Dickey Fuller tem como modelo apropriado o com intercepto e sem tendencia, que mostrou ser estacionário a 10% de significância. Corroborou com esse resultado o teste KPSS. Para a variável desemprego, de acordo com o teste Dickey Fuller, o ajustamento significativo ocorre no modelo com intercepto e tendencia e este indicou que a série é não estacionaria, esse resultado foi confirmado pelo teste KPSS.

Em suma, para ambos os governos, de acordo com os testes realizados, o PIB apresentou estacionariedade. Enquanto o desemprego foi não estacionário, precisando torná-lo estacionário para a aplicação do teste de causalidade de Granger. A estacionariedade foi obtida após o cálculo da primeira diferença das series, o que foi confirmado ao refazer os testes, assim o teste de causalidade de Granger foi realizado e os resultados encontram-se na Tabela 3.

Os resultados do teste de causalidade de Granger indicaram uma relação de independência entre PIB e desemprego para os dois períodos de governo analisados. Nesse sentido, uma série não

contribui com a previsão da outra. Este resultado inviabiliza a aplicabilidade da lei de Okun para a economia brasileira no período de análise. O que pode estar relacionado às limitações da lei de Okun, a qual considera que a taxa de desemprego depende apenas da demanda da mão de obra influenciada pelas oscilações do PIB. Porém, sabe-se que existem uma infinidade de outras informações que também afetam o desemprego.

Tabela 3 - Teste de causalidade de Granger

HO	Pr (>F)	Pr (>F)
PIB não Desemprego	0,6546	0,8515
Desemprego não PIB	0,4387	0,9826

Fonte: Elaboração própria.

O resulta dessa pesquisa vai de encontro com o encontrado por outros autores a nível mundial. De acordo com Lee (2000), apesar de constatar a lei de Okun, fora observado instabilidade estrutural no modelo, sugerindo indícios de complicações para a análise de causalidade na relação. Dezordi (2011) também evidenciou a sensibilidade do modelo às variações do PIB. Já Rigas *et al.* (2011) indicou que a durabilidade dos resultados não é altamente consistente, e aponta que essa consistência depende do país em análise. Já Garavito (2019) indica variações na consistência da Lei de Okun ao longo do ciclo econômico. Logo, de forma geral, é possível observar que apesar dos demais trabalhos estudados revisados bibliograficamente possuírem dados que confirmem a existência da relação da Lei de Okun, vários deles apontam inconsistências temporal e sensibilidade da relação em prol do ciclo econômico e das variações do PIB.

Conforme destacado pelos autores, a identificação de uma relação de causa e efeito entre as variáveis na Lei de Okun pode ser desafiadora, dada a possível influência de outras variáveis que impactam tanto o desemprego quanto o Produto Interno Bruto (PIB). Aspectos como as leis trabalhistas assumem papel crucial, pois, dependendo da legislação vigente, podem flexibilizar ou tornar mais rígidos os salários, alterando a dinâmica ocupacional. Similarmente, as variáveis fiscais, benefícios e a atuação sindical na área de estudo também desempenham um papel relevante. Regiões com legislação trabalhista mais avançada e maior influência sindical pode apresentar taxas distintas, assim como a peculiaridade regional do mercado de trabalho e a distribuição setorial dentro da indústria, serviços e agronegócio.

A dinâmica do mercado de trabalho e a taxa de desemprego também podem ser moldadas por características intrínsecas, como a predominância do trabalho informal, especialmente em regiões metropolitanas densamente povoadas. Inclusive, a política monetária e as taxas de juros podem exercer influência ao considerar o trade-off entre aumentar a contratação de mão de obra e operar em maior capacidade ou direcionar o capital para investimentos. Por outro lado, a composição do PIB e seus fatores influenciadores são vastos, exigindo a construção de modelos robustos que contemplem elementos-chave para o PIB e sua relação intrínseca com o mercado de trabalho.

Assim, cabe destacar que o desemprego, além do Pib, é influenciado por fatores como volatilidade nas oportunidades de trabalho, características estruturais e culturais. Além da escassez de oportunidades, a qualidade do emprego, determinada por salários, benefícios e condições de trabalho, mudanças tecnológicas, subemprego entre outros fatores.

A evolução do conceito de desemprego ao longo do século XX destaca as mudanças na medição, definição, proteção social e intervenções políticas. Isso pode ser observado nas próprias teorias econômicas, incluindo a abordagem keynesiana e a teoria marxista, a quais oferecem perspectivas distintas sobre as causas do desemprego, enfatizando questões como falta de demanda efetiva, contradições inerentes ao capitalismo e desigualdades institucionais.

Estudos empíricos, tanto no cenário brasileiro quanto internacional, corroboram a existência da Lei de Okun, apontando que os coeficientes de Okun podem variar entre países, evidenciando a influência de fatores estruturais, como a rigidez do mercado de trabalho. Essa

estabilidade ao longo do tempo é atribuída à forte associação entre mudanças no desemprego e nas horas trabalhadas, destacando a importância de considerar fatores estruturais na análise macroeconômica.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação entre a taxa de desemprego e o Produto Interno Bruto (PIB), como representada pela Lei de Okun, constitui uma importante conexão empírica que estabelece a dinâmica entre o crescimento econômico e a taxa de desemprego em uma economia. Essa lei sugere uma relação inversa entre o PIB e a taxa de desemprego: à medida que a economia cresce, a taxa de desemprego tende a diminuir, e vice-versa.

Além de seu valor teórico, a Lei de Okun é frequentemente empregada para avaliar o desempenho econômico de um país e orientar intervenções políticas. Em períodos de recessão, quando a economia contrai e a taxa de desemprego aumenta, os governos podem adotar medidas para estimular o crescimento econômico e, conseqüentemente, reduzir o desemprego. Por outro lado, em fases de expansão econômica, políticas podem ser implementadas para evitar um superaquecimento da economia e controlar o aumento do desemprego.

O objetivo central deste trabalho foi observar o comportamento da série da taxa de desemprego e do PIB no período de 1995 a 2010, analisando, ainda, a existência da Lei de Okun para cada governo dentro do intervalo considerado, utilizando a metodologia de Causalidade de Granger.

Os resultados do trabalho revelam que, ao realizar os testes estatísticos do modelo, observou-se que não houve causalidade de Granger no sentido esperado, algo que apresentava indícios desde a análise do comportamento das séries ao longo do tempo. Isso porque, nas análises descritivas dos dados, principalmente pela observação da dispersão da série, não houve indicação de uma tendência significativa entre as variáveis de estudo. Resultados próximos foram encontrados por outros autores, como Lee (2000), Dezordi (2011), Rigas et al. (2011) e Garavito (2019) os quais indicaram a existência de instabilidade da relação de Okun de acordo com o ciclo econômico e alta sensibilidade das séries de acordo com variações principalmente no PIB, tão quanto a sensibilidade dos dados para cada país. Para que este problema seja evitado, sugere-se o uso de um modelo mais robusto para analisar essa relação, com a inserção de mais variáveis no modelo, como, a exemplo, os fatores institucionais e estruturais, entre outros.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Ricardo Paes de. **Estrutura do desemprego no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 1997.

BLANCHARD, O.. **Macroeconomia**. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.

CHRISTO, D. C.. **Evolução do desemprego no Brasil de 1995 a 2010: Análise dos governos FHC e Lula**. 2013. 56 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, Porto Alegre, 2013.

COUTO, J. M.; COUTO, A. C. L.; FREITAS, C. E.. PIB, Desemprego e Keynes: relações concretas (1991-2008). **A Economia em Revista - Aere**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 24, 17 mar. 2011.

Daly M.C., Fernald J., Jordà Òscar, Nechio F.. **Output and unemployment dynamics**. Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series 2013–32 (2014), pp. 1-48

DEZORDI, L. A lei de Okun para a economia brasileira: 2002-2010. **Vitrine da Conjuntura**, v. 4, n. 5, 2011.

ELHORST, J. P.; EMILI, S.. **A spatial econometric multivariate model of Okun's**

law. **Regional Science And Urban Economics**, [S.L.], v. 93, p. 103756, mar. 2022. Elsevier.

FROYEN, R. T.. **Macroeconomia**. São Paulo: Editora Saraiva, 5ª Edição, 2001

GIAMBIAGI, Fabio *et al.* **Economia Brasileira Contemporânea: 1945-2015**. 3. ed. Rio de Janeiro: Gen | Atlas, 2016. 344 p.

GOIS, R.M.; JORGE, M.A.. Investigating the Okun's Law in Brazil and three of its Metropolitan Areas. **Revista de Economia Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 24-58, jun. 2017.

GRANGER, C. W. J.. Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. \sd: **Econometrica**, 1969.

GREENE, W. H. **Econometric analysis: international edition**. 7. Ed. London: Pearson Education Limited, 2012. 1241p.

GREMAUD, A. P. **Economia brasileira contemporânea**. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2010.

IBGE. **Estatísticas** – Sociais – Trabalho – PNAD Contínua – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Séries históricas. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 jul. 2023 (a).

IBGE. **Estatísticas** – Econômicas – Contas Nacionais – SCNT – Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – Tabelas – Tabelas Completas – Taxa Acumulada ao Longo do Ano. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 jul. 2023 (b).

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Trimestral. – Tabela 4093**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/4093>. Acesso em: 20/10/2023

IPEADATA. **Taxa de desemprego** – aberto – referência: semana – RMs. Disponível em: <http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 20 jul. 2023 (a).

IPEADATA. **Taxa de desemprego** – referência: 30 dias – RMs. Disponível em: <http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 20 jul. 2023 (b).

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

LEE, J.. The robustness of Okun's law: evidence from OECD countries. **Journal Of Macroeconomics**, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 331-356, mar. 2000. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0164-0704\(00\)00135-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0164-0704(00)00135-x).

MACEDO, C. M. M.. **Economia Brasileira: aplicação da LEI DE OKUN no período de janeiro de 2005 a fevereiro de 2020**. 2020. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Escola de Gestão e Negócios, Pontífica Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020.

MAIA, Alexandre Gori. Perfil e dinâmica do desemprego no Brasil nos anos 2000. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 259-273, 2009.

MARIA, J. R.. Portugal: Tendências, Ciclos e Instabilidade no Produto e no Desemprego Durante 2008–2012. **Revista de Estudos Económicos**, Banco de Portugal: 21-24. 2016



MANKIW, N. G.. **Macroeconomia** / N. Gregory Mankiw ; tradução Ana Beatriz Rodrigues. – 8. ed. – Rio de Janeiro :LTC, 2015.

MANKIW, N. G.; SCARTH, W.. **Macroeconomics**: Canadian edition. 4. ed. New York: Worth Publishers, 2010. 689 p.

MARIANO, J. As Causas E Mudanças Na Percepção Do Desemprego. **Cadernos da Escola de Negócios**, Curitiba, v. 4, n. 4, p. 56-71, 16 fev. 2006.

OSHIRO, F., MARQUES R.M.. O conceito de desemprego e sua medição no século XX. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, 2016, 15(2), 293-307.

PELÁEZ-HERREROS, O. Decomposing Okun's law: evidence for the United States, 1970-2021. **Applied Economics Letters**, [S.L.], p. 1-4, 12 set. 2023. Informa UK Limited.

POCHMANN, M.. Brasil: segunda grande transformação no trabalho?. **Estudos Avançados**, [S.L.], v. 28, n. 81, p. 23-38, ago. 2014. FapUNIFESP (SciELO).

POCHMANN, M.. **Desenvolvimento, trabalho e renda no Brasil**: Avanços recentes no emprego e na distribuição dos rendimentos. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2010.

PRACHOWNY, M. F. J.. Okun's Law: theoretical foundations and revised estimates. **The Review Of Economics And Statistics**, [S.L.], v. 75, n. 2, p. 331, maio 1993. JSTOR.

RIBEIRO, F.C.S *et al.* A EVOLUÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO BRASILEIRO ENTRE 1993 E 2009. **Vitrine da Conjuntura**, Curitiba, v. 5, n. 3, p. 1-11, jul. 2010.

RIGAS, J. *et al.* The validity of the Okun's law: an empirical investigation for the Greek economy. **Journal Of European Economy**. v. 10, n. 1, p. 16-38, mar. 2011.

ROMER, D.. **Advanced Macroeconomics**. 4. ed. New York: Mcgraw-hill, 2012.

ROSA, M B.. Incerteza de política econômica e taxas de desemprego em países desenvolvidos: interconexões antes e depois da crise de 2008. **Economia e Desenvolvimento**, [S.L.], v. 34, p. 3, 11 maio 2023. Universidade Federal de Santa Maria.

SCARTH, W. **Macroeconomics**: the development of modern methods for policy analysis. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2014. 336 p.

SETH, A.. Granger causality. **Scholarpedia**, [S.L.], v. 2, n. 7, p. 1667, 2007.

SILVA, J. M. A.. Inventário macroeconômico do governo FHC. **Revista de Economia e Agronegócio**, [S.L.], v. 1, n. 3, 1 jun. 2015. Revista de Economia e Agronegócio - REA.

TOMBOLO, G.A., HASEGAWA, M.M.. Okun's law: evidence for the Brazilian economy. **The Economic Research Guardian**, v. 4, n. 1, p. 2-12, 19 maio 2014.



ISBN nº 978-65-01-11585-6

# **CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO BENEFICIADA PELO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ<sup>1</sup>**

**Gabriel Barros Cunha<sup>2</sup>**  
**Ana Cristina Lima Couto<sup>3</sup>**

**ÁREA: ÁREAS AFINS**

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo geral apresentar a caracterização da população beneficiada pelo Programa Bolsa Família no município de Maringá. A metodologia utilizada baseia-se em uma análise descritiva dos dados obtidos no Observatório do Cadastro Único da cidade de Maringá para agosto de 2024. Os resultados mostram o alto grau de vulnerabilidade encontrado no município, como o alto número (9.642) de famílias em situação de pobreza, de beneficiários com baixa escolaridade e trabalhadores informais. Os dados ainda mostram que as mulheres são as principais beneficiárias do programa e que existe um grande número de pessoas dependentes desses recursos.

**Palavras-Chave:** Pobreza, Programa Bolsa família, Maringá.

## **ABSTRACT**

The general objective of this work is to present the characterization of the population benefited by the Bolsa Família Program in the municipality of Maringá. The methodology used is based on a descriptive analysis of the data obtained from the Unified Registry Observatory of the city of Maringá for August 2024. The results show the high degree of vulnerability found in the municipality, such as the high number (9,642) of families in poverty, beneficiaries with low education and informal workers. The data also show that women are the main beneficiaries of the program and that there is a large number of people dependent on these resources.

**Key-Words:** Poverty. Bolsa Família Program. Maringá.

**Jel Classification:** I3. D6. I32.

---

<sup>1</sup> Este artigo é resultado de estudos iniciais relacionados ao Projeto de Iniciação Científica em andamento intitulado “Uma Análise do Perfil dos Beneficiários Do Programa Bolsa Família no Município De Maringá”.

<sup>2</sup> Aluno do curso de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: ra138477@uem.br.

<sup>3</sup> Professora do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: aclcouto@uem.br.

# 1 INTRODUÇÃO

A pobreza no Brasil é um problema amplamente debatido por estudiosos em todo território. Segundo os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que são um apelo global a ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. O primeiro objetivo se refere à erradicação da pobreza, de todos os tipos e em todo o mundo. Até o ano de 2030, pretende-se acabar com a extrema pobreza a extrema pobreza, cuja medida está associada com a linha de pobreza do Banco Mundial que considera como extremamente pobres as pessoas que ganham menos de US\$ 1,90 paridade do poder de compra (PPP).

Os países procuram investir em políticas públicas que trabalham contra a extrema pobreza e auxiliam a população na melhoria de suas vidas. O Programa Bolsa Família (PBF) é um exemplo popular que existe no Brasil, desde 2003, e que tem contribuído para amenizar a situação de pobreza de um grande contingente de famílias, por meio da transferência direta de renda.

O PBF, criado em 2003, com o objetivo de promover a dignidade e a cidadania de famílias mais necessitadas do país, se tornou popular em todo o Brasil. No ano de sua criação, em 2003, o programa contemplava 1,15 milhão de famílias. Vinte e um anos depois, em 2024, os dados obtidos do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome mostram que existem cerca de 20,7 milhões de famílias beneficiadas pelo programa. Nesse período, ocorreu um aumento de 80% no número de famílias atendidas pelo programa.

Apesar das críticas ao PBF, este é considerado referência no combate à pobreza e a extrema pobreza. O programa é referência para os países do G20, que utilizam o Cadastro Único (CadÚnico)<sup>4</sup> e PBF como exemplos para aplicarem políticas públicas contra a fome, pobreza e extrema pobreza em seus territórios (MDS, 2024)

O PBF cria algumas condicionalidades para as famílias terem direito aos repasses de renda, tais como estar com o cadastro atualizado no CadÚnico, ter renda mensal por pessoa de no máximo R\$ 218,00<sup>5</sup>. Para famílias que têm rendimento *per capita* abaixo dessa linha de pobreza estabelecida, elas têm direito de receber os benefícios. O valor do benefício em vigor em 2024 é de R\$ 600,00 por família. Mas se na família tiver crianças com idade entre 0 e 6 anos, ela receberá R\$ 150,00 por criança. Caso a família tenha em sua composição gestantes e/ou crianças, com idade entre 7 e 12 anos incompletos e/ou adolescentes, com idade entre 12 e 18 anos incompletos o programa entrega R\$ 50,00 adicionais por pessoa com essas características (Brasil, 2023).

Para chegar nesse complexo sistema de transferência de renda, foram utilizados outros programas antes existentes, que foram unificados para ter maior aproveitamento e melhores formas de transferências.

O PBF é reconhecido por vários autores como importante para amenizar a pobreza no Brasil. No município de Maringá, cidade localizada no Noroeste do Paraná, que tem Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) elevado com 0,808 e índice Gini de 0,4937 (IPARDES, 2024), ainda existe uma quantidade considerável de famílias dependentes desse programa.

Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo geral a caracterização da população de beneficiários pelo Programa Bolsa Família no município de Maringá considerando os dados de agosto de 2024. Pretende-se traçar um perfil da pobreza no município, para conhecer as características socioeconômicas das famílias que se encontram em situação de pobreza. Como

---

<sup>4</sup> O Cadastro Único é uma ferramenta que permite ao governo obter informações para a identificação das famílias de baixa renda no Brasil. Estar inserido neste cadastro é requisito essencial para que as famílias possam ter acesso aos diversos programas sociais oferecidos pelo governo.

<sup>5</sup> Informações de outubro de 2024.

objetivos secundários procura-se descrever o histórico do Programa Bolsa Família e descrever as principais características do programa. Foram coletados dados relativos aos seguintes indicadores: famílias beneficiadas pelo programa em situação de pobreza e baixa renda, renda de famílias após o PBF, perfil etário das famílias, grau de instrução dos beneficiados, tipos de trabalho, características das pessoas por raça e cor e sexo das pessoas beneficiadas. Os dados foram obtidos do Observatório do Cadastro Único.

Este trabalho está estruturado em três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira seção, são discutidos aspectos teóricos e conceituais sobre a pobreza. Na segunda seção, trata-se da criação do Programa Bolsa Família e de suas características. Na terceira seção, são apresentados os dados que caracterizam o perfil dos beneficiários do Programa Bolsa Família no município de Maringá.

## **1 POBREZA: ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS**

Com o crescimento econômico e populacional os problemas de distribuição de renda, do desemprego, fome e violência urbana foram agravados, deixando assim grupos vulneráveis ainda mais vulneráveis. Rocha (2006, p. 7) afirma que:

O início dos anos 1970 marca o reconhecimento – por parte do meio acadêmico e das instituições voltadas para o financiamento do desenvolvimento – de que as questões básicas relativas às desigualdades sociais e à pobreza não estavam sendo equacionadas como resultado do crescimento econômico [...] eram patentes tanto as dificuldades dos países ricos em eliminar redutos de pobreza e marginalidade social, como as crescentes desigualdades sociais resultantes do processo de expansão econômica nos países subdesenvolvidos.

O conceito de pobreza está relacionado com privação, tanto de natureza material, como social e cultural, dados os recursos que uma pessoa ou família possui. A pobreza pode ser caracterizada como absoluta, relativa ou subjetiva (Kageyama e Hoffmann, 2006).

É muito comum associar o conceito de pobreza à insuficiência de renda, ou seja, quando uma pessoa tem renda *per capita* inferior a alguma linha de pobreza estabelecida.

Para Rocha (2006) compreender a pobreza relativa e absoluta, é essencial para estabelecer políticas antipobreza, para tratar de conceitos para análise mais apropriadas em contexto específico.

A preocupação com desigualdades e a pobreza não se iniciaram nos países onde o problema é mais crítico. A preocupação com desigualdades e pobreza ocorreu em princípio em países desenvolvidos e o pós-guerra representou um alerta aos cientistas sociais envolvidos com a problemática da sobrevivência de grupos desprivilegiados em resposta ao discurso triunfalista dos políticos. Assim,

Originalmente, a preocupação com as desigualdades e a pobreza não veio à tona nos países pobres, onde o problema é mais crítico. A discussão sobre a pobreza como a conhecemos hoje se iniciou nos países desenvolvidos, após a euforia da reconstrução do pós-guerra, e representou um alerta de cientistas sociais envolvidos com a problemática da sobrevivência de grupos desprivilegiados em resposta ao discurso essencialmente triunfalista dos políticos. (ROCHA, 2006, p. 11).

A pobreza relativa está associada à pobreza em termos comparativos, geralmente quando uma pessoa tem renda *per capita* inferior à renda média ou mediana que predomina em um país. É um tipo de pobreza que está associado à privação de bens e serviços comuns numa

determinada sociedade. Ocorre quando há necessidades a serem satisfeitas em função do modo de vida predominante numa sociedade.

Na Inglaterra como exemplo, houve a inclusão do chá na cesta alimentar. Dessa forma é inevitável levar em conta aspectos culturais ao definir uma dieta mínima (Rocha, 2006). Esta citação, demonstra o exemplo claro de como é organizado a ideia da pobreza relativa.

O conceito de pobreza absoluta é utilizado para o desenvolvimento de políticas públicas, pois descreve o não atendimento das necessidades básicas de sobrevivência; portanto explica a pobreza utilizando necessidades físicas humanas.

Entretanto, Rocha (2006) demonstra que de qualquer forma a definição de necessidades alimentares insatisfeitas não exige o estabelecimento de uma dieta mínima, pois a ocorrência de fome e de subnutrição pode ser medida a partir de características físicas da população. Assim, quando ocorre indicadores inadequados, como por exemplo para as crianças, alturas por idade, ou peso por altura insuficiente.

Para os novos modos da vida modernas e monetizada, parcela ponderável das necessidades é acolhida por formas de trocas monetária, então é natural que as necessidades que afluem da pobreza absoluta e relativa, sejam operacionalizadas de forma indireta via renda.

Existem dois conceitos relacionados à pobreza e que são muito utilizados: indigente (extremamente pobre) e pobres. Pobres são aqueles que recebem valores abaixo do estabelecido como linha da pobreza, ou seja, sua renda é incapaz de atender as necessidades básicas dos indivíduos. Já para os casos de indigentes, são pessoas cuja renda é inferior à necessária para atender necessidades mais básicas, ou seja, necessidades físicas e nutricionais.

No Brasil, não há uma linha oficial de pobreza. A Tabela 1, extraída da Síntese dos Indicadores Sociais do IBGE mostra várias linhas de pobreza e extrema pobreza utilizadas no país bem como o total de pobres e a proporção de pobres conforme tais linhas. São linhas que usam percentuais do salário mínimo, linhas para acessar programas sociais como o PBF bem como as linhas de pobreza do Banco Mundial baseadas em dólares no conceito paridade do poder de compra. Como se nota na Tabela 1, dependendo da linha de pobreza ou de extrema pobreza o número e a proporção de pobres varia substancialmente.

Tabela 1 - Linhas de pobreza monetária com respectivos usos, valores nominais mensais *per capita*, total e proporção, de pessoas consideradas pobres - Brasil - 2022

Linha de pobreza	Referência/uso	Valor nominal mensal <i>per capita</i> em 2022 (R\$)	Pobres	
			Total (1 000 pessoas)	Proporção (%)
Extrema pobreza				
Auxílio Brasil (EP)	Linha para concessão do benefício básico do programa Auxílio Brasil	105	5 941	2,8
US\$ 2,15 PPC 2017/dia (1)	Linha do Banco Mundial para países de renda baixa	200	12 653	5,9
¼ salário mínimo	Linha de concessão do BPC	303	23 193	10,8
Pobreza				
Auxílio Brasil	Linha de elegibilidade ao programa Auxílio Brasil	210	13 877	6,5
US\$ 3,65 PPC 2017/dia (1)	Linha do Banco Mundial para países de renda média-baixa	339	26 763	12,4
50% da mediana	Medida de pobreza relativa utilizada pela OCDE	499	47 646	22,3
½ salário mínimo	Cadastro Único do Governo Federal	606	63 443	29,5
US\$ 6,85 PPC 2017/dia (1)	Linha do Banco Mundial para países de renda média-alta	637	67 758	31,6

Fonte: IBGE (2023, p. 72).

Observa-se que pela linha de pobreza de meio salário mínimo, a proporção de pobres no Brasil em 2022 era de 29,5% da população. Se for considerada a linha de pobreza do Banco Mundial de US\$ 6,85 (PPC) por dia, essa proporção aumenta para 31,6%. Já a extrema pobreza é contabilizada como um mínimo de 2,8%, considerando a linha do Auxílio Brasil, existente até 2022, até um máximo de 10,8%, quando se usa a linha de  $\frac{1}{4}$  do salário mínimo *per capita* (Tabela 1).

## 2 PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA: CRIAÇÃO E CARACTERÍSTICAS

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS, 2023), o Bolsa Família busca promover a dignidade e a cidadania das famílias. O PBF é um programa de transferência de renda, para auxiliar as famílias em pobreza ou extrema pobreza. A transferência de renda é concedida para as famílias após o cumprimento de algumas condicionalidades. Atualmente o PBF é o principal programa de transferência de renda do Brasil.

O programa é reconhecido internacionalmente por já ter tirado milhões de famílias da fome (MDS, 2023). Sendo também de extrema utilidade porque além de transferir renda, as famílias passam a ter garantidos o acesso a direitos básicos, como saúde, educação e assistência social.

### 3.1 CRIAÇÃO DO BOLSA FAMÍLIA

Os programas de transferência de renda no Brasil tiveram seu início na década de 1990, que foram um marco importante e inicial para políticas públicas contra a pobreza e a extrema pobreza.

Os primeiros Programas de Transferência de Renda Condicionada (PTRC) implementados no Brasil foram iniciativas municipais. Em janeiro de 1995 foram lançados no Distrito Federal pelo Governador Cristovam Buarque (filiado ao PT na época) e em Campinas pelo prefeito José Roberto Magalhães Teixeira (PSDB) programas de transferência de renda para famílias com crianças que frequentassem assiduamente a escola. (Farias; Dias, 2018, p. 27)

Com múltiplas experiências com os Programas de Transferência de Renda Condicionada (PTRCs), nos municípios e estados, o governo federal lançou suas próprias iniciativas (Farias; Dias, 2018). Teve seu início com o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, em 1996, que tinha por objetivo famílias com uma renda *per capita* de até meio salário mínimo com crianças em situação de trabalho infantil, e o programa Agente Jovem, para aqueles que tinham de 15 a 17 anos pertencentes a famílias com renda *per capita* de até meio salário mínimo em situação de risco social. Em 2001 o governo federal também iniciou o Bolsa Escola, que tinha por objetivo beneficiar famílias com crianças de 06 a 15 anos com renda *per capita* inferior a R\$ 90,00. Neste mesmo ano foram criados o Bolsa Alimentação e o Bolsa Renda. O programa Bolsa Alimentação, que era distribuído pelo Ministério da Saúde, tinha o objetivo de auxiliar, gestantes, nutrízes e crianças de seis meses a seis anos e onze meses de idade pertencentes a famílias com renda *per capita* inferior a R\$ 90. Já o bolsa renda, distribuído e administrado pelo Ministério da Integração Nacional, tinha como objetivo a população atingida pelos efeitos da estiagem na Região Nordeste e no norte do Estado de Minas Gerais (Farias; Brito Dias, 2018).

Entretanto, os programas eram separados por cadastros, os mais conhecidos eram a do Bolsa Escola (CADBES), a do Bolsa Alimentação (CADBAL) e a do Cadastro Único para os demais programas do governo federal (Farias; Dias, 2018). Além disso, os municípios também poderiam utilizar cadastros próprios, ou seja, situação que estava apresentada era de concorrência entre os programas e municípios. Outro ponto importante foi o fato que o governo federal delegar aos municípios estabelecerem fichas dos cadastros e os fichamentos (Farias; Brito Dias, 2018).

Como governo federal compreendeu que a falta de logística prejudicava as famílias ao receber os benefícios e não era eficiente para a organização dos cadastros, outro fato importante foi o alto gasto nos municípios, estados e para o governo federal, por ter vários programas separados os custos eram altos. Dessa forma, o governo federal iniciou a construção do Programa Bolsa Família.

O governo federal criou o Cadastro Único, que tem como objetivo facilitar a logística do programa, pois ele unificou todos os cadastros já existentes, visando facilitar a entrega dos benefícios.

Dessa forma, o governo federal unificou os programas pré-existentes, como Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Programa Nacional de Acesso à Alimentação, Auxílio Gás e Cadastramento Único do Governo Federal.

### 3.2 CARACTERÍSTICAS DO BOLSA FAMÍLIA

O PBF trabalha com benefícios para as famílias cadastradas no CadÚnico, que são, Benefício Básico, Benefício Variável, Benefício Variável Vinculado ao Adolescente (BVJ), e Benefício para a Superação da Extrema Pobreza na Primeira Infância (BSP) (Brasil, 2023).

Com a combinação desses benefícios as famílias poderão receber diferentes benefícios por questões como, membros na família, gestantes, crianças, idade ou jovens.

A combinação desses benefícios faz com que cada família receba um valor diferente, a partir da renda per capita e de sua composição (quantidade de membros, de gestantes, de nutrízes, idade das crianças e dos jovens). Os valores dos benefícios financeiros podem ser reajustados por meio de Decreto Presidencial (Brasil, 2023, p. 7)

O Benefício Básico é pago para as famílias consideradas na extrema pobreza, valor de R\$ 218,00 mensais. Esse valor é entregue a família, independentemente se nela há, crianças, jovens, adolescentes ou gestantes na sua composição (Brasil, 2023).

O Benefício Variável é pago para as famílias que se encontram em situação de pobreza e extrema pobreza, em que os mesmos tenham gestantes, nutrízes, crianças e adolescentes de até 15 anos. E cada família receberá no máximo 5 benefícios variáveis. (Brasil, 2023).

O Benefício Variável Vinculado ao Adolescente, tem como objetivo auxiliar as famílias vinculadas ao programa que contenham jovens de 16 e 17 anos, que estejam frequentando a escola. As famílias podem receber até dois benefícios. (Brasil, 2023).

O Benefício para a Superação da Extrema Pobreza na Primeira Infância, é recebido por famílias que possuem crianças de zero a seis anos, com renda abaixo da pobreza ou extrema pobreza. A família recebe o benefício até que possa superar os níveis de extrema pobreza.

É pago às famílias que tenham em sua composição crianças de zero a seis anos de idade e que se mantenham com renda familiar per capita igual ou inferior a R\$ 70,00,

computada a renda declarada ao Cadastro Único e o valor dos benefícios PBF (Básico, Variáveis e BVJs) recebidos. O valor do BSP será o equivalente à soma necessária para que a renda da família supere a linha de extrema pobreza (R\$ 70,00) (Brasil, 2023, p. 7).

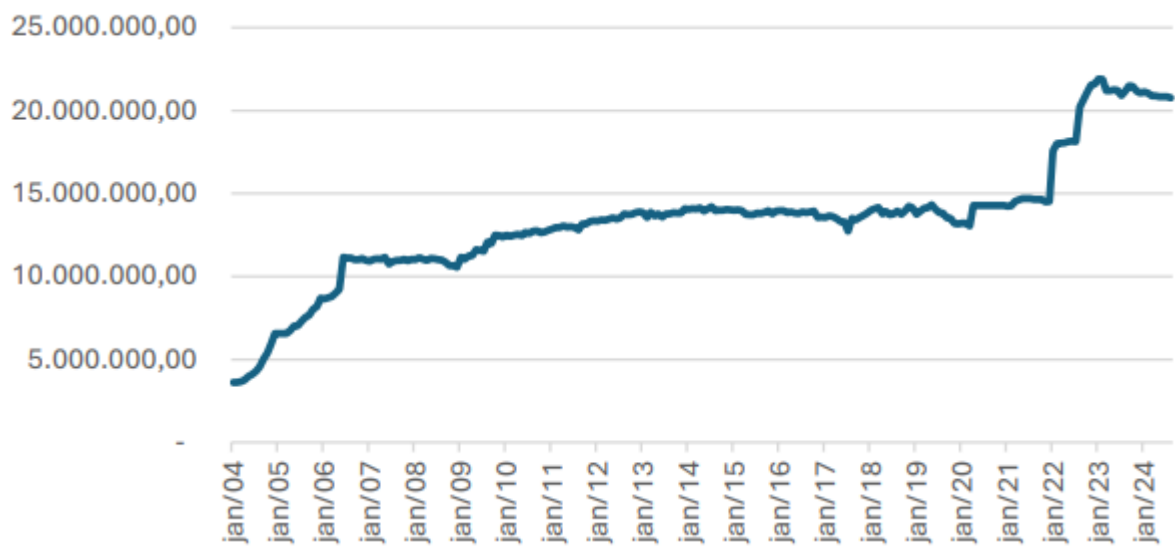
Os valores de cada benefício variam para as famílias entre R\$ 32,00 a R\$ 306,00, e depende da renda *per capita* da família, e caso ela se encontre com crianças, jovens, adolescentes ou gestantes (Brasil, 2023).

O valor para o benefício básico é de R\$600,00 por família ou R\$ 142,00 por pessoa (Secretaria de Comunicação Social, 2024). Para as famílias que se adequam ao benefício variável, elas podem receber até R\$ 50,00 por sua composição (Loures, 2024). Para o BVJ, famílias recebem até R\$ 46,00, entretanto só receberam até dezembro do ano que o jovem completar 18 anos (Criança Feliz Bolsa Família, 2017). E as famílias que recebem o Benefício para a Superação da Extrema Pobreza na Primeira Infância R\$ 150,00 adicional para a composição das famílias (Secretaria de Comunicação Social, 2024).

4 PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ

O Programa Bolsa Família tem apresentado aumento contínuo no número de beneficiários. O Gráfico 1 mostra a evolução no número de famílias beneficiadas pelo PBF no Brasil. Nota-se que após a pandemia de Covid-19 em 2020 houve um salto na quantidade de famílias atendidas.

Gráfico 1- Evolução de famílias inscritas no PBF no Brasil



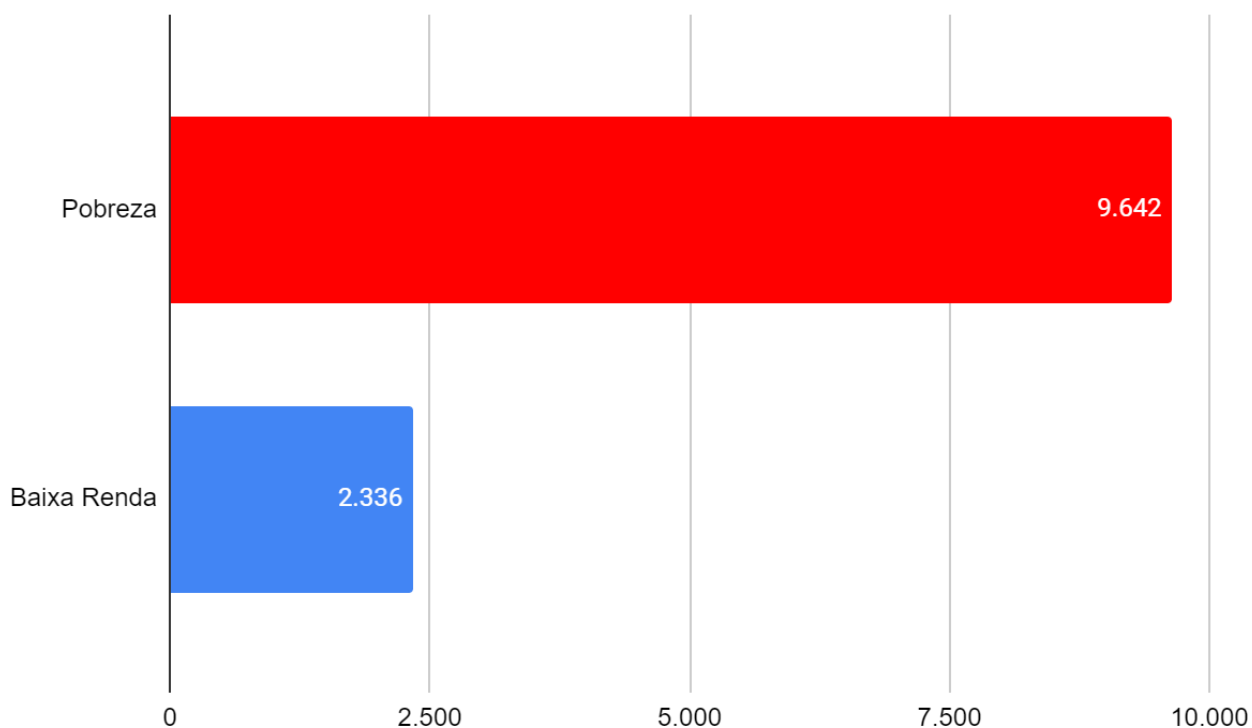
Fonte: MDS (2024)

O município de Maringá, em agosto de 2024, possui 11.978 famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família e 32.291 pessoas cadastradas no programa (Observatório do CadÚnico, 2024). O Gráfico 2 mostra o número de famílias pobres por faixa de renda *per capita*, em que se observa que as famílias em situação de pobreza (9.642) superam famílias que se encontram em baixa renda (2.336). Para o Cadastro Único, uma família se encontra em



pobreza se sua renda *per capita* for de até R\$ 218,00 e para as famílias que estão em baixa renda, considera-se até meio salário mínimo (R\$ 706) de renda *per capita*.

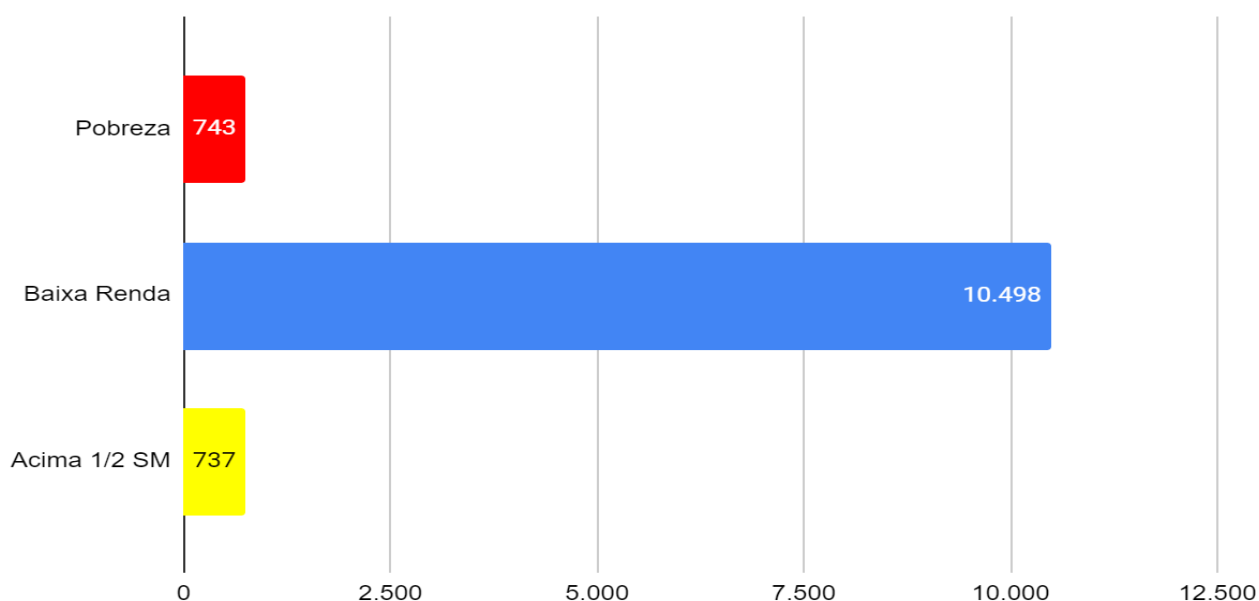
Gráfico 2- Famílias por faixa de renda *per capita* que recebem Bolsa Família – Maringá – Agosto/2024



Fonte: Observatório do Cadastro Único (Agosto, 2024).

O Gráfico 3 mostra o número de famílias pós recebimento do PBF. Os dados indicam que famílias que saíram do Programa Bolsa Família têm renda *per capita* superior à das famílias que ainda estão no PBF.

Gráfico 3- Famílias por faixa de renda *per capita* pós PBF - Maringá - Agosto/2024



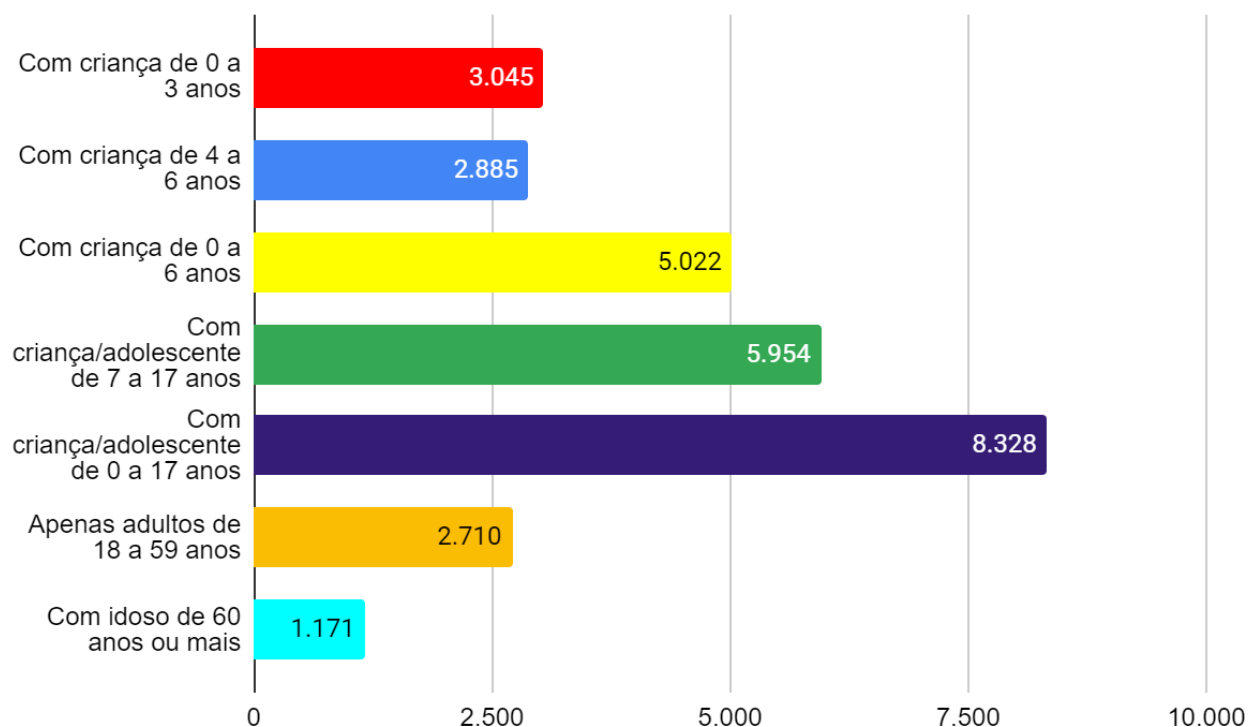
Fonte: Observatório do Cadastro Único (Junho, 2024).

Existe um indicador chamado Índice de Vulnerabilidade das Famílias do Cadastro Único (IVCAD), que indica a condição vulnerabilidade social de famílias cadastradas no CadÚnico. O IVCAD varia entre 0 e 1. O município de Maringá possui indicador abaixo da média nacional. Enquanto a média do Brasil é de 0,295, na cidade de Maringá a média é de 0,29 (Observatório do CadÚnico, 2024). Estes dados demonstram que Maringá ainda está com índices relativamente melhores, entretanto ainda apresenta dificuldades, com pobreza e desigualdades.

No município, o perfil etário dos beneficiários pelo PBF é diverso, como é mostrado no Gráfico 4, que apresenta o número de crianças e adolescentes com idades de 0 a 17 anos superando a faixa etária de adultos entre 18 a 59 anos. Outro dado importante, que está em conjunto, é o fato que a maior parcela de pessoas que estão cadastradas no CadÚnico e beneficiadas pelos programas são crianças/adolescentes de 0 e 15 anos. É possível visualizar também o baixo número de idosos, o que provavelmente se deve ao fato de que, em geral, os idosos são aposentados pela Previdência Social ou pelo Benefício de Prestação Continuada (BPC) e isso contribui para retirá-los da pobreza, pois o valor mínimo das aposentadorias e pensões é de um salário mínimo.

Os benefícios são importantes para as famílias com crianças e adolescentes. As famílias recebem o benefício variável para as crianças que estejam na escola e com frequência, e dessa forma possibilitando evitar o trabalho infantil. E de forma que por meio da educação, esses jovens futuramente podem se inserir no mercado de trabalho com uma melhor qualificação e isso pode ajudar a romper o ciclo intergeracional da pobreza, pois jovens com mais escolaridade tendem a não reproduzir a pobreza dos seus pais.

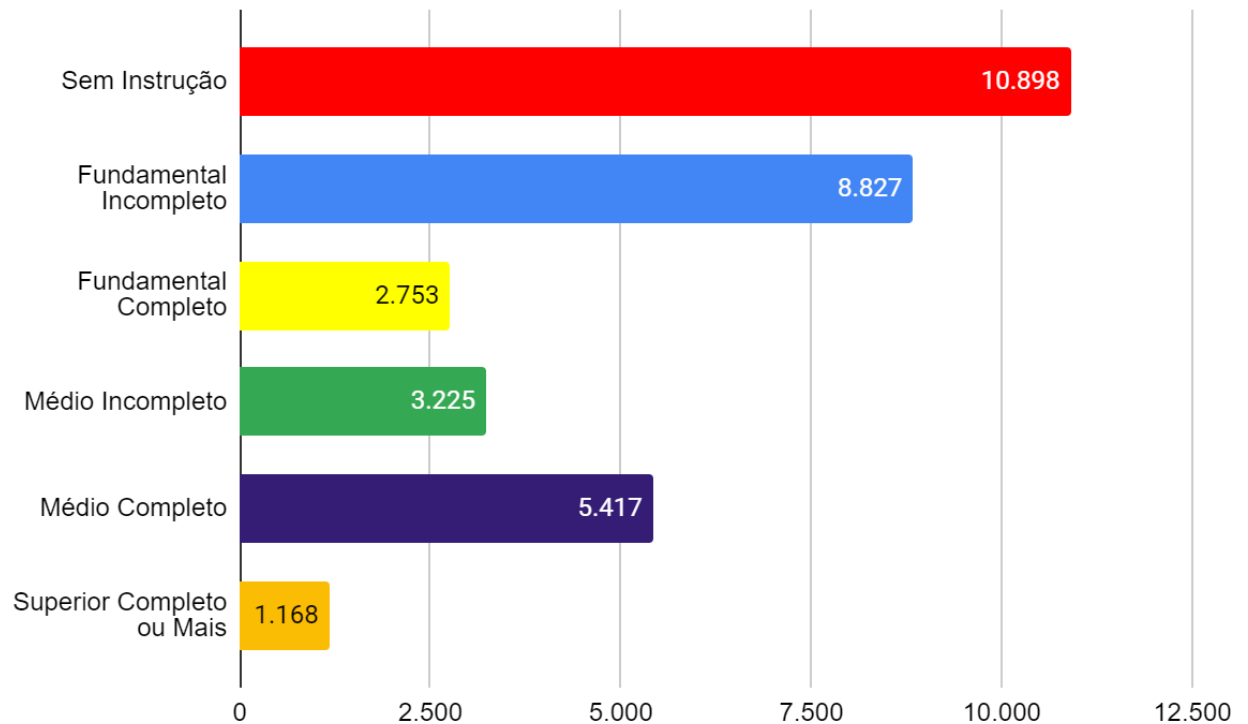
Gráfico 4- Famílias por perfil etário em Maringá – Agosto/2024



Fonte: Observatório do Cadastro Único (Agosto, 2024).

Quanto ao grau de instrução, um dado importante para analisar a caracterização da população beneficiária no município de Maringá é que as pessoas sem instrução possuem maior participação (10,898 pessoas) como se mostra no Gráfico 5. A população sem instrução representa aproximadamente 33% da população beneficiada pelo programa. Em segundo lugar aparecem as pessoas com ensino fundamental incompleto (8.827), o que representa 27,34%.

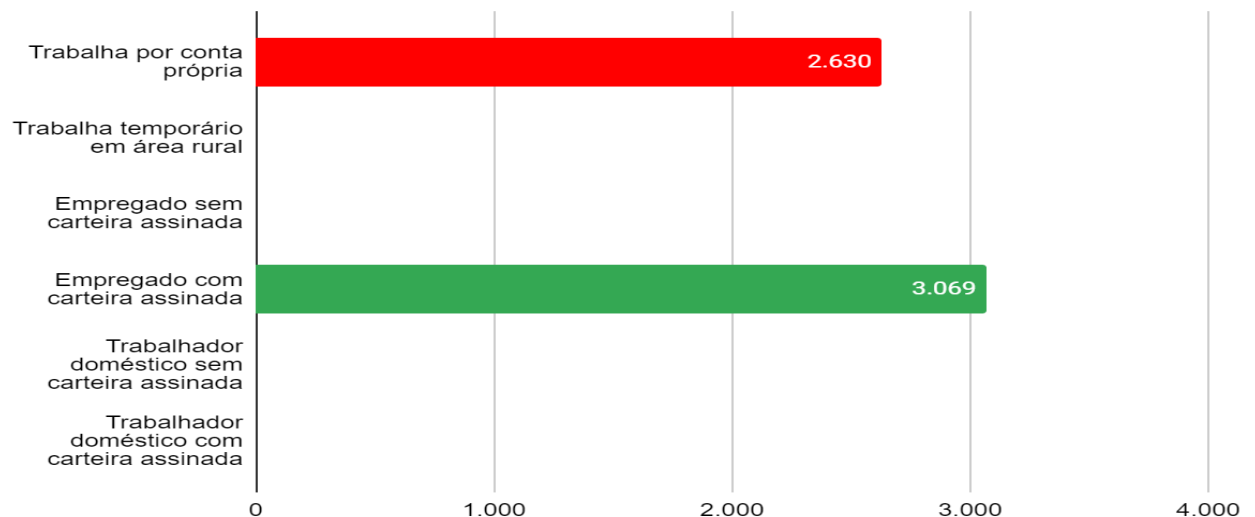
Gráfico 5- Pessoas por grau de instrução - Maringá - Agosto/2024



Fonte: Observatório do Cadastro Único (Agosto, 2024).

Com relação à posição na ocupação dos beneficiários do PBF na cidade de Maringá, os dados mostram um total de 5.918 pessoas trabalhando (Gráfico 6), 3.069 com carteira de trabalho assinada e 2.630 exercendo atividades por conta própria.

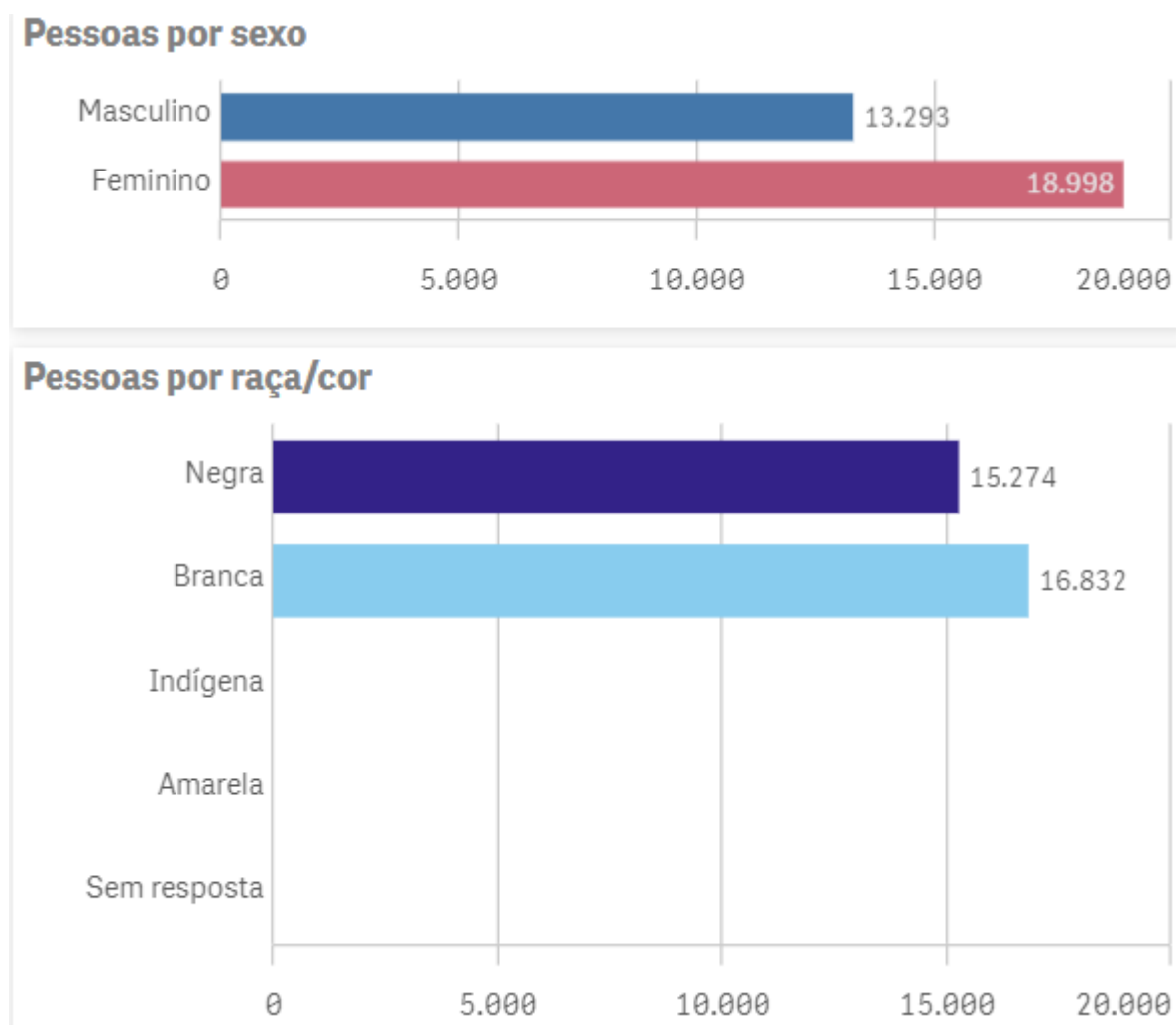
Gráfico 6- Pessoas por atividade de trabalho principal - Maringá - Agosto/2024



Fonte: Observatório do Cadastro Único (Agosto, 2024).

Assim como no Brasil como um todo, na cidade de Maringá as mulheres são as principais beneficiadas pelo programa: 18.998 mulheres contra 13,293 homens, conforme Gráfico 7, que mostra também que os beneficiários são, em sua maioria.

Gráfico 7- Relação entre pessoas por sexo e pessoas por raça/cor - Maringá - Agosto/2024



Fonte: Observatório do Cadastro Único (Agosto, 2024).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PBF tem como objetivo o alívio da pobreza por meio da transferência direta de renda às famílias que se enquadram nos requisitos do programa. Com base nos dados de agosto de 2024 para o município de Maringá, constatou-se que há um número não desprezível de famílias dependentes dos recursos do Bolsa Família e que, portanto, se encaixam na condição de pobreza. São 11.978 famílias correspondendo a um total de 32.288 pessoas.

Um dado importante que merece destaque é que após o recebimento dos recursos via PBF, o número de famílias pobres cai drasticamente, passando de 9.642 para 743. Outro fato de destaque é o baixo nível educacional dos beneficiários, em que mais de 60% têm até o ensino fundamental incompleto. A baixa escolaridade certamente é um fator que dificulta a inserção ocupacional das pessoas no mercado de trabalho e obtenção de empregos que paguem salários suficientes para que elas possam ter uma vida digna.

Quanto aos beneficiários que estão ocupados, destaca-se que a maioria possui carteira de trabalho assinada. No entanto, é provável que recebam baixos salários, dado que a renda *per capita* familiar obtida mantém essas pessoas na condição de pobreza pelo critério da linha de pobreza do programa.

Este artigo procurou traçar um perfil dos beneficiários do PBF no município de Maringá com dados preliminarmente obtidos. Ainda faltam mais informações para caracterizar as famílias e pessoas atendidas pelo programa, o que será feito nos próximos estudos. Por ora, o que pode ser destacado é a importância do programa para aliviar a pobreza e que os governos devem investir mais em educação de qualidade para as crianças e jovens, pois isso certamente vai aumentar a empregabilidade das pessoas e elas terão melhores condições de obter empregos e salários que lhes permitam viver Com dignidade.

## REFERÊNCIAS

Bolsa Família é eficiente? Estudo diz que 'filhos do benefício' saem da pobreza, Ache concursos, 2024. Disponível em: <https://www.acheconcursos.com.br/governo/bolsa-familia-e-eficiente-estudo-diz-que-filhos-do-beneficio-saem-da-pobreza-74003>.

BRASIL. **Cartilha do Programa Bolsa Família 2023**. Ministério do Desenvolvimento E Assistência Social, Família e Combate à Fome, 2023.

BRASIL. **Cartilha do Programa Bolsa Família 2024**. Ministério do Desenvolvimento E Assistência Social, Família e Combate à Fome, 2024.

Farias; Dias O CADASTRO ÚNICO: a consolidação de uma infraestrutura para programas sociais, 2018.

MDS. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Delegações de diversos países do G20 visitam CRAS, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/delegacoes-de-diversos-paises-do-g20-visitam-cras-para-conhecer-funcionamento-da-assistencia-social-no-brasil#:~:text=Membros%20de%20pa%C3%ADses%20do%20G20,Ceil%C3%A2ndia%20Norte%2C%20no%20Distrito%20Federal>.

MDS. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. **Dados sobre beneficiários do PBF.** VisData Beta 3, 2024. Disponível em: <https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php>. Acesso em 20 set. 2024.

Observatório do Cadastro Único, Agosto de 2024. Disponível em: <https://paineis.cidadania.gov.br/public/extensions/observatorio-do-cadastro-unico/index.html>. Acesso em 12 set. 2024.

Programa Criança Feliz. O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E O PROGRAMA CRIANÇA FELIZ: perguntas e respostas, 2016

Rocha. S. **Pobreza no Brasil:** Afinal, de que se trata? 3 edição. Rio de Janeiro. 2011.



ISBN nº 978-65-01-11585-6

# **O POTENCIAL DO CAPITAL HUMANO NA ECONOMIA: UMA ANÁLISE MACROECONÔMICA PARA O ENCADEAMENTO PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO**

Victor Hugo Bartholomeu Araujo<sup>1</sup>  
Luiz Guilherme de Oliveira Santos<sup>2</sup>  
Kézia de Lucas Bondezan<sup>3</sup>

**ÁREA 7 – Áreas Afins**

## **RESUMO**

Este artigo investiga o impacto do capital humano no crescimento econômico, enfatizando a importância da educação como fator-chave para aumentar a produtividade dos trabalhadores e promover o desenvolvimento econômico. A análise explora várias teorias, incluindo modelos de crescimento neoclássicos e endógenos, destacando as externalidades positivas associadas à acumulação de capital humano. Utilizando dados em painel para os 26 estados brasileiros e o Distrito Federal entre 2012 e 2020, o estudo examina a relação entre a proporção de pessoas com ensino médio, consumo de energia, escolaridade, acesso à internet e PIB. Os resultados ressaltam a importância da educação e do acesso a serviços como motores críticos do crescimento econômico sustentável. O modelo de painel de efeitos fixos, escolhido como o mais adequado, revela um impacto positivo e significativo do ensino médio e do consumo de energia no PIB. As conclusões sugerem que os investimentos em capital humano, particularmente em educação e inovação, são essenciais para o desenvolvimento econômico de longo prazo.

**Palavras-chave:** capital humano, crescimento econômico, educação, dados em painel, modelos de crescimento endógeno, Brasil.

## **ABSTRACT**

This paper investigates the impact of human capital on economic growth, emphasizing the significance of education as a key factor in enhancing worker productivity and fostering economic development. The analysis explores various theories, including neoclassical and endogenous growth models, highlighting the positive externalities associated with human capital accumulation. Using panel data for the 26 Brazilian states and the Federal District from 2012 to 2020, the study examines the relationship between the proportion of people with

---

<sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá (PCE/UEM).

<sup>2</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá (PCE/UEM).

<sup>3</sup> Professora Adjunta do Departamento de Economia (DCO/UEM) e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá (PCE/UEM).



secondary education, energy consumption, schooling, internet access, and GDP. The results underscore the importance of education and access to services as critical drivers of sustainable economic growth. The fixed-effects panel model, chosen as the most appropriate, reveals a positive and significant impact of secondary education and energy consumption on GDP. The findings suggest that investments in human capital, particularly in education and innovation, are essential for long-term economic development.

**Key-words:** human capital, economic growth, education, panel data, endogenous growth models, Brazil.

**Classificação JEL:** C23, O40, O30.

## 1 INTRODUÇÃO

A questão do capital humano e o seu impacto no crescimento econômico tem sido objeto de intensa investigação e debate nas últimas décadas. A importância do capital humano como elemento fundamental do desenvolvimento econômico e social é cada vez mais reconhecida, e as complexas relações entre educação e suas competências, saúde e produtividade no contexto da economia globalizada do século XXI são cada vez mais reconhecidas e, é importante compreender tais interações (LEVY; MURNANE, 2018).

Segundo Altbach (2012) a partir da década de 90 do século passado, ocorreram grandes mudanças na dinâmica econômica mundial, principalmente devido à rápida evolução tecnológica, à globalização e as alterações nas exigências do mercado de trabalho. Neste contexto, este capital intelectual, constituído pelos conhecimentos, competências, experiência e saúde dos cidadãos, tornou-se um dos ativos mais valiosos de qualquer país. O acesso à educação de qualidade, à formação profissional e aos serviços de saúde desempenham um papel fundamental na construção deste capital.

Neste contexto, Heckman (1994) aponta que a relação entre estoque intelectual e crescimento econômico é bidirecional. Por um lado, pessoas com melhor formação e mais saudáveis são geralmente mais produtivas e inovadoras, contribuindo para o aumento da produção e da eficiência econômica. Por outro lado, o crescimento econômico sustentável proporciona recursos que podem ser reinvestidos no desenvolvimento do capital humano, criando um ciclo virtuoso.

Além disso, o capital intelectual<sup>4</sup> desempenha um papel fundamental na ajuda às economias na adaptação à mudança. Na era da automação, da inteligência artificial e das indústrias em mudança, as competências e a capacidade de aprender continuamente são essenciais. As sociedades que investem na educação e formação dos seus cidadãos estão mais bem equipadas para se adaptarem a estas mudanças e continuarem a crescer economicamente (CASCIO, 2014).

Partindo desse contexto, observa-se o potencial do capital humano como um motor-chave do crescimento econômico e o investimento nas capacidades individuais e coletivas da sociedade. À medida que a sociedade evolui, compreende e maximiza o potencial deste capital que será fundamental para os países que procuram prosperidade e bem-estar a longo prazo (BARRO, 2013).

Em suma, o potencial do capital humano é um elemento crítico para o crescimento econômico num mundo em constante mudança. Compreender estas dinâmicas e investir estrategicamente na educação da população é essencial para que os países alcancem um crescimento econômico sustentável, promovendo simultaneamente o bem-estar e a justiça

---

<sup>4</sup> Capital intelectual e capital humano são utilizados como sinônimos.

social. Assim, este artigo analisa a relação entre o capital humano e o crescimento econômico, tendo como recorte geográfico os 26 estados brasileiros, mais o Distrito Federal no período de 2012 a 2020.

O artigo está dividido em cinco seções, sendo a primeira a introdução, em seguida o referencial teórico em que são abordadas a Teoria do Capital Humano e Modelos de Crescimento Endógeno. Para a terceira parte tem-se a metodologia, na quarta são apresentados os resultados e discussões e por fim tem-se as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TEORIA DO CAPITAL HUMANO

Na literatura econômica, o capital humano é reconhecido como um fator chave no crescimento econômico. De acordo com a abordagem neoclássica, o capital humano deve ser visto como um fator de produção adicional no processo de produção. Assim, o processo de crescimento econômico é explicado por sua acumulação. A importância da educação no crescimento econômico é aliada à teoria do capital humano, enfatizando que o investimento na qualificação profissional dos trabalhadores ampliará sua capacidade produtiva e, assim, promoverá o progresso econômico (Barro, 2001).

Mincer (1958) apontou *a priori* que existe uma correlação entre o investimento em treinamento vocacional e a distribuição de rendimento pessoal. Desta forma, as escolhas racionais individuais dos trabalhadores na alocação de qualificação, treinamento e tempo para aquisição de novos conhecimentos determinarão seu nível de capital humano e renda individual. Portanto, quanto mais o indivíduo investe em educação, maior o retorno e maior a produtividade, o que afeta positivamente o andamento da economia.

Por outro lado, Schultz (1961) enfatizou que os gastos com educação são heterogêneos entre indivíduos com rendas diferentes. As habilidades que os trabalhadores adquirem dependem, portanto, da relação entre a renda adicional e o custo de aquisição dessas habilidades. Para o autor, a educação da população, além de aumentar a produtividade da força de trabalho, também promoverá o bem-estar social, principalmente para os trabalhadores mais pobres. Nesse contexto, a melhoria da qualidade e profissionalização da população por meio do investimento em educação aumentará a produtividade da força de trabalho e ampliará os lucros das empresas.

Para Becker (1964), os trabalhadores adquirem capacidade produtiva por meio da acumulação de capital humano geral e específico. Assim, a escolha de um indivíduo para adquirir habilidades mais especializadas faz parte do *trade-off* entre a da renda atual e maior renda futura, ou seja, investir recursos e tempo em educação agora para maiores retornos mais tarde. Esse é o custo de oportunidade que os trabalhadores enfrentam quando decidem alocar seu tempo em empregos com menor estoque de capital humano e remuneração mais baixa, ou se dedicar ao aprendizado e potencialmente ganhar salários mais altos no futuro. No entanto, deve-se notar que a produtividade dos trabalhadores não é determinada apenas por suas habilidades e gastos educacionais, outros fatores também são importantes, como a motivação e a qualidade do ambiente de trabalho.

A teoria do capital humano argumenta que a demanda por profissionais qualificados é condição para o retorno do investimento na melhoria da produtividade de uma empresa por meio do aumento de seu estoque de capital humano, que por sua vez inclui o estoque de capital individual adquirido por meio da aquisição de conhecimentos e habilidades. Assim, o impacto da teoria pode ser percebido por meio do comportamento do mercado de trabalho, afetando a disponibilidade/escassez de profissionais qualificados. Nesse sentido, os profissionais, ao buscarem qualificação, podem usufruir do privilégio da mobilidade interna ou externa, esta

última com maior risco de retorno do investimento, pois o profissional pode não retornar à organização (SCHULTZ, 1961; BECKER, 1962).

No que diz respeito à acumulação de capital humano, o esforço que um indivíduo faz para adquirir formação e qualificação depende das suas características pessoais e dos fatores intrínsecos daquilo que aprende, ou seja, cada trabalhador é educado de uma forma diferente, o que é uma das razões para a acumulação de capital humano isso explica os diferentes níveis de produtividade do trabalhador (SCHULTZ, 1961; BECKER, 1962).

Nesse caso, quando o estoque de capital humano aumenta, os retornos do estoque de capital crescem devido à expansão do investimento na estrutura educacional, até que o equilíbrio seja alcançado, ou seja, até que a renda per capita aumente, pois há uma relação direta entre educação e economia (BECKER et al., 1990). Destaca-se ainda o efeito positivo e de repercussão da acumulação de capital humano individual, que facilita processos educativos intergeracionais entre os agentes econômicos, com efeitos positivos na economia ao longo do tempo. Para tanto, um número crescente de economias investe em educação e capacitação profissional para obter retorno positivo sobre o estoque de capital da economia.

Pode-se, assim, concluir que os efeitos diretos e indiretos do capital humano no crescimento da renda per capita afetam principalmente o progresso tecnológico (NAKABASHI; FIGUEIREDO, 2005). O capital humano é assim um *input* fundamental no processo de criação, aquisição e difusão de tecnologia a médio e longo prazo, e um dos determinantes do crescimento econômico, como mostrado por Romer em 1990.

## 2.2 MODELOS DE CRESCIMENTO ENDÓGENO

Os primeiros trabalhos que explicam o crescimento através de externalidades positivas do capital humano e da acumulação de conhecimento referem-se a Romer (1986) e Lucas Jr. (1988). Estes artigos desenvolvem a chamada teoria do crescimento endógeno, segundo a qual o crescimento da renda per capita é determinado endogenamente pela exclusão do argumento dos retornos marginais decrescentes do fator capital. Ou seja, nos modelos de crescimento neoclássicos tradicionais, como o Solow (1956), a mudança tecnológica e o crescimento populacional são tratados exogenamente, enquanto nas novas, estas variáveis são tratadas de forma endógena e levam em conta a variação da renda no crescimento entre os países.

Lucas Jr. (1988) apontou que o capital humano, medido através da educação e do aprender fazendo (*learning by doing*) são os principais determinantes da acumulação de capital. No seu modelo, os investimentos variáveis em capital humano geram externalidades positivas que elevam o nível da tecnologia. As variáveis do capital humano são fatores cumulativos e fontes de crescimento econômico.

Romer (1986) considerou as externalidades positivas e assumiu que o conhecimento tecnológico ou o capital de investigação eram as únicas formas apropriadas de capital. Ele argumenta que o capital de pesquisa ou o conhecimento tecnológico levam a retornos decrescentes em grande escala, mas que, devido à inovação, deveriam ser considerados bens puramente públicos e que a criação de novo conhecimento pelas empresas tem externalidades para as outras. Eles estão em busca de novas oportunidades de produção.

Os efeitos destas externalidades positivas aumentam os retornos da produção de bens de consumo, compensando assim os efeitos da diminuição dos retornos do capital de investigação e afetando positivamente o crescimento a longo prazo. Romer (1989) mostrou que a educação também desempenha um papel importante no crescimento econômico, pois permite que as pessoas pesquisem e desenvolvam novos produtos e processos.

Romer (1989) investiga como as inovações tecnológicas, derivadas internamente das atividades econômicas, impulsionam o crescimento econômico sem depender de influências externas. Neste estudo ele desafia as teorias de crescimento tradicionais ao argumentar que o

progresso tecnológico pode ser resultado direto das decisões de investimento das empresas e da acumulação de conhecimento dentro de uma economia, para isso, o autor propõe que o conhecimento, como um insumo no processo de produção, possui características de não rivalidade e parcial exclusão, o que permite rendimentos crescentes de escala e fomenta o crescimento econômico sustentável. O modelo teórico desenvolvido no trabalho, incorpora a tecnologia como uma variável endógena e com isso analisa como as decisões empresariais sobre investimentos em P&D e capital humano afetam a taxa de inovação tecnológica e, por sua vez, o crescimento econômico.

Os resultados do estudo indicam que políticas que incentivam a pesquisa e desenvolvimento (P&D) e a educação podem ter um impacto profundo no crescimento econômico, já que o acúmulo de conhecimento tecnológico e capital humano são motores cruciais de mudanças e inovações. Romer (1989) também discute as implicações para políticas públicas, sugerindo que o apoio à educação e à pesquisa pode levar a um ciclo virtuoso de crescimento e inovação.

Barro (1991), por sua vez, examina os determinantes do crescimento econômico em uma análise para 98 países durante o período de 1960 a 1985. O objetivo principal de seu trabalho é explorar a influência do capital humano e outros fatores macroeconômicos no crescimento econômico dessas nações.

O autor propõe a hipótese de que há uma correlação positiva entre o crescimento econômico e o capital humano inicial, medido por taxas de matrícula escolar em 1960, enquanto uma correlação negativa é esperada com o nível inicial de PIB per capita. A metodologia empregada inclui análises econométricas robustas, utilizando dados de educação como *proxy* para capital humano e avaliando a relação deste com o crescimento do PIB per capita. Além disso, Barro (1991) analisa o impacto de fatores como investimento físico, taxas de fertilidade e a proporção do consumo governamental no PIB.

Os resultados do estudo revelam que o crescimento do PIB per capita está fortemente associado ao capital humano e ao investimento físico, sugerindo que políticas que promovam a educação e o investimento podem ser cruciais para estimular o crescimento econômico. Seus resultados apontam ainda que o crescimento é negativamente afetado pelo nível inicial do PIB per capita e pela proporção do consumo governamental no PIB, sugerindo com isso a necessidade de eficiência governamental e medidas para elevar os níveis iniciais de renda nos processos de desenvolvimento econômico.

Abordando um contexto mais qualitativo para essa mesma análise, Nakabashi e Figueiredo (2005) explora as interações entre educação e desenvolvimento econômico, com um enfoque particular na importância da qualidade do capital humano no crescimento econômico. Eles propõem que não apenas a quantidade, mas principalmente a qualidade do capital humano é crucial para impulsionar o desenvolvimento econômico de forma sustentável. Este argumento é reforçado em trabalhos mais recentes, que continuam a investigar as nuances dessa relação.

O principal objetivo de Nakabashi e Figueiredo (2005) é entender como a qualidade do sistema educacional e a formação de capital humano impactam a taxa de crescimento econômico. Os autores defendem a hipótese de que melhorias qualitativas no capital humano, mais do que simples aumentos quantitativos na educação, são capazes de acelerar o crescimento econômico. Esta hipótese é examinada através de modelos econométricos que incorporam *proxies* para capital humano refletindo sua qualidade, ajustando essas variáveis para captar diferenças na qualidade educacional entre regiões ou ao longo do tempo. As descobertas desses estudos indicam uma relação positiva entre a qualidade do capital humano e a taxa de crescimento econômico. Os resultados sugerem que políticas voltadas para melhorar a qualidade da educação podem oferecer retornos muito maiores em termos de crescimento econômico do que políticas que apenas aumentam os anos de escolaridade sem atenção à qualidade.

Cravo e Soukiazis (2009) confirmam e complementam as observações de Nakabashi e Figueiredo (2005), indicando que a influência do capital humano no crescimento econômico é mais significativa quando se consideram as variáveis de qualidade do que apenas as quantitativas. Portanto, o trabalho de Nakabashi e Figueiredo (2005), destaca como a qualidade do capital humano é um determinante crucial para o crescimento econômico. Eles argumentam que investimentos em melhorias qualitativas da educação são mais eficazes para promover o desenvolvimento econômico do que estratégias focadas exclusivamente no aumento da quantidade de educação.

Ainda neste contexto, Pelinescu et al. (2019) investigam a conexão entre capital humano, inovação e crescimento econômico nos países da União Europeia, mostrando que o capital humano é crucial para fomentar a capacidade de inovação e, por conseguinte, o crescimento econômico. Este estudo utiliza indicadores como gastos com pesquisa e desenvolvimento para demonstrar como o capital humano pode potencializar a inovação e impulsionar o desenvolvimento econômico sustentável.

Em outro trabalho, Prasetyo (2020) analisa a importância do capital humano como o principal determinante do crescimento econômico regional, sublinhando que investimentos em educação e treinamento são fundamentais para sustentar o crescimento econômico. Esta pesquisa destaca que o capital humano não apenas influencia positivamente o crescimento, mas também modula a relação entre inovação e desenvolvimento econômico.

Esses estudos corroboram e ampliam as observações anteriores de Nakabashi e Figueiredo (2005), evidenciando que não apenas a quantidade, mas especialmente a qualidade do capital humano, é decisiva para o crescimento econômico. Tais pesquisas sublinham a necessidade de políticas educacionais que não só aumentem os anos de escolaridade, mas que também melhorem significativamente a qualidade do ensino, preparando assim uma força de trabalho mais capacitada e inovadora.

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa empírica conduzida neste estudo envolveu a coleta de dados quantitativos de uma amostra representativa da população alvo. Os dados foram obtidos por meio de um levantamento de dados da PNAD e do IBGE realizado nos anos de 2012 e 2021.

#### **3.1 MODELOS DE PAINÉIS**

A análise de dados é fundamental para a tomada de decisões em diversas áreas, incluindo a economia, a administração e a medicina, entre outras (HARVARD BUSINESS SCHOOL, 2019). Neste contexto, os modelos de painéis emergem como uma ferramenta essencial para analisar conjuntos de dados que contêm informações repetidas ao longo do tempo ou entre diferentes indivíduos. Esses modelos são especialmente valorizados por sua capacidade de considerar a heterogeneidade entre indivíduos e o efeito temporal, proporcionando resultados mais confiáveis e precisos (BALTAGI, 2013).

Os painéis, também conhecidos como dados longitudinais ou dados de painel, são uma forma específica de organizar dados que permitem o acompanhamento das variações individuais e/ou temporais. Cada indivíduo em um conjunto de dados de painel é acompanhado ao longo do tempo, representado por uma combinação única de identificação e tempo. Esta estrutura bidimensional é utilizada para a estimação de modelos que podem diferenciar entre efeitos fixos, que capturam características inalteradas ao longo do tempo dentro de um indivíduo, e efeitos aleatórios, que assumem que as variações entre os indivíduos são aleatórias (WOOLDRIDGE, 2010).

Explorar esses diferentes tipos de modelos de painéis e entender como eles utilizam essa estrutura de dados para desvendar padrões complexos é o foco deste trabalho, destacando sua aplicabilidade e importância em vários campos profissionais e acadêmicos.

### 3.2 DADOS EM PAINEL DE EFEITOS FIXOS

A metodologia de dados em painel de efeitos fixos são abordagens estatísticas para analisar conjuntos de dados longitudinais nos quais as mesmas unidades individuais são observadas ao longo do tempo. Este método é particularmente útil para controlar certas características não observáveis ao longo do tempo que podem afetar a variável dependente (WOOLDRIDGE, 2010).

A principal vantagem da utilização de efeitos fixos em modelos de painel é a capacidade de controlar características não observáveis específicas da unidade, proporcionando uma abordagem mais robusta para a análise de dados longitudinais. Isto ajuda a reduzir problemas de endogeneidade e melhora a validade interna das estimativas. Contudo, é importante considerar uma possível heterogeneidade que não é capturada por efeitos fixos. Em alguns casos, você pode considerar um modelo de efeitos aleatórios para resolver esse problema (BALTAGI, 2021).

Para estimar a influência do capital humano para o crescimento do PIB do Brasil, nos anos de 2012 e, utiliza-se a metodologia de painel de dados de efeitos fixos. A escolha do modelo mais adequado é feita por meio dos seguintes testes: teste  $F$  para a escolha de efeitos fixos e a regressão *pooled* (dados empilhados), teste do multiplicador de Lagrange por Breusch e Pagan para efeitos aleatórios e o teste de Hausman para escolher entre o painel de efeitos fixos ou aleatórios.

### 3.3 DADOS EM PAINEL DE EFEITOS ALEATÓRIOS

Os modelos de painéis de efeitos aleatórios oferecem uma abordagem poderosa para análise de dados longitudinais, onde a heterogeneidade entre indivíduos é modelada como componentes aleatórios. Este tipo de modelo é particularmente útil em estudos econômicos, sociológicos e de saúde, onde os dados sobre os mesmos indivíduos ou entidades são coletados ao longo de várias unidades de tempo (RABE-HESKETH; SKRONDAL, 2012).

Ao contrário dos modelos de efeitos fixos, que assumem que as diferenças individuais não observadas são parâmetros fixos a serem estimados, os modelos de efeitos aleatórios consideram que estas diferenças são variáveis aleatórias provenientes de uma distribuição comum. Esta suposição permite que os efeitos aleatórios capturem variações intra-individuais e proporcionem estimativas que são generalizáveis para uma população maior (WOOLDRIDGE, 2010).

A aplicação desses modelos é vasta. Por exemplo, na economia, podem ser utilizados para estudar o impacto de políticas ao longo do tempo em diferentes regiões ou países, assumindo que as diferenças regionais ou nacionais seguem uma distribuição aleatória em torno de uma média global (BALTAGI, 2013). Na saúde pública, os efeitos aleatórios são utilizados para analisar como as intervenções médicas afetam diferentes subgrupos de pacientes, levando em conta as variações aleatórias entre esses subgrupos (HILL, 2011).

Os desafios na aplicação de modelos de painéis de efeitos aleatórios incluem a necessidade de uma grande quantidade de dados para obter estimativas precisas e a complexidade na especificação correta do modelo, que deve justificar a escolha dos efeitos aleatórios em detrimento dos fixos, especialmente quando as variáveis independentes estão correlacionadas com os efeitos não observados (GREENE, 2008).

### 3.4 MODELO EMPÍRICO E DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

O modelo empírico a ser estimado é uma função de produção com ênfase em capital humano, com variáveis adicionais, proporção de pessoas com o ensino médio, consumo de energia elétrica e proporção de escolas por população do município, no formato Cobb-Douglas log-linear, assumindo a seguinte equação para efeitos aleatórios:

$$\ln pib_{it}^5 = \beta_{0it} + \beta_{1it}(\ln médio_{it}) + \beta_{2it}(\ln k_{it}) + \beta_{3it}(\ln internet)$$

Onde  $pib$  é o valor do PIB total coletado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  são os parâmetros do modelo;  $médio$  refere-se a proporção de pessoas que concluíram o ensino médio retirados da PNAD;  $k$  refere-se ao consumo de energia em quilowatts por hora (kW/h) com seus dados a partir da Empresa de Pesquisa Energética (EPE);  $escola\_pop$  a população em razão da quantidade de escolas (ou seja, na escala seria 1 escola para uma quantidade  $x$  de pessoas) com seus dados coletados a partir do IBGE e do INEP;  $i$  são os estados e por fim o  $t$  refere-se ao tempo.

Cada uma das variáveis escolhidas, teve como objetivo dar mais robustez ao modelo empírico. A escolha da variável denominada como  $k$  (consumo de energia em quilowatts por hora) se deu pela revisão bibliográfica de vários artigos como Monteiro e Silva (2020). Acesso à internet ( $\ln internet$ ), quantifica os pontos de acesso à internet, com dados fornecidos pela ANATEL. A hipótese é que maior conectividade facilita negócios e serviços, além de impulsionar a inovação e a informação e por fim, ensino médio ( $\ln médio$ ) indica a proporção de indivíduos que completaram o ensino médio. Dados como estes geralmente vêm da PNAD e a expectativa é que uma maior proporção de educação esteja positivamente correlacionada com o PIB, indicando que a educação eleva a capacidade produtiva.

E o outro modelo para efeitos fixos:

$$\ln pib_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}(\ln médio_{it}) + \beta_{2it}(\ln k_{it}) + \beta_{3it}(\ln internet)$$

Para o modelo de efeitos fixos foi acrescentado apenas a variável  $\ln internet$ , que no caso se dá entre os pontos de acesso em razão a população.

A base de dados utilizada é formada por 26 estados e o Distrito Federal compreendendo o período de 2012 e 2020. As variáveis independentes foram selecionadas com base em revisões de literatura anteriores e hipóteses específicas relacionadas ao objeto de estudo. As variáveis independentes incluíram ( $\ln médio$ ,  $\ln k$ ,  $escola\_pop$ ), que foram utilizadas para explicar a variável dependente ( $\ln pib$ ).

Os dados foram obtidos através de fontes oficiais como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Agência Nacional de Telecomunicação (ANATEL), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP) e, por fim, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

---

<sup>5</sup>  $\ln pib$  será utilizado também como  $\ln y$

**Quadro 1:** Descrição das variáveis do modelo econométrico.

Variável	Descrição	Fonte	Sinal Esperado	Tratamento
$pib_{it}$	PIB total	IBGE	.	Logaritmo natural
$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	Parâmetros do modelo	.	.	
$ln\ médio$	Refere-se a proporção de pessoas que concluíram o ensino médio	PNAD	+	Logaritmo natural
$lnk$	Consumo de energia em Kwatts/hora	EPE	+	Logaritmo natural
$lninternet$	Quantidade de pontos de acesso à internet, por Unidade da Federação	ANATEL	+	Logaritmo natural

Fonte: elaborado pelos autores.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da análise de três modelos distintos para dados econômicos – dados agrupados, efeitos fixos e efeitos aleatórios – são apresentados na Tabela 1 e oferecem *insights* sobre o impacto de variáveis como educação e consumo de energia no PIB. O modelo de dados agrupados revela que, sem ajustes para heterogeneidades, a educação média não mostra um efeito significativo no PIB, enquanto o consumo de energia se destaca como um forte indicador de atividade econômica. No entanto, esse modelo não capta as particularidades individuais ou temporais, que são essenciais para uma análise mais precisa.

**Tabela 1** – Resultados da estimação de painel (entre  $lnpib$  e  $lnmedio$ ,  $lnk$ ).

	Pooled data	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios
$lnmedio$	1,033556 (0,6288515)	0,3449524 (0,0694823)***	0,3526036 (0,0700201)
$lnk$	1,854576 (0,2422091)***	0,1594452 (0,056539)***	0,1709551 (0,0568622)***
Constante	15,65351 (1,840292)***	25,05109 (0,3191358)***	24,9909 (0,3876786)***
Coeficiente de determinação ( $R^2$ )	0,2390	0,2065	0,2093
Teste Chow (F)	2982,30***		
Teste de multiplicador de Lagrange por Breusch-Pagan	940,88***		
Teste de Hausman	6,24**		

Fonte: elaboração própria.

Nota: \*\*\* 1% de significância;  
 \*\* 5% de significância;  
 \* 10% de significância.

Nos modelos de efeitos fixos e aleatórios, que ajustam para heterogeneidades não observadas, ambos mostram que a proporção de pessoas com ensino médio e o consumo de energia têm um impacto positivo e significativo no PIB. Os coeficientes encontrados nesses modelos são mais baixos do que no modelo de dados agrupados, sugerindo uma avaliação mais realista das variáveis ao excluir influências constantes não observadas. A significância



estatística desses resultados é reforçada pelos testes de Chow e de Breusch-Pagan, que confirmam a validade desses modelos para a análise.

O teste de Hausman, que também mostrou significância, indica uma preferência pelo modelo de efeitos fixos sobre o de efeitos aleatórios. Este resultado sugere que as características inalteradas de cada unidade, que não variam ao longo do tempo, são cruciais para entender o impacto das variáveis estudadas sobre o PIB. Assim, o modelo de efeitos fixos é considerado o mais adequado para este estudo, oferecendo um *framework* robusto para explorar como a educação e o consumo de energia contribuem para o crescimento econômico.

Em suma, essa análise ressalta a importância de modelos econômicos bem especificados que considerem tanto a heterogeneidade entre unidades quanto os efeitos temporais para capturar com precisão os verdadeiros impactos das variáveis econômicas no PIB. Os resultados não só destacam a relevância da educação e da energia como pilares do desenvolvimento econômico, mas também orientam políticas públicas ao apontar para a necessidade de investimentos nestes setores.

A Tabela 2 aborda a análise de três modelos distintos para dados econômicos – dados agrupados, efeitos fixos e efeitos aleatórios – oferecendo *insights* sobre o impacto de variáveis como educação, consumo de energia, e acesso à escola no PIB. Essa tabela é semelhante à Tabela 1, mas incorpora uma variável adicional, o acesso à escola, ampliando a análise e fornecendo uma visão mais abrangente sobre os fatores que influenciam o PIB.

**Tabela 2** – Resultados da estimação de painel (entre *lnpib* e *lnmedio*, *lnk*, *lnescola*).

	Pooled data	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios
<i>lnmedio</i>	0,5800665 (0,3495784)*	0,3613038 (0,0846115)***	0,5615612 (0,0846726)***
<i>lnk</i>	1,755797 (0,1345012)***	0,1608901 (0,0568152)***	0,2111667 (0,0610451)***
<i>lnescola</i>	0,8887397 (0,038243)***	0,0358462 (0,1053934)	0,427246 (0,0856739)***
Constante	8,023432 (1,072895)***	24,75263 (0,9339753)***	21,31188 (0,8003913)***
Coeficiente de determinação (R <sup>2</sup> )	0,7665	0,5187	0,6749
Teste Chow (F)	905,45***		
Teste de multiplicador de Lagrange por Breusch-Pagan	862,02***		
Teste de Hausman	39,58***		

Fonte: elaboração própria.

Nota: \*\*\* 1% de significância;  
 \*\* 5% de significância;  
 \* 10% de significância.

Os resultados derivados dos três modelos diferentes para os dados — *pooled data*, efeitos fixos e efeitos aleatórios — oferecem uma visão abrangente sobre o impacto da educação e do consumo de energia no Produto Interno Bruto (PIB). No modelo *pooled data*, observa-se que tanto a educação média, quanto o consumo de energia, e o acesso à escola apresentam um impacto positivo significativo no PIB.

Passando para o modelo de efeitos fixos, que ajusta para heterogeneidades individuais não observadas, todos os coeficientes são menores em magnitude, sugerindo uma avaliação mais precisa das variáveis, excluindo influências externas. Este modelo também revela uma

constante negativa significativa, o que pode indicar fatores não capturados pelo modelo que afetam negativamente o PIB.

No modelo de efeitos aleatórios, que considera variações entre indivíduos como aleatórias, os coeficientes para as mesmas variáveis indicam um impacto positivo sobre o PIB. A constante é positiva e significativa, sugerindo fatores inerentes aos indivíduos que influenciam positivamente o PIB.

O coeficiente de determinação, que mede a proporção da variação na variável dependente explicada pelo modelo, é mais alto no modelo *pooled data*, indicando que, embora este modelo capture uma maior variação, pode não ser o mais preciso devido à falta de ajustes para efeitos fixos ou aleatórios.

Os testes estatísticos de validação de modelo, como o Teste Chow, que verifica a adequação dos efeitos fixos, e o Teste de multiplicador de Lagrange por Breusch-Pagan, que testa heteroscedasticidade, mostram significância, reforçando a adequação dos modelos de efeitos fixos e aleatórios. O Teste de Hausman, que compara efeitos fixos e aleatórios, sugere uma preferência pelo modelo de efeitos fixos.

Esses resultados enfatizam a importância da consideração cuidadosa na escolha do modelo estatístico apropriado para análises econômicas, ressaltando o papel crucial da educação e do acesso a serviços básicos como motores de crescimento econômico.

A Tabela 3 apresenta uma análise de três diferentes modelos para dados econômicos – modelos de dados agrupados, efeitos fixos e efeitos aleatórios – fornecendo insights sobre o impacto de variáveis como educação, consumo de energia, e acesso à internet no PIB. Esta tabela é comparável às Tabelas 1 e 2, mas introduz uma variável distinta, o acesso à internet, oferecendo uma perspectiva diferenciada sobre os elementos que influenciam o PIB.

Em contraste com a Tabela 1, que analisou apenas duas variáveis – educação média e consumo de energia, e com a Tabela 2, que acrescentou o acesso à escola, a Tabela 3 troca o acesso à escola pelo acesso à internet. Isso permite avaliar os efeitos dessas diversas variáveis relacionadas ao conhecimento e à infraestrutura no PIB.

**Tabela 3** – Resultados da estimação de painel (entre *lnpib* e *lnmedio*, *lnk*, *lninternet*).

	Pooled data	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios
<i>lnmedio</i>	-0,6004615 (0,1743256)***	0,207534 (0,0856915)**	-0,2792322 (0,1556136)*
<i>lnk</i>	0,5157743 (0,0705475)***	0,1810235 (0,0563295)***	0,5106306 (0,0975823)***
<i>lninternet</i>	0,8242747 (0,0151021)***	0,0438659 (0,0164314)***	0,2518173 (0,027235)**
Constante	9,117609 (0,5166423)***	24,08159 (0,4805169)***	18,31321 (0,7890738)***
Coeficiente de determinação (R <sup>2</sup> )	0,9435	0,7140	0,9008
Teste Chow (F)	220,27***		
Teste de multiplicador de Lagrange por Breusch-Pagan	157,52***		
Teste de Hausman	175,43***		

Fonte: elaboração própria.

Nota: \*\*\* 1% de significância;  
 \*\* 5% de significância;  
 \* 10% de significância.

Os resultados desta tabela destacam a importância das variáveis consideradas no modelo de dados em painel, abrangendo três abordagens: *pooled data*, efeitos fixos e efeitos aleatórios, para examinar como variáveis específicas — nível médio de educação (*lnmédio*), consumo de energia (*lnk*) e acesso à internet (*lninternet*) — impactam o Produto Interno Bruto (PIB).

No modelo *pooled data*, a variável que representa o nível médio de educação mostra um impacto negativo no PIB, o que pode indicar que apenas aumentar o nível de educação média sem considerar outros fatores de qualidade e infraestrutura pode não ser suficiente para impulsionar o crescimento econômico. O consumo de energia e o acesso à internet, por outro lado, mostram um efeito positivo significativo, sugerindo que estes são fatores importantes para o desenvolvimento econômico.

Os modelos de efeitos fixos ajustam as variáveis para heterogeneidades não observadas entre as unidades, revelando que o nível médio de educação tem um impacto positivo menor, mas ainda significativo sobre o PIB, enquanto o consumo de energia e o acesso à internet continuam a mostrar efeitos positivos fortes. Este modelo sugere que quando se controla por efeitos não observados, o nível de educação ainda é benéfico para o crescimento econômico.

Os efeitos aleatórios, que consideram as variações entre as unidades como componentes aleatórios, mostram resultados consistentes com o modelo de efeitos fixos, mas com coeficientes ligeiramente maiores. O acesso à internet destaca-se neste modelo, sugerindo que melhorias na infraestrutura de internet podem ter um impacto significativamente positivo no crescimento econômico.

Os coeficientes de determinação nos três modelos variam, mostrando que o modelo de efeitos aleatórios captura uma porção ligeiramente maior da variabilidade no PIB comparado aos outros modelos. Os testes estatísticos, incluindo o Teste Chow e o Teste de Hausman, confirmam a adequação dos modelos de efeitos fixos e aleatórios sobre o modelo *pooled data*, reforçando a importância de considerar efeitos individuais e temporais na análise econômica.

Esses *insights* são cruciais para formular políticas econômicas que promovam o uso eficiente de recursos educacionais e de infraestruturas para impulsionar o crescimento econômico sustentável.

Os resultados da Tabela 4 ilustram a estimativa de diferentes modelos de painel, examinando as relações entre o Produto Interno Bruto (PIB) e variáveis como a proporção de pessoas com ensino médio, consumo de energia, escolaridade e acesso à internet. Nos dados agrupados, a proporção de pessoas com ensino médio e o acesso à internet mostram uma associação positiva com o PIB, enquanto os coeficientes para a escolaridade apresentam um sinal negativo, sugerindo que um aumento nas variáveis pode ter um impacto diverso no PIB.

**Tabela 4** – Resultados da estimação de painel (entre *lnpib* e *lnmedio*, *lnk*, *lnescola* e *lninternet*).

	Pooled data	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios
<i>lnmedio</i>	-0,431408 (0,1512936)	0,2441248 (0,0929375)***	0,2356506 (0,1294596)*
<i>lnk</i>	0,7262869 (0,064962)***	0,1874334 (0,0566769)***	0,5158453 (0,0761879)***
<i>lnescola</i>	0,234588 (0,0255821)***	0,1085934 (0,1068192)	0,693752 (0,0524301)***
<i>lninternet</i>	0,6786133 (0,0205318)***	0,0479981 (0,0169254)***	0,1829586 (0,0222268)**
Constante	8,258595 (0,454794)***	23,0861 (1,090753)***	13,97068 (0,6745326)***
Coeficiente de determinação (R <sup>2</sup> )	0,9582	0,8793	0,8190
Teste Chow (F)	160,69***		
Teste de multiplicador de Lagrange por Breusch-Pagan	230,31***		
Teste de Hausman	137,31***		

Fonte: elaboração própria.

Nota: \*\*\* 1% de significância;

\*\* 5% de significância;

\* 10% de significância.

Nos modelos de efeitos fixos e aleatórios, as variáveis mantêm a consistência nos sinais de seus coeficientes, com a maioria mostrando significância estatística. Notavelmente, a constante nos efeitos fixos é significativamente negativa, indicando possíveis ajustes ou diferenças não observadas nas análises que podem influenciar o resultado do PIB quando controladas para efeitos fixos.

A estatística do coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>) revela que os modelos de efeitos aleatórios têm uma capacidade ligeiramente melhor de explicar a variação no PIB comparado aos modelos de efeitos fixos, sugerindo que a consideração de efeitos aleatórios pode ser mais adequada para capturar variações não observadas nos dados. Adicionalmente, os testes de Chow, Breusch-Pagan e Hausman fornecem evidências substanciais que apoiam a escolha do modelo de efeitos fixos como o mais apropriado para essa análise, indicando a importância de controlar os efeitos individuais não observados que são constantes ao longo do tempo, mas variam entre unidades.

Essas análises são cruciais para entender como variáveis sociais e econômicas interagem e influenciam o crescimento econômico, proporcionando insights valiosos para políticas públicas e estratégias de desenvolvimento econômico.

## 5 CONCLUSÃO

Este artigo buscou investigar a natureza do capital humano como um precursor fundamental para o crescimento econômico. A perspectiva neoclássica, enfatizada por teóricos como Barrow, Mincer, Schulz e Becker, enfatiza a educação como um investimento importante que aumenta a produtividade do trabalhador e leva a um desenvolvimento econômico significativo. Esta análise destacou o delicado equilíbrio que os trabalhadores enfrentam quando decidem como alocar o seu tempo e recursos entre a educação e o rendimento atual, destacando as compensações inerentes.

A teoria do capital humano enfatiza não apenas as melhorias imediatas na força de trabalho, mas também os efeitos positivos que abrangem gerações, reforçando a necessidade de investimento contínuo na educação e na formação. Este artigo enfatizou as externalidades positivas do capital humano na acumulação de conhecimento, considerando modelos de crescimento endógeno propostos por teóricos como Romer e Lucas Jr.

As análises de diversos artigos acadêmicos sobre a relação entre o capital humano e o crescimento econômico, incluindo a incorporação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), proporcionaram uma compreensão de que o capital humano não é apenas um fator de produção, mas um motor essencial do progresso tecnológico, da inovação e, portanto, do crescimento econômico sustentável. O reconhecimento de que a qualidade da educação é uma parte fundamental desta equação reforça a necessidade contínua de políticas de investimento e de desenvolvimento do capital humano.

Em suma, a análise dos diferentes modelos apresentados nas tabelas oferece *insights* valiosos sobre o impacto de variáveis-chave no PIB. Os modelos examinaram diversos fatores, como educação, consumo de energia, acesso à escola e acesso à internet, fornecendo uma compreensão detalhada de suas respectivas influências no crescimento econômico.

A comparação entre os modelos destaca a importância de selecionar uma abordagem estatística adequada ao analisar dados econômicos, uma vez que os resultados podem variar significativamente conforme o modelo utilizado. O uso de modelos de efeitos – tanto fixos quanto aleatórios – prova ser crucial ao considerar as heterogeneidades entre os indivíduos e ao longo do tempo, resultando em conclusões mais robustas e confiáveis.

No geral, os resultados enfatizam o papel crucial das variáveis relacionadas ao conhecimento, como a educação e o acesso à informação, bem como de fatores infraestruturais, como o consumo de energia, na promoção do desenvolvimento econômico. Esses *insights* estão alinhados com teorias estabelecidas na economia, reforçando a importância desses fatores para fomentar o crescimento econômico e a inovação.

## REFERÊNCIAS

ALTBACH, P. G. **O Poder da Educação: Educação para Todos, Desenvolvimento, Globalização e a UNESCO**. Ed. Cortez, 2012.

BALTAGI, B. H. **Econometric Analysis of Panel Data**. John Wiley & Sons, 2013.

BALTAGI, B. H. Spatial Panel Data Models. In: BALTAGI, B. H. (org.). **Econometric Analysis of Panel Data**, 2021, p. 391-424.

BARRO, R. J. Economic Growth in a Cross Section of Countries. **Quarterly Journal of Economics**, n. 106, 1991, p. 407-443.

BARRO, R. J. Human Capital and Growth. **American Economic Review, Papers and Proceedings**, n. 91, 2001, p. 12-17.

BARRO, R. J.; SALA-I-MARTIN, X. Convergence across states and regions. In: CUKIERMAN, A.; HERCOWITZ, Z.; LEIDERMAN, L. (Ed.). **Political economic, growth, and business cycles**. Cambridge: MIT Press, 1992.

BARRO, R. J.; LEE, J.-W. **A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010**. Ed. National Bureau of Economic Research, 2013.

CASCIO, W. F. **Investindo em Pessoas: Impacto Financeiro das Iniciativas de Recursos Humanos**. Ed. Atlas, 2014.

GREENE, W. H. **Econometric Analysis**. Pearson Education Hill, 2011.

HARVARD BUSINESS SCHOOL. **The Advantages of Data-Driven Decision-Making**. 19 ago. 2019. Disponível em: <https://online.hbs.edu>. Acesso em: 24 abr. 2024.

HECKMAN, J. J. **The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs**. Ed. National Bureau of Economic Research, 1994.

LEVY, F.; MURNANE, R. J. **A Nova Divisão do Trabalho: Como os Computadores Estão Criando o Próximo Mercado de Trabalho**. 2ª ed. Ed. WMF Martins Fontes, 2018.

LUCAS JUNIOR, R. E. On the mechanics of economic development. **Journal of Monetary Economics**, v. 22, development. Journal of monetary economics, v. 32, 1993, p. 543-573.

MANKIW, N.; ROMER, D.; WEIL, D. A contribution to the empirics of economic growth. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 107, n. 2, 1992, p. 407-437.

NAKABASHI, L.; FIGUEIREDO, L. **Capital humano e crescimento: impactos diretos e indiretos**. [S.l.: s.n.], 2005. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A059.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2007.

NAKABASHI, L.; FIGUEIREDO, L. **Capital humano: uma nova proxy para incluir aspectos qualitativos**. Belo Horizonte: UFMG, 2005. Disponível em: [www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20270.pdf](http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20270.pdf). Acesso em: 14 nov. 2007.

NAKABASHI, L.; FIGUEIREDO, L. **Economic growth, convergence and quality of human capital formation system**. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2005. Disponível em: [https://www.academia.edu/download/30972510/TD\\_265.pdf](https://www.academia.edu/download/30972510/TD_265.pdf). Acesso em: 24 abr. 2024.

PELINESCU, E.; PAUNA, C.; SAMAN, C. Human capital, innovation and economic growth in the EU countries. **International Journal of Economic Practices and Theories**, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/344122924\\_HUMAN\\_CAPITAL\\_INNOVATION\\_AND\\_ECONOMIC\\_GROWTH\\_IN\\_THE\\_EU\\_COUNTRIES](https://www.researchgate.net/publication/344122924_HUMAN_CAPITAL_INNOVATION_AND_ECONOMIC_GROWTH_IN_THE_EU_COUNTRIES). Acesso em: 24 abr. 2024.

PRASETYO, P. E. Human capital as the main determinant of regional economic growth. **International Journal of Advanced Science and Technology**, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/340757065\\_Human\\_Capital\\_as\\_the\\_Main\\_Determinant\\_of\\_Regional\\_Economic\\_Growth](https://www.researchgate.net/publication/340757065_Human_Capital_as_the_Main_Determinant_of_Regional_Economic_Growth). Acesso em: 24 abr. 2024.

RABE-HESKETH, S.; SKRONDAL, A. **Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata**, Volumes I and II. Stata Press, 2012.

ROMER, P. M. Endogenous technological change. **The Journal of Political Economy**, v. 98 n. 5, 1989, p. 71-102.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. MIT Press, 2010.



ISBN nº 978-65-01-11585-6

## **PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO EM UMA CLÍNICA DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

LEONARDO AZEVEDO MARCHIONI<sup>1</sup>

VALDELEI PERETTI FILHO<sup>2</sup>

ELOÍSA APARECIDA CECILIO DOS SANTOS<sup>3</sup>

FLÁVIA FERNANDA DA SILVA MACHADO<sup>4</sup>

**ÁREA 7 – ÁREAS AFINS**

### **RESUMO**

O planejamento tributário tem conquistado seu espaço dentro da gestão das organizações. Com o aumento de custos se tornando frequente e tendo como consequência um aperto na margem de lucratividade, as empresas visualizam na gestão tributária bem planejada uma possibilidade de diminuição de gastos sem, necessariamente, gerar problemas com o fisco. Isso se deve às oportunidades e discrição presentes na legislação tributária e que, muitas vezes, são pouco exploradas pelas entidades. Uma das mais simples e eficazes formas de realizar um bom planejamento tributário passa pela escolha do regime tributário que mais favorece a realidade da organização. Considerando tal situação, realizou-se um estudo de caso aplicado à realidade de uma empresa brasileira, optante do regime do Simples Nacional, mas que se encontra próxima de exceder o limite de faturamento permitido para tal regime. Tomou-se como base os dados financeiros disponibilizados pela organização referente aos exercícios de 2020 e 2021, e os demais regimes tributários abrangidos no estudo foram o Lucro Presumido e o Lucro Real. A partir do exposto, foi elaborado um planejamento tributário através de simulações de possíveis dispêndios com tributos nos diferentes regimes, com o objetivo de identificar a opção mais vantajosa para a entidade. Como resultado, concluiu-se que o regime do Simples Nacional demonstrou ser o menos oneroso para a realidade da empresa, devendo a mesma seguir nesse sistema enquanto não ultrapassar os limites impostos pela legislação. A partir do momento em que tal situação não for mais possível, o Lucro Presumido apresenta-se como a melhor opção para a entidade, apresentando um aumento de 2 a 3% na carga tributária. Por fim, o Lucro Real representaria um aumento considerável de 6% em relação ao Simples Nacional.

**Palavras-chave:** regimes tributários, simples nacional, lucro real, lucro presumido.

### **ABSTRACT**

---

<sup>1</sup> Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz. Avenida Centenário, nº 1080 – São Dimas; 13416-000, Piracicaba, SP, Brasil. E-MAIL: leonardo\_marchioni@outlook.com.

<sup>2</sup> Doutor em Teoria Econômica pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da UEM. Docente no Centro Universitário Ingá – Uningá. E-mail: valdeleipf@gmail.com.

<sup>3</sup> Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da UEM. E-mail: eloisa.cecilio.santos@gmail.com.

<sup>4</sup> Mestra em Teoria Econômica pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da UEM. Docente na Unicesumar. E-mail: flavia.machado@unicesumar.edu.br.



Tax planning has been gaining ground in the management of organizations. With rising costs becoming frequent and resulting in a squeeze on profit margins, companies see well-planned tax management as a possibility of reducing expenses without necessarily generating problems with the tax authorities. This is due to the opportunities and discretions present in tax legislation that are often little explored by entities. One of the simplest and most effective ways to carry out good tax planning is to choose the tax regime that best suits the organization's reality. Considering this situation, a case study was carried out applied to the reality of a Brazilian company that opted for the Simples Nacional regime, but is close to exceeding the revenue limit allowed for such regime. The financial data provided by the organization for the 2020 and 2021 fiscal years were used as a basis, and the other tax regimes covered in the study were Presumed Profit and Real Profit. Based on the above, a tax plan was drawn up through simulations of possible tax expenditures under the different regimes, with the aim of identifying the most advantageous option for the entity. As a result, it was concluded that the Simples Nacional regime proved to be the least burdensome for the company's reality, and the company should continue using this system until it exceeds the limits imposed by law. From the moment that this situation is no longer possible, the Presumed Profit appears to be the best option for the entity, presenting an increase of 2 to 3% in the tax burden. Finally, the Real Profit would represent a considerable increase of 6% in relation to the Simples Nacional.

**Key-words:** tax regimes, simple national, real profit, presumed profit.

**Classificação JEL:** M40, M41, M49.

## 1 INTRODUÇÃO

Os tributos são frequentemente a principal fonte de financiamento para serviços governamentais essenciais, como educação, saúde, infraestrutura e segurança pública. Baker e Murphy (2020) argumentam que os tributos também possuem um papel fundamental ao financiar importantes ações sociais do governo, como mitigar a desigualdade (função distributiva), abordar as falhas de mercado (função alocativa) e também podem ser capazes de responsabilizar o governo pela forma como arrecada e gasta as receitas fiscais, evidenciando sistemas tributários ineficientes para as demandas do país.

A carga tributária é um assunto de destaque entre as principais pautas da área fiscal. O Brasil se enquadra dentro do grupo de países de mais elevada carga tributária, estando entre os 30 primeiros do mundo nesse quesito (IBPT, 2019). Porém, essa quantidade considerável de tributos cobrados da população, por vezes, acaba não gerando retorno. De acordo com estudo elaborado pelo Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário - IBPT (2019), dentre os 30 países com as maiores cargas tributárias, o Brasil é aquele que proporciona o pior retorno em termos de serviços públicos e de qualidade de vida aos seus cidadãos, evidenciando uma má gestão tributária pelo país.

A complexidade do sistema tributário brasileiro é outro ponto que merece destaque. De acordo com relatório do World Bank (2021), as empresas brasileiras gastam, em média, entre 1.483 e 1.501 horas por ano para calcular e pagar os seus tributos, mais do que qualquer outro país no mundo. A quantidade de tributos no nível federal, estadual e municipal faz com que o recolhimento tributário se torne uma atividade altamente burocrática para as entidades, e a falta um correto planejamento tributário pode dificultar ainda mais esse processo.

O Brasil depende do seu sistema tributário para funcionar – impostos e contribuições financiam 42% do orçamento fiscal anual, de acordo com relatório do World Bank (2021). No entanto, as altas taxas de impostos, a complexidade do sistema atual e a falta de planejamento tributário podem representar um obstáculo ao crescimento econômico das empresas situadas no país.

No Brasil, a legislação tributária compreende atualmente três principais regimes tributários a serem utilizados pelas pessoas jurídicas, sendo eles o Lucro Real, o Lucro Presumido e o Simples Nacional. Criado pela Lei Complementar nº 123/2006 com o objetivo de simplificar o recolhimento de tributos por micro e pequenas empresas, o Simples Nacional somente pode ser optado por entidades que possuam um faturamento anual de até R\$ 4,8 milhões. Para entidades que ultrapassem esse limite, existe a necessidade de optar entre o Lucro Presumido e o Lucro Real como regime tributário, sendo que o primeiro também apresenta um limite máximo de faturamento anual (até R\$ 78 milhões).

Um importante detalhe sobre o Lucro Real, sendo inclusive uma possível vantagem em relação aos outros regimes, é o fato de a empresa recolher os tributos referente aquilo que ela efetivamente lucrou, e não sobre seu faturamento ou sobre uma presunção de lucro. Essa sistemática acaba sendo interessante tanto para entidades que possuem altos custos e despesas quanto para aquelas que apuram prejuízo em determinado exercício, não incorrendo no recolhimento de tributos sobre o lucro nessa situação. Vale mencionar que algumas entidades são obrigadas a aderirem ao Lucro Real, independente da sua receita bruta. São os casos de empresas do setor financeiro; empresas que receberam rendimentos com origem estrangeira; empresas com atividades relacionadas ao crédito financeiro; e empresas que usufruam de benefícios fiscais.

A complexidade e o excesso de detalhes do sistema e dos regimes tributários do país acaba afetando e gerando custos consideráveis para as entidades. A utilização de estratégias gerenciais, como o planejamento tributário, pode auxiliar na redução da quantidade de valores monetários desembolsados pelas entidades em tributos anualmente, ao passo que a sua aplicação possibilita a racionalização de custos sem bater de frente com as diversas legislações que regem o sistema tributário brasileiro (Oliveira, 2011). Marion (2002) também ressalta a importância do planejamento tributário, destacando o seu papel como ferramenta de suporte a empresas, capaz de proporcionar condições seguras para aprimorar a sua gestão e auxiliar na otimização de seus sistemas financeiros.

Almejando entender a aplicabilidade do planejamento tributário em uma situação real, este trabalho foca no estudo de caso de uma Empresa de Pequeno Porte (EPP), optante do Simples Nacional, cujo faturamento anual está próximo de exceder o limite máximo permitido para este regime tributário. A partir dessa situação, esse estudo objetivou realizar um comparativo entre as outras duas alternativas de regime disponíveis (Lucro Presumido e Lucro Real), tendo como referência os dados financeiros da entidade referente aos anos de 2020 e 2021, simulando quais seriam os valores recolhidos caso optasse por uma dessas duas opções e confrontando com os valores que foram pagos neste mesmo período através do regime do Simples Nacional. A empresa objeto dessa pesquisa é uma clínica de diagnóstico por imagem, situada na cidade de Brasília, Distrito Federal.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O Código Tributário Nacional (CTN) define, em seu artigo 3º, tributo como sendo toda prestação pecuniária compulsória, a qual deve ser em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, e que não constitua sanção de ato ilícito, sendo instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada (CTN, 1966). Portanto, tributo pode ser entendido como uma obrigação legal prevista em lei, a ser recolhida à União, Estados e Municípios pelas pessoas físicas e/ou jurídicas, cujos valores monetários arrecadados serão repassados aos seus respectivos entes (Oliveira, 2011).

As obrigações tributárias possuem notória importância na realidade das empresas brasileiras, sendo responsável por um grande dispêndio de tempo e recursos todos os anos. Evitar problemas com o fisco ao mesmo tempo que busca melhorar os seus resultados pode ser um

grande desafio para as entidades. Nesse contexto, uma alternativa muito explorada é o planejamento tributário. Sua aplicabilidade abrange empresas de diferentes portes e ramos de atividade, sendo necessário um profundo conhecimento das formas de tributação presentes no sistema tributário do país (Oliveira, 2011).

Fabretti (2009) define planejamento tributário como sendo um estudo preventivo, anterior a ocorrência do fato administrativo tributário, no qual pesquisa-se sobre alternativas legais e menos onerosas, e quais seriam seus possíveis efeitos jurídicos e econômicos. Segundo Crepaldi (2008), os possíveis objetivos de um planejamento tributário podem ser: redução ou eliminação da carga fiscal das empresas; realização de operações tributáveis que possam reduzir a base de tributação; adiamento de recolhimentos tributários através do planejamento de datas de concretização de negócios, possibilitando uma melhor administração do fluxo de caixa; eliminação de contingências tributárias por meio de controles internos adequados e do profundo conhecimento acerca das operações e da legislação aplicável; redução do custo burocrático através da racionalização de processos e funções, além da informatização e padronização de procedimentos.

Diante do exposto, nota-se que a redução da carga tributária pode trazer inúmeros benefícios financeiros para as entidades. Contudo, não devemos confundir planejamento tributário com outros tipos de atividades ilegais relacionadas ao gerenciamento dos tributos. O uso inapropriado da gestão tributária, com o intuito de reduzir a carga tributária de forma ilegal, é conhecido como evasão fiscal. Esse tipo de ato, que descumpra determinações legais impostas pela legislação, incide no crime de sonegação fiscal. Em sentido contrário à evasão fiscal, existem alternativas legais de realizar um planejamento tributário adequado, explorando opções presentes na legislação tributária, gerando a possibilidade de uma economia tributária dentro dos limites da lei, o que denominamos de elisão fiscal (FABRETTI, 2009). Dentre as possíveis formas de utilização da elisão fiscal, a escolha do regime tributário se apresenta como uma opção acessível para as entidades.

## 2.1 SIMPLES NACIONAL

Criado pela Lei Complementar nº 123/2006 (Brasil, 2006), também conhecida como Lei Geral ou Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, com o objetivo de fomentar a competitividade e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas e de microempreendedores individuais, sendo utilizado como estratégia de geração de empregos, distribuição de renda, inclusão social, redução da informalidade e fortalecimento da economia, através de um tratamento simplificado e favorecido por benefícios tributários e não tributários (SEBRAE, 2021). A adesão ao regime do Simples Nacional não possui caráter obrigatório, no entanto para optar pelo mesmo as entidades devem ser enquadradas como micro e pequenas empresas, ou seja, seu faturamento bruto anual não pode ultrapassar os limites de R\$ 360.000,00 para as Microempresas (ME) e R\$ 4.800.000,00 para as Empresas de Pequeno Porte (EPP) (Brasil, 2006).

Como forma simplificação tributária, o regime permite unificar o pagamento de até oito tributos diferentes em uma única guia, conhecida como DAS (Documento de Arrecadação do Simples). Através do mesmo documento é possível recolher os seguintes tributos: IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica), CSLL (Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido), PIS/PASEP (Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público), COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social), ISS (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) ICMS (Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação), IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) e CPP (Contribuição Previdenciária Patronal).

A pessoa jurídica enquadrada no Simples Nacional deve identificar, baseado na atividade econômica exercida, o seu código CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). A partir dele, é possível constatar em qual anexo do Simples Nacional ela se enquadra. Os anexos são divididos em cinco modelos, sendo eles: anexo I – empresas de comércio; anexo II – empresas industriais; anexos III, IV e V – empresas prestadoras de serviços. A empresa desse estudo de caso atua no ramo de clínicas de diagnóstico por imagem (CNAE: 86.40-2-05).

Conforme exposto, o valor a ser recolhido no Simples Nacional será repartido entre os tributos conforme o enquadramento da entidade em uma das seis faixas determinadas pela legislação, de acordo com os percentuais de distribuição estabelecidos. Os tributos que compõem o anexo III do Simples Nacional são: IRPJ, CSLL, COFINS, PIS/Pasep, CPP e, por tratar de receita proveniente da prestação de serviços, neste anexo inclui-se o ISS. Quanto a este último, cabe a observação que o percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, devendo ser transferida a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 5ª faixa, quando a alíquota efetiva do Simples Nacional for superior a 14,92537%.

O cálculo e recolhimento do Simples Nacional deve ser realizado mensalmente, sendo informações imprescindíveis para isso: determinar o anexo que a empresa se enquadra; obter a receita bruta acumulada nos 12 meses anteriores ao período de apuração, além do faturamento do mês em apuração. A partir da receita bruta total dos últimos 12 meses e do anexo de enquadramento da entidade, obtém-se a alíquota nominal e a parcela a deduzir para o cálculo da alíquota efetiva. Posteriormente, aplica-se a alíquota efetiva sobre a receita do mês em apuração para obter o valor do DAS a ser pago.

## 2.2 LUCRO PRESUMIDO

Tendo origem a partir do Decreto-Lei nº 5.844/1943 (Brasil, 1943), o Lucro Presumido foi instituído com o objetivo de melhorar a arrecadação e declaração dos tributos das empresas à época. Trata-se de um regime tributário que tem como essência a presunção de bases de cálculo a partir da aplicação de percentuais sobre a receita bruta. As condições para a opção pelo Lucro Presumido estão descritas na Lei nº. 9.718/1998 (Brasil, 1998), sendo abrangidas as entidades com receita bruta total no ano-calendário anterior igual ou inferior a R\$ 78.000.000,00; ou a R\$ 6.500.000,00 multiplicado pelo número de meses de atividade do ano-calendário anterior, em situações inferiores a 12 meses. Além disso, a opção pela tributação com base no Lucro Presumido será definitiva em relação ao restante do ano em questão. A receita bruta auferida no ano anterior poderá ter como base tanto o regime de competência quanto o regime de caixa, de acordo com o critério adotado pela entidade, caso a mesma tenha optado pelo regime presumido no ano em questão.

A apuração do IRPJ e da CSLL no Lucro Presumido envolve a presunção de bases de cálculo, sistemática utilizada para presumir o lucro da pessoa jurídica a partir de sua receita bruta. Oliveira (2011) detalha que esse percentual é definido de acordo com o ramo de atividade da organização.

Nesse sentido, a entidade objeto desse estudo de caso, por atuar no ramo de clínicas de diagnóstico por imagem (CNAE: 86.40-2-05), se enquadra no rol de serviços hospitalares. Logo, suas bases de presunção para o cálculo do IRPJ e da CSLL serão, respectivamente, 8% e 12%. Após a apuração da base de cálculo do IRPJ, aplica-se a alíquota de 15% em cima da mesma para encontrar o valor a ser recolhido do imposto. Além disso, a parcela da base de cálculo do Lucro Presumido que exceder ao valor gerado pela multiplicação de R\$ 20.000,00 pela quantidade de meses do respectivo período de apuração, estará sujeita a incidência do adicional de IRPJ, cuja alíquota é de 10%. Já no caso da CSLL, a alíquota é de 9% sobre a base de cálculo apurada, gerando o valor do tributo a ser pago, sem nenhuma possibilidade de

incidência de adicional como ocorre no IRPJ. Vale destacar que os períodos de apuração desses tributos são trimestrais, encerrando nos dias 31 de março, 30 de junho, 30 de setembro e 31 de dezembro de cada ano-calendário. O IRPJ e a CSLL devidos com base no Lucro Presumido possuem como prazo final de pagamento o último dia útil do mês subsequente ao do encerramento do período de apuração trimestral (Brasil, 1996).

Em relação aos demais tributos presentes no regime do Lucro Presumido, pode-se fazer algumas ponderações. O PIS e COFINS são calculados de forma cumulativa, o que significa, de forma simplificada, que as compras realizadas no Lucro Presumido não geram direito a tomada de crédito e posterior redução do PIS e COFINS devido pela entidade. Suas respectivas alíquotas são 0,65% e 3,00%. Também ocorre a incidência do ISS para serviços e ICMS para comércio, cujas alíquotas variam a depender do município e estado de localização da entidade. Como a empresa em estudo é uma prestadora de serviços, a mesma está obrigada a recolher o ISS, sendo aplicada a alíquota de 5% de acordo com legislação tributária do Distrito Federal (Distrito Federal, 2017). E nos casos de entidades industriais ou importadoras, verifica-se a incidência do IPI, situação que não se aplica a empresa em estudo. Ainda temos a CPP, que totaliza o valor de 27,80%, sendo composta pelo INSS Patronal (20,00%), Contribuição ao Sistema S (5,80%) e o Seguro de Acidentes de Trabalho – RAT/SAT (2%). Importante mencionar que, no caso da CPP, a alíquota em questão será aplicada sobre a folha de pagamento da organização. Por fim, vale destacar que a frequência de recolhimento dos tributos nesse regime tributário é diferenciada, se opondo ao que ocorre no Simples Nacional. Enquanto o PIS, COFINS, ISS, ICMS, IPI e CPP devem ser apurados e recolhidos mensalmente, o IRPJ e a CSLL, conforme citado anteriormente, possuem prazos trimestrais de apuração e pagamento (Oliveira, 2011).

## 2.3 LUCRO REAL

O Lucro Real pode ser definido como o lucro realmente apurado pela contabilidade, observando os princípios contábeis fundamentais e demais normas pertinentes, tendo como base a efetiva escrituração contábil fiscal realizada pela entidade (Oliveira, 2011). A tributação baseada no Lucro Real compreende o lucro líquido aferido pela organização no período de apuração ajustado pelas adições, compensações ou exclusões permitidas pela legislação tributária vigente. Para uma correta apuração dos tributos nesta modalidade se faz necessário que a entidade possua uma escrituração contábil organizada e disciplinada, pois somente as despesas devidamente comprovadas serão passivas de utilização para fins de compensação ou dedução (Fabretti, 2009).

De acordo com a Instrução Normativa nº 1.700/2017 (Brasil, 2017) e o Decreto nº 9.580/2018 (Brasil, 2018), as adições à base de cálculo do Lucro Real são representadas pelos custos, despesas, encargos, perdas, provisões, participações e quaisquer outros valores deduzidos na apuração do lucro líquido que, consoante a legislação citada, não sejam dedutíveis na determinação do Lucro Real. Já as exclusões são os valores cuja dedução seja autorizada pela mesma legislação citada anteriormente, e que não tenham sido computados na apuração do lucro líquido do período apurado. Os anexos presentes na IN 1.700/2017 apresentam listas, não exaustivas, dos itens passíveis de adições ou exclusões do lucro líquido. Após o ajuste, o lucro líquido também poderá ser reduzido como forma de compensação referente possíveis prejuízos fiscais apurados pela entidade em períodos anteriores, tendo como limite máximo 30% do referido lucro líquido ajustado, observada a legislação pertinente.

O regime do Lucro Real pode ser uma opção para a maioria das pessoas jurídicas contribuintes. No entanto, a IN 1.700/2017 (Brasil, 2017) detalha que algumas entidades não possuem o poder de escolha e são obrigadas a adotar esse regime tributário. São os casos de organizações cuja receita bruta total no ano-calendário anterior tenha ultrapassado o limite de R\$ 78.000.000,00

ou, quando inferior a 12 meses de atividade, R\$ 6.500.000,00 multiplicado pelo número de meses de atuação no período. Também existem entidades que são obrigadas a utilizar esse regime independente do grau de seu faturamento. São os casos de empresas ligadas a atividades financeiras (bancos, seguradoras, sociedades de crédito, financiamento e investimento); as que auferiram lucros, rendimentos ou ganhos de capital oriundos do exterior; as que, devidamente autorizadas pela legislação tributária, usufruem de benefícios fiscais relativos à redução ou isenção de tributos.

Qualquer pessoa jurídica, ainda que não enquadrada nas situações citadas de obrigatoriedade, pode optar pelo regime tributário do Lucro Real. Dentro desse regime, a entidade deve optar pela apuração trimestral ou anual do IRPJ e da CSLL. No caso da apuração trimestral, a mesma deve ser realizada nos períodos encerrados nos dias 31 de março, 30 de junho, 30 de setembro e 31 de dezembro de cada ano-calendário. O pagamento dos tributos devidos pode ser feito em quota única até o último dia útil do mês subsequente ao do encerramento do período de apuração trimestral; também existe a possibilidade de o contribuinte realizar o pagamento em três quotas mensais, porém incorrendo no acréscimo de juros. Caso a entidade opte pela apuração anual, é permitido que a mesma calcule os tributos devidos no período encerrado no dia 31 de dezembro de cada exercício, devendo, entretanto, realizar o recolhimento mensal do imposto por estimativa, em sistemática semelhante ao que ocorre no regime do Lucro Presumido. Ao final do período, o valor total recolhido mensalmente por estimativa deve ser comparado com aquele apurado com base no Lucro Real anual, e a eventual diferença que possa ocorrer deve ser recolhida ou simplesmente compensada com o valor que deveria ser pago.

A alíquota do IRPJ aplicada no regime do Lucro Real é de 15%. Sobre a parcela desse valor calculado que exceder a quantia resultante da multiplicação de R\$ 20.000,00 pelo número de meses do respectivo período de apuração incidirá o IRPJ adicional, gerando uma alíquota de 10% sobre o valor excedente. No caso da CSLL, a alíquota é de 9%. Tanto no caso do IRPJ quanto da CSLL, a alíquota será aplicada sobre o lucro líquido ajustado apurado pela entidade (Brasil, 2017 e 2018). O PIS e COFINS no Lucro Real apresentam uma importante diferença em relação ao que ocorre no Lucro Presumido. Esses dois tributos passam a adotar a forma não-cumulativa, permitindo assim que certos custos e despesas incorridos pela entidade gerem direito a tomada de crédito e posterior redução no PIS e COFINS a ser recolhido. Contudo suas respectivas alíquotas serão superiores às percebidas no Lucro Presumido, sendo, respectivamente, 1,65% e 7,60%.

Entre os gastos da organização que geram créditos para o regime não-cumulativo, podemos citar como exemplos: despesas com energia elétrica e térmica, itens comprados para revenda, devoluções de vendas, insumos utilizados na prestação de serviços, despesas com frete e armazenamento na operação de venda, ativos imobilizados adquiridos, despesas com peças e serviços de manutenção, aluguéis e arrendamentos pagos, entre outros (Brasil, 2002 e 2003). Assim como ocorre nos regimes analisados anteriormente, no Lucro Real temos a incidência do ISS para os serviços e ICMS para o comércio, cujas alíquotas variam a depender do município e estado de localização da entidade. Como a empresa do estudo de caso é uma prestadora de serviços, a mesma está obrigada a recolher o ISS, aplicando-se a alíquota de 5% conforme previsto legislação tributária vigente no Distrito Federal (Distrito Federal, 2017). Para entidades industriais ou importadoras, verifica-se a incidência do IPI, situação que não se aplica ao nosso objeto de estudo. No caso da CPP, semelhante ao observado no regime presumido, a alíquota total é de 27,80%, sendo composta pelo INSS Patronal (20,00%), Contribuição ao Sistema S (5,80%) e o Seguro de Acidentes de Trabalho – RAT/SAT (2%). A alíquota da CPP será aplicada sobre a folha de pagamento da entidade, igual ocorre no Lucro Presumido.

### **3 METODOLOGIA**

Este trabalho contempla uma pesquisa do tipo descritiva. Gil (2010) classifica como descritivas as pesquisas que têm por objetivo descrever determinadas características de uma população, inclusive podendo ser elaboradas com o propósito de identificar possíveis relações entre diferentes variáveis. As pesquisas descritivas são, em conjunto com as exploratórias, as mais comumente utilizadas por pesquisadores sociais que buscam analisar uma atuação prática do assunto estudado, além de serem habitualmente solicitadas por organizações como instituições educacionais, empresas comerciais (Gil, 2010).

O método utilizado nesse trabalho é o estudo de caso, o qual, de acordo com Yin (2005), se justifica por ser a metodologia mais utilizada por pesquisadores que buscam aprofundar seu entendimento a respeito de determinado caso ou situação específica, haja visto que a aquisição de informações detalhadas é capaz de gerar maior lucidez e auxiliar na resolução da problemática abordada no estudo.

A entidade alvo dessa pesquisa é representada por uma clínica especializada em serviços de diagnóstico por imagem, empresa de pequeno porte, localizada no Distrito Federal (DF). A escolha da empresa se justifica devido a facilidade de acesso aos dados e informações necessárias para a realização do estudo, além da possível necessidade da entidade se enquadrar em um novo regime tributário, justificada pela proximidade do seu faturamento perante o limite máximo estabelecido pelo Simples Nacional.

A principal fonte de evidências foi a pesquisa documental, realizada com fontes primárias e secundárias. Os dados primários foram as demonstrações financeiras da empresa objeto do estudo, referente aos exercícios financeiros de 2020 e 2021, as quais serviram como base para as simulações de regime tributário. Os dados secundários utilizados no desenvolvimento da pesquisa consistem nas legislações vigentes no país, responsáveis por instituírem os regimes tributários aplicáveis e regulamentar os tributos presentes nas simulações.

Para compreender as hipóteses deste estudo de caso foi realizada uma análise comparativa entre os regimes do Lucro Real e Lucro Presumido, além de informar os valores recolhidos pela entidade através do Simples Nacional no período em questão, com o propósito de comparar quais seriam os valores desembolsados pela entidade em cada regime tributário, identificando a opção menos onerosa para a entidade.

Nesse sentido, a entidade objeto do presente estudo de caso atua no ramo de clínicas de diagnóstico por imagem, estando situada na cidade de Brasília, Distrito Federal. A mesma possui duas unidades de atendimento, localizadas em pontos estratégicos da cidade. Durante o período abordado neste estudo (2020 e 2021), a organização empregou cerca de 23 a 26 funcionários, variando o quantitativo de acordo com o mês analisado. Trata-se de uma Empresa de Pequeno Porte (EPP), optante do regime tributário do Simples Nacional, estando próxima de atingir o limite máximo de faturamento desse regime. A partir dessa situação, esse estudo buscou realizar um comparativo entre as outras duas alternativas de regime tributário disponíveis (Lucro Presumido e Lucro Real), tendo como referência os dados financeiros da entidade referente aos anos de 2020 e 2021.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Neste tópico, foram apresentados os resultados da pesquisa aplicada ao planejamento tributário, tendo como base os dados financeiros da entidade referente aos anos de 2020 e 2021. Como a mesma já está enquadrada no Simples Nacional, foram realizadas simulações relativas aos regimes tributários do Lucro Real e do Lucro Presumido. Os ensaios demonstram os valores dos tributos que seriam recolhidos em cada regime e sua carga tributária total. Ao final é feita uma comparação acerca da alíquota efetiva total em cada opção em relação a receita bruta da

entidade, de forma a entender qual seria a melhor alternativa entre os 3 regimes possíveis, considerando a carga tributária de cada um deles.

#### 4.1 SIMULAÇÃO DO LUCRO PRESUMIDO

Devido ao seu CNAE (86.40-2-05 - Serviços de diagnóstico por imagem), a entidade em estudo se enquadra no rol de serviços hospitalares. Logo, conforme a Lei nº. 9.718/1998 (Brasil, 1998), suas bases de presunção para o cálculo do IRPJ e da CSLL são, respectivamente, 8% e 12%. Após a apuração da base de cálculo do IRPJ, aplicou-se a alíquota de 15% em cima da mesma para encontrar o valor a ser recolhido do imposto, o que corresponde a uma alíquota efetiva sobre a receita bruta de 1,20%. Também ocorreu a incidência do adicional de IRPJ (alíquota de 10%) sobre a parcela da base de cálculo do Lucro Presumido que excedeu ao valor gerado pela multiplicação de R\$ 20.000,00 pela quantidade de meses do respectivo período de apuração. Já no caso da CSLL, a alíquota aplicada foi de 9% sobre a base de cálculo apurada, o que equivale a alíquota efetiva de 1,08% sobre a receita bruta auferida pela entidade.

Em relação aos demais tributos presentes no regime do Lucro Presumido, segue um breve resumo dos cálculos realizados. O PIS e COFINS foram calculados, baseado na Lei nº. 9.718/1998 (Brasil, 1998), pelo regime cumulativo, o que implica dizer, de forma simplificada, que as compras realizadas no Lucro Presumido não geram direito a tomada de crédito e posterior redução do PIS e COFINS devido pela entidade. As respectivas alíquotas aplicadas foram de 0,65% e 3,00%. Como a entidade em estudo é uma prestadora de serviços, a mesma está obrigada a recolher o ISS, nesse caso sendo aplicada a alíquota de 5%, conforme consta na legislação tributária do Distrito Federal (Distrito Federal, 2017). Por fim, temos a CPP, cuja alíquota totaliza o valor de 27,80%, sendo composta pelo INSS Patronal (20,00%), Contribuição ao Sistema S (5,80%) e o Seguro de Acidentes de Trabalho – RAT/SAT (2%). Cabe destacar que, enquanto as alíquotas dos demais tributos foram aplicadas sobre a receita bruta da entidade, a alíquota total de 27,80% do CPP incidiu diretamente sobre a folha de pagamento da organização. Abaixo, as Tabelas 1 e 2 retratam os resultados encontrados para os anos de 2020 e 2021, respectivamente.

Tabela 1. Simulação - Regime Tributário Lucro Presumido - 2020

Parâmetros	Total	Alíquota Efetiva
Receita Bruta de Serviços	R\$ 2.747.932,44	-
Folha de Pagamento	R\$ 887.192,00	-
PIS	R\$ 17.861,56	0,65%
COFINS	R\$ 82.437,97	3,00%
CSLL	R\$ 29.677,67	1,08%
IR	R\$ 32.975,19	1,20%
IR Adicional	R\$ 734,52	-
CPP	R\$ 246.639,38	27,80% sobre a folha
ISS	R\$ 137.396,62	5,00%
Total - Tributos	R\$ 547.722,91	19,93%

Fonte: Resultados originais da pesquisa



Tabela 2. Simulação - Regime Tributário Lucro Presumido - 2021

Parâmetros	Total	Alíquota Efetiva
Receita Bruta de Serviços	R\$ 3.517.353,48	-
Folha de Pagamento	R\$ 995.606,00	-
PIS	R\$ 22.862,80	0,65%
COFINS	R\$ 105.520,60	3,00%
CSLL	R\$ 37.987,42	1,08%
IR	R\$ 42.208,24	1,20%
IR Adicional	R\$ 4.138,83	-
CPP	R\$ 276.778,47	27,80% sobre a folha
ISS	R\$ 175.867,67	5,00%
Total - Tributos	R\$ 665.364,03	18,92%

Fonte: Resultados originais da pesquisa

#### 4.2 SIMULAÇÃO DO LUCRO REAL

Conforme exposto anteriormente, o PIS e a COFINS no Lucro Real apresentam uma diferença relevante em relação ao que ocorre no Lucro Presumido. Esses dois tributos passam a adotar o regime não-cumulativo, o que possibilita que certos custos e despesas incorridos pela entidade gerem direito à tomada de crédito pela empresa e posterior redução no PIS e COFINS a ser recolhido (Brasil, 2002 e 2003). Contudo, suas respectivas alíquotas serão superiores às percebidas no Lucro Presumido, sendo, respectivamente, iguais a 1,65% e 7,60%. Certos tipos de dispêndios da empresa em estudo se enquadram nos quesitos impostos pela legislação para a geração de créditos para o regime não-cumulativo, como nos casos de despesas com energia elétrica, despesas com aluguéis, insumos utilizados na prestação de serviços, aquisição de ativos imobilizados, entre outros. Sobre esses valores dispendidos pela entidade, se aplicam as mesmas alíquotas de 1,65% para o PIS e 7,60% para a COFINS, gerando os créditos a serem deduzidos sobre os valores a recolher. Dessa forma, as tabelas 3 e 4 retratam as apurações realizados para o PIS e COFINS no regime não-cumulativo referente aos anos de 2020 e 2021. Em relação ao primeiro ano, o PIS representou uma alíquota efetiva sobre a receita bruta, após as deduções dos créditos, de 1,08%, enquanto que no caso da COFINS a mesma foi de 4,96%. Já para o segundo ano, a alíquota efetiva do PIS foi de 1,05% e da COFINS igual a 4,82%.

Tabela 3. Simulação - PIS e COFINS no Regime Não-Cumulativo - 2020

Parâmetros	PIS	COFINS
Valor sobre a receita bruta	R\$ 45.340,89	R\$ 208.842,87
Créditos sobre compras/custos	-R\$ 15.725,16	-R\$ 72.431,04
Total a ser recolhido	R\$ 29.615,73	R\$ 136.411,83
Alíquota efetiva sobre a receita bruta	1,08%	4,96%

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Tabela 4. Simulação - PIS e COFINS no Regime Não-Cumulativo - 2021

Parâmetros	PIS	COFINS
Valor sobre a receita bruta	R\$ 58.036,33	R\$ 267.318,86
Créditos sobre compras/custos	-R\$ 21.214,88	-R\$ 97.717,00
Total a ser recolhido	R\$ 36.821,45	R\$ 169.601,86
Alíquota efetiva sobre a receita bruta	1,05%	4,82%

Fonte: Resultados originais da pesquisa

A tributação do IRPJ e da CSLL no Lucro Real utiliza como base de cálculo o lucro líquido auferido pela organização no período de apuração, ajustado pelas adições, compensações ou exclusões permitidas pela legislação tributária vigente no país – Instrução Normativa nº 1.700/2017 (Brasil, 2017) e o Decreto nº 9.580/2018 (Brasil, 2018). O lucro líquido ajustado apurado pela entidade foi de R\$ 295.315,85 para o ano de 2020 e R\$ 461.012,66 em 2021. A alíquota do IRPJ aplicada no regime do Lucro Real é de 15%. Assim como ocorreu na simulação do Lucro Presumido, houve a incidência do adicional de IRPJ (alíquota de 10%) sobre a parcela da base de cálculo do Lucro Presumido excedente ao valor resultante da multiplicação de R\$ 20.000,00 pela quantidade de meses do respectivo período apurado. No caso da CSLL, a alíquota aplicada foi de 9% sobre o lucro ajustado. Novamente temos a incidência do ISS, sendo aplicada a mesma alíquota de 5%, conforme previsto na legislação do Distrito Federal (Distrito Federal, 2017). No caso da CPP, semelhante ao observado no regime presumido, a alíquota total é de 27,80% sobre a folha de pagamento, sendo composta pelo INSS Patronal (20,00%), Contribuição ao Sistema S (5,80%) e o Seguro de Acidentes de Trabalho – RAT/SAT (2%). Abaixo, as tabelas 5 e 6 demonstram os resultados encontrados na simulação do regime do Lucro Real para os anos de 2020 e 2021, respectivamente.

Tabela 5. Simulação - Regime Tributário Lucro Real - 2020

Parâmetros	Total	Alíquota Efetiva
Receita Bruta de Serviços	R\$ 2.747.932,44	-
Folha de Pagamento	R\$ 887.192,00	-
PIS	R\$ 29.615,73	1,08%
COFINS	R\$ 136.411,83	4,96%
CSLL	R\$ 26.578,43	9,00% sobre o lucro
IR	R\$ 44.297,38	15,00% sobre o lucro
IR Adicional	R\$ 5.531,59	-
CPP	R\$ 246.639,38	27,80% sobre a folha
ISS	R\$ 137.396,62	5,00%
Total - Tributos	R\$ 626.470,95	22,80%

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Tabela 6. Simulação - Regime Tributário Lucro Real - 2021

Parâmetros	Total	Alíquota Efetiva
Receita Bruta de Serviços	R\$ 3.517.353,48	-
Folha de Pagamento	R\$ 995.606,00	-
PIS	R\$ 36.821,45	1,05%
COFINS	R\$ 169.601,86	4,82%
CSLL	R\$ 41.491,14	9,00% sobre o lucro
IR	R\$ 69.151,90	15,00% sobre o lucro
IR Adicional	R\$ 22.101,27	-
CPP	R\$ 276.778,47	27,80% sobre a folha
ISS	R\$ 175.867,67	5,00%
Total - Tributos	R\$ 791.813,76	22,51%

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Nesse contexto, as tabelas 7 e 8 demonstram o comparativo entre os 3 regimes tributários analisados (Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real) e as suas respectivas cargas tributárias totais (soma de todos os tributos calculados em cada simulação) em relação ao faturamento bruto da entidade apurado nos exercícios financeiros de 2020 e 2021, respectivamente.

**Tabela 7. Comparativo - Carga Tributária em cada Regime - 2020**

Regime Tributário	Total - Tributos	Carga Tributária
Simples Nacional	R\$ 458.014,00	16,67%
Lucro Presumido	R\$ 547.722,91	19,93%
Lucro Real	R\$ 626.470,95	22,80%

Fonte: Resultados originais da pesquisa

**Tabela 8. Comparativo - Carga Tributária em cada Regime - 2021**

Regime Tributário	Total - Tributos	Carga Tributária
Simples Nacional	R\$ 577.825,03	16,43%
Lucro Presumido	R\$ 665.364,03	18,92%
Lucro Real	R\$ 791.813,76	22,51%

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Com base nos valores das duas tabelas, verificou-se que o regime do Simples Nacional demonstra ser o mais vantajoso para a entidade, apresentando uma carga tributária equivalente à 16,67% da receita bruta em 2020 e 16,43% para o ano de 2021. Em seguida, o Lucro Presumido aparece como uma possível segunda escolha para a organização, apresentando uma carga tributária de 19,93% em 2020 e de 18,92% em 2021. Por fim, o Lucro Real aparece como a terceira opção para a empresa, visto que apresenta uma carga tributária acima dos 20% nos dois anos analisados (22,80% em 2020 e 22,51% em 2021).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo principal do presente estudo consistiu em realizar um comparativo entre os regimes tributários aplicáveis a uma Empresa de Pequeno Porte (EPP) do ramo de diagnóstico por imagem, situada na cidade de Brasília, Distrito Federal. A entidade em questão é optante do regime do Simples Nacional, e o seu faturamento anual encontra-se próximo de exceder o limite máximo permitido para esta categoria. Considerando tal situação, esse estudo buscou entender as diferenças financeiras entre as outras duas alternativas de regime tributário disponíveis (Lucro Presumido e Lucro Real) em comparação ao Simples Nacional, tendo como base os dados financeiros disponibilizados pela entidade referente aos anos de 2020 e 2021.

Através das simulações realizadas entre os diferentes regimes tributários foi possível constatar que a opção do Simples Nacional segue sendo a mais vantajosa para a empresa, devendo a mesma seguir optando por este regime enquanto não ultrapassar o limite máximo de faturamento anual permitido na legislação. Caso venha a extrapolar tal limite, a opção menos onerosa a ser escolhida pela entidade seria a do regime do Lucro Presumido, que apresentou uma variação de 2,49% e 3,26% a mais na carga tributária em relação ao Simples Nacional nos dois anos analisados no estudo, respectivamente. Por fim, o Lucro Real demonstrou ser uma opção a ser evitada pela entidade, visto que apresentou carga tributária superior a 20% em relação ao faturamento bruto no período em questão, se distanciando por margens superiores a

6% em relação aos valores recolhidos no Simples Nacional nos dois exercícios abrangidos pelo estudo.

## 6 REFERÊNCIAS

Baker, A.; Murphy, R. 2020. Modern Monetary Theory and the Changing Role of Tax in Society. *Social Policy and Society* 19 (3): 454-469.

Brasil. 1943. Decreto-Lei n. 5.844, de 23 de setembro de 1943. Dispõe sobre a cobrança e fiscalização do imposto de renda. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5844.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5844.htm)>. Acesso em: 12 jan. 2023.

Brasil. 1996. Lei n. 9.430, de 27 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a legislação tributária federal, as contribuições para a seguridade social, o processo administrativo de consulta e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9430compilada.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9430compilada.htm)>. Acesso em: 12 jan. 2023.

Brasil. 1998. Lei n. 9.718, de 27 de novembro de 1998. Altera a Legislação Tributária Federal. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19718compilada.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19718compilada.htm)>. Acesso em: 12 jan. 2023.

Brasil. 2002. Lei n. 10.637, de 30 de dezembro de 2002. Dispõe sobre a não-cumulatividade na cobrança da contribuição para os Programas de Integração Social (PIS) e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), nos casos que especifica; sobre o pagamento e o parcelamento de débitos tributários federais, a compensação de créditos fiscais, a declaração de inaptidão de inscrição de pessoas jurídicas, a legislação aduaneira, e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110637.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110637.htm)>. Acesso em: 30 jan. 2023.

Brasil. 2003. Lei n. 10.833, de 29 de dezembro de 2003. Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.833.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.833.htm)>. Acesso em: 30 jan. 2023.

Brasil. 2006. Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm)>. Acesso em: 20 out. 2022.

Brasil. 2017. Instrução Normativa RFB n. 1.700, de 14 de março de 2017. Dispõe sobre a determinação e o pagamento do imposto sobre a renda e da contribuição social sobre o lucro líquido das pessoas jurídicas e disciplina o tratamento tributário da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins no que se refere às alterações introduzidas pela Lei nº 12.973/2014. Disponível em: <[normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=81268](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=81268)>. Acesso em: 29 jan. 2023.

Brasil. 2018. Decreto n. 9.580, de 22 de novembro de 2018. Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm)>. Acesso em: 29 jan. 2023.

Crepaldi, S. A. 2008. Contabilidade Gerencial, 11ed. Atlas, São Paulo, SP, Brasil.

CTN. 1966. Código Tributário Nacional. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15172compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15172compilado.htm)>. Acesso em: 07 jan. 2023.

Distrito Federal, 2017. Lei Complementar n. 937, de 22 de dezembro de 2017. Altera a legislação distrital relativa ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.fazenda.df.gov.br/aplicacoes/legislacao/legislacao/TelaSaidaDocumento.cfm?txtNumero=937&txtAno=2017&txtTipo=4&txtParte=>>>. Acesso em: 15 jan. 2023.

Fabretti, L. C. 2009. Contabilidade Tributária, 11ed. Atlas, São Paulo, SP, Brasil.

Gil, A.C. 2010. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ed. Atlas, São Paulo, SP, Brasil.

Gunther, H. 2006. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? Scielo 22 (2): 201-210.

IBPT. 2019. Estudo sobre carga tributária//PIB x IDH – Cálculo do IRBES. Disponível em: <<https://ibpt.com.br/estudo-sobre-carga-tributaria-pib-x-idh-calculo-do-irbes/>>. Acesso em: 07 nov. 2022.

Marion, C. 2002. Contabilidade Empresarial, 10ed. Atlas, São Paulo, SP, Brasil.

Oliveira, L.M. et al. 2011. Manual de contabilidade tributária. 10ed. Atlas, São Paulo, SP, Brasil.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). 2021. Lei Geral da Micro e Pequena Empresa. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/lei-geral-da-micro-e-pequena-empresa,46b1494aed4bd710VgnVCM100000d701210aRCRD>>. Acesso em: 10 jan. 2023.

World Bank. 2021. Subnational Doing Business in Brazil 2021: Comparing Business Regulation for Domestic Firms in 27 Brazilian Locations with 190 Other Economies. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36579>>. Acesso em: 18 out. 2022.

Yin, R.K. 2005. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3ed. Bookman, Porto Alegre, RS, Brasil.



ISBN nº 978-65-01-11585-6

## **ECONOMIA SOLIDÁRIA: ORIGENS, FUNDAMENTOS E CONSOLIDAÇÃO COMO CAMPO DE PESQUISA NO BRASIL**

**MAYLLON GALBAN DE ALMEIDA  
ELISANGELA LUZIA ARAÚJO  
MARA LUCY CASTILHO**

**ÁREA 7 – ÁREAS AFINS**

### **RESUMO**

O presente artigo investiga a temática da economia solidária discutindo suas origens na economia mundial, como uma resposta ao desemprego e às condições precárias dos trabalhadores no contexto do avanço da Revolução Industrial, bem como discute seu surgimento e expansão no Brasil, dos anos 1990 ao presente. A pesquisa explora ainda os princípios que governam a economia solidária, com destaque para a autogestão, cooperação mútua, o desenvolvimento coletivo e pessoal, a distribuição mais justa dos benefícios entre os trabalhadores, dentre outros aspectos. Contrastando-se com o capitalismo tradicional, nota-se que as potencialidades da economia solidária, que se apresenta como uma forma de equacionar problemas graves contemporâneos, tais como, o desemprego, as condições precárias de trabalho, às necessidades de investimento e consumo. Por fim, destaca-se que representatividade da economia solidária vem sendo crescente no âmbito das políticas públicas e, inclusive, no campo da pesquisa acadêmica no Brasil nos últimos anos.

**Palavras-chaves:** Economia solidária, Brasil, Autogestão, Cooperação.

### **ABSTRACT**

The article investigates the theme of solidarity economy, discussing its origins in the world economy, as a response to unemployment and the precarious conditions of workers in the context of the advance of the Industrial Revolution, as well as discussing its emergence and expansion in Brazil, from the 1900s to the present. The research also explores the principles that govern the solidarity economy, with emphasis on self-management, mutual cooperation, collective and personal development, fairer distribution of benefits among workers, among other aspects. In contrast to traditional capitalism, it is noted that the potential of the solidarity economy, which presents itself as a way to solve serious contemporary problems, such as unemployment, precarious working conditions, investment and consumption needs. Finally, it is noteworthy that the representativeness of the solidarity economy has been growing in the scope of public policies even in the field of academic research in Brazil in recent years.

**Keywords:** Solidarity economy, Brazil, Self-management, Cooperation.

**Classificação JEL:** B55 J54 P3

### **1 INTRODUÇÃO**

A economia solidária emergiu como uma resposta ao desemprego e às dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores no contexto do avanço da industrialização na Europa, no século XIX. No Brasil, esse movimento surgiu bem mais tarde, ganhando força nas últimas décadas do Século XX, especialmente a partir dos anos 1990, com a criação de projetos econômicos que valorizam a associação livre de pessoas, com base na autogestão, cooperação, trazendo o desenvolvimento coletivo e pessoal.

Apesar do crescimento e reconhecimento da economia solidária como uma alternativa viável ao modelo capitalista tradicional, ainda há uma lacuna na compreensão de sua efetividade como um instrumento para equacionar diversos problemas laborais em longo prazo, sendo frequentemente relacionada ao assistencialismo. Em um cenário de desigualdades sociais e econômicas crescentes, todavia, a economia solidária apresenta-se como uma forma promissora para a inclusão de grupos marginalizados e a promoção de um desenvolvimento mais equitativo e humano no contexto contemporâneo.

O presente artigo investiga o conceito e o contexto do surgimento da economia solidária na economia mundial e no Brasil, discutindo os avanços da teoria no campo das políticas públicas e na pesquisa acadêmica no Brasil, considerando os artigos publicados nos últimos 10 anos (2013-2023). A metodologia utilizada consiste numa pesquisa bibliográfica em torno de trabalhos sobre o tema, a qual se acrescenta um estudo bibliométrico, como mencionado.

A estrutura do artigo é a seguinte. Após esta introdução, a Seção 2 explica brevemente as origens da economia solidária no mundo e no Brasil, como resposta aos problemas inerentes ao sistema capitalista. A Seção 3 explora a vertente conceitual dessa temática, destacando os princípios que governam a economia solidária, como a autogestão, cooperação mútua, o desenvolvimento coletivo e pessoal, a distribuição mais justa dos benefícios entre os indivíduos, comparando com *modus operandi* da economia tradicional (capitalista). A Seção 4 traz um estudo bibliométrico para oferecer um panorama quantitativo e qualitativo das pesquisas em torno do tema.

Essa pesquisa pretende contribuir com a literatura acadêmica sobre economia solidária, oferecendo uma discussão teórica, do contexto e das pesquisas no Brasil neste campo, pelo que se espera que os resultados possam trazer mais conhecimento sobre o tema e informar políticas e práticas de gestão que fortalecem a economia solidária como uma alternativa possível na promoção do desenvolvimento sustentável e inclusão social.

## **2. ECONOMIA SOLIDÁRIA: BREVE DISCUSSÃO DAS RAÍZES E EVOLUÇÃO NA ECONOMIA MUNDIAL E BRASILEIRA**

### **2.1. SURGIMENTO E EXPANSÃO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA NUMA PERSPECTIVA GLOBAL**

A Primeira Revolução Industrial, cuja expansão se deu a partir da Grã-Bretanha, foi precedida pela expulsão em massa dos camponeses das terras senhoriais, dando origem ao proletariado moderno que encontrou emprego nas primeiras manufaturas. A exploração do trabalho nas fábricas era intensa, com jornadas de trabalho elevadas, implicando no desgaste da saúde e até na mortalidade de trabalhadores, em paralelo a vigência de níveis salariais extremamente baixos. Essa situação trouxe à tona uma série de tensões entre as classes sociais.

De fato, as reações ao empobrecimento e à exploração extrema durante a Revolução Industrial eclodiu em movimentos sociais e ideológicos em busca de justiça e igualdade. Singer (2002, p.24) explica que “*a economia solidária nasceu pouco depois do capitalismo industrial, como reação ao espantoso empobrecimento dos artesãos provocado pela difusão das máquinas e organização fabril da produção*”, evidenciando uma reação dos trabalhadores ao capitalismo extremo.

Com o passar do tempo e o desenvolvimento das forças produtivas da sociedade, o elevado desemprego se espalhou pela Europa, causado em parte pela substituição do trabalho humano pelas máquinas, no contexto da aceleração da industrialização. Dessa forma, a economia solidária surge e ganha força como uma resposta ao desemprego estrutural e às dificuldades que os novos desempregados enfrentam para encontrar empregos.

As condições precárias de trabalho e outros efeitos sociais negativos do capitalismo originaram diversas iniciativas de associativismo e cooperativismo, uma alternativa ao modelo capitalista tradicional. Aleixo (2014), destaca que as associações populares, cooperativas e mutualidades começaram a ganhar força através das iniciativas da própria classe trabalhadora, que buscava responder às difíceis condições impostas pelo capitalismo. Um exemplo dessa mobilização é advindo de Robert Owen, um industrial britânico que se tornou um dos grandes idealizadores do cooperativismo na Inglaterra. Owen propôs Aldeias Cooperativas para os desempregados trabalharem, produzindo sua própria subsistência e troca de excedentes. Objetivava substituir o modelo de capitalismo lucrativo por um modelo cooperativo, com igualdade, participação dos membros e estímulo à economia e o consumo.

As ideias de Owen inspiraram outras pessoas originando a “primeira cooperativa owenista criada por George Muldie, que reuniu um grupo de jornalistas e gráficos em Londres” (Singer, 2002, p. 27). Outra idealização semelhante foi a criação da cooperativa de consumo dos Pioneiros de Rochdale, em 1844, no norte da Inglaterra. Fundada por 28 trabalhadores que desejavam criar um negócio autossuficiente, promovendo um modo mais justo e solidário de fazer economia, inspirado pelos ideais de Owen. Com a Revolução Industrial, muitas pessoas sofreram com práticas econômicas injustas e exploratórias. Os pioneiros de Rochdale acreditavam que a união entre pessoas poderia ser uma solução para isso.

Os trabalhadores possuem habilidades para criar e gerenciar os próprios negócios, estabelecendo relações econômicas baseadas em solidariedade e distribuição justa, práticas de autonomia coletiva, autogestão e trabalho conjunto. Essa abordagem refletia-se na cooperativa dos Pioneiros de Rochdale, que adotou princípios como igualdade de voto, adesão aberta, juros fixos sobre capital, divisão das sobras, vendas à vista e produtos não adulterados, princípios que influenciam o cooperativismo global até hoje, conforme Nespolo e Esteves (2022).

As cooperativas, com sua base de solidariedade e autogestão, adaptaram-se a diversos contextos econômicos e sociais, moldando-se conforme as necessidades locais. Isso permitiu que, na Europa, diferentes tipos de cooperativas se consolidassem. Conforme destaca Laville (2001), surgiram cooperativas de consumo na Inglaterra, cooperativas agrícolas se espalharam por várias regiões, enquanto cooperativas de habitação se estabeleceram na Alemanha, Grã-Bretanha e Suécia. Em países com industrialização retardatária, como França e Itália, as cooperativas de produção operária ganharam destaque.

A economia solidária se espalhou por várias partes do mundo como uma resposta às crises econômicas, ao desemprego e à exclusão social. No Canadá, em especial na região de Québec, ela floresceu através de cooperativas e bancos comunitários. Na Argentina, os clubes de troca apareceram nos anos 1980 como uma solução para o desemprego, permitindo que as pessoas trocassem bens e serviços usando uma moeda local. Em Bangladesh, o Grameen Bank, fundado por Muhammad Yunus nos anos 1970, mudou a vida de muitos ao oferecer pequenos empréstimos a pessoas pobres, ajudando a reduzir a pobreza e promovendo o desenvolvimento. (Singer, 2002).

O Quadro 1, a seguir, traz uma breve evolução da economia solidária no contexto mundial, como uma resposta ao capitalismo industrial em direção a um movimento global.

Quadro 1: Aspectos gerais da evolução da economia solidária no mundo – sec. XIX ao séc. XXI

Contexto	Local	Desenvolvimento
----------	-------	-----------------



Século XIX	Europa	Surgimento das primeiras ideias de economia solidária, implementação das primeiras cooperativas e surgimento de cooperativas de créditos.
Século XX	Global	O movimento cooperativo se expandiu globalmente. A Corporação Cooperativa de Mondragón na Espanha se tornou um exemplo de sucesso. Em Bangladesh, o Grameen Bank fomentou o microcrédito a empreendedores pobres, facilitando o desenvolvimento econômico do cooperativismo de crédito. Já no Canadá e Argentina, surgiram clubes de troca em resposta ao desemprego e às crises econômicas.
Final do século XX e início do século XXI	Global	A economia solidária voltou a ganhar força como uma alternativa ao capitalismo, focando na cooperação e justiça social.

Fonte: Elaboração própria.

Cabe notar que, inicialmente, a economia solidária objetivava criar ambientes de trabalho mais justos e cooperativos. Com o tempo, passou a se expandir para incluir diversos formatos de empreendimentos solidários. O movimento também se adaptou aos diferentes contextos e crises econômicas inovando com práticas como microcrédito e clubes de troca, sempre com o objetivo de construir uma economia mais colaborativa e sustentável. Ao longo dos anos, a economia solidária se consolidou como uma alternativa viável e necessária para um desenvolvimento econômico mais equitativo e humano.

## 2.2 A ECONOMIA SOLIDÁRIA NO BRASIL: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO

A economia solidária surgiu no final do século XX por meio de várias iniciativas dos trabalhadores para enfrentar o desemprego e as condições precárias de trabalho, buscando criar formas alternativas de trabalho que não dependessem do emprego tradicional, em particular, no contexto da grave crise que se estendeu pela década de 1980 (Carvalho, 2012).

A economia solidária, todavia, se consolidou nos anos de 1990, com o surgimento de projetos econômicos que passaram a valorizar a associação livre de pessoas, reconhecidos pelo caráter participativo e fundamentados em princípios de cooperação e autogestão. No campo de práticas identificadas com a economia solidária, surgem diferentes categorias sociais e de organização - incluindo unidades informais de trabalho e geração de renda, associações de produtores e consumidores, cooperativas populares, empresas recuperadas por trabalhadores, sistemas locais de troca e bancos comunitários (Gaiger; Kuyven, 2020).

Ao longo de sua evolução, a economia solidária desempenhou um papel essencial na inclusão de grupos que sempre estiveram à margem da sociedade brasileira, ganhando impulso com a criação da Associação Nacional de Trabalhadores de Empresas de Autogestão, voltada para as empresas recuperadas por trabalhadores e empreendimentos autogestionários. O Projeto Alternativas do Cone Sul incentivou a sociedade solidária também ajudou a fundar a Rede Brasileira de Socioeconomia Solidária, assim como as incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares e a rede Unitrabalho, que expandiram o papel das Universidades no apoio a iniciativas econômicas solidárias. O movimento sindical também contribuiu, especialmente através da Agência de Desenvolvimento Solidário da Central Única dos Trabalhadores (CUT), que mobilizou sindicatos para apoiar diversas iniciativas. Singer (2002) ainda menciona a importância da entidade Cáritas, ligada à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), que financiou inúmeros pequenos projetos para gerar trabalho e renda nas periferias e zonas rurais.

Em termos das ações institucionais e políticas públicas, as contribuições para o desenvolvimento da economia solidária no Brasil ganharam destaque a partir do primeiro Fórum Social Mundial, realizado em 2001. Amorim e Araújo (2004) mencionam esse evento

como um marco importante para a economia solidária, pois reuniu mais de 700 pessoas para discutir alternativas baseadas na solidariedade. A partir desse encontro, foram organizadas outras conferências, seminários e grupos de trabalhos que fortaleceram o movimento.

Mais tarde, no terceiro Fórum Social Mundial, em 2003, no primeiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, a economia solidária foi inserida no âmbito do Estado brasileiro, por meio da criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), vinculada ao Ministério do Trabalho e Emprego, permitindo institucionalizar e apoiar iniciativas no âmbito da economia solidária. A referida secretaria possuía a missão de *“promover o fortalecimento e a divulgação da ES, mediante políticas integradas, visando à geração de trabalho e renda, a inclusão social e a promoção do desenvolvimento justo e solidário”* (Silva e Schiochet, 2013).

Nesse âmbito, a criação do programa “Economia Solidária em Desenvolvimento”, concebido pela SENAES e integrado ao Plano Plurianual (PPA) 2005-2008, teve como objetivos principais:

- dimensionar e dar visibilidade aos empreendimentos de autogestão e economia solidária no Brasil;
- qualificar os envolvidos na implementação de políticas públicas voltadas para essa área;
- incentivar a economia solidária entre os empreendimentos de autogestão.
- promover o intercâmbio de experiências e discussões sobre temas correlatos entre os empreendimentos; e
- auxiliar na organização da autogestão para a geração de trabalho e renda para os trabalhadores.

O público abrangido com o programa Economia Solidária em Desenvolvimento foram os trabalhadores em risco de desemprego, desempregados ou autônomos, cooperativas, empresas autogestionárias, associações, agências de fomento da economia solidária e fóruns municipais e regionais de desenvolvimentos. Monteiro e Gonçalves (2020) destacam que a SENAES foi responsável por articular e implementar políticas voltadas ao fortalecimento da economia solidária em todo o país. Tais políticas públicas buscavam integrar ações de apoio e fomento, articulando as demandas dos empreendimentos solidários com recursos materiais, financeiros e técnicos.

Em 2010, houve a integração do Programa nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (PRONINC), pelo Decreto n 7.357/2010, cuja finalidade foi o fortalecimento dos processos de incubação de empreendimentos econômicos solidários, buscando a geração de trabalho e renda, desenvolvimento de referências, integração de políticas públicas, novas metodologias de incubação, formação de estudantes e disseminação da economia solidária.

Mais tarde, a economia solidária foi incorporada no Plano Brasil Sem Miséria, lançado em 2011, no governo da presidente Dilma Rousseff, que incorporou a economia solidária como estratégia para erradicar a pobreza extrema. Singer et al. (2011) mencionam que esse plano visou fortalecer a capacidade de autogestão e organização comunitária, promovendo a inclusão econômica de populações vulneráveis, aumentando a renda, mas também buscando transformar a estrutura social. Silva e Schiochet (2013) complementam que as ações do referido plano foram implementadas por meio de parcerias com governos estaduais e municipais, universidades, e organizações da sociedade civil, criando uma rede robusta de apoio técnico e financeiro para a sustentação das iniciativas de economia solidária.

A integração dessas políticas em diferentes níveis de governo e sua articulação com a organização da sociedade civil são vitais para o sucesso dessas iniciativas de economia solidária, juntamente com as prerrogativas de adaptação às especificidades locais e regionais. Apesar dos avanços significativos das políticas de economia solidária, ainda existem inúmeros desafios que precisam ser superados. Singer et al. (2011) e Silva e Schiochet (2013) destacam que um dos principais obstáculos é a burocracia envolvida na implementação dessas políticas,

a saber, a complexidade dos processos administrativos e necessidade de articulação entre diferentes níveis de governo e organização da sociedade civil. Também a falta de um marco regulatório adequado, que dificulta a formalização dos empreendimentos solidários, limitando seu acesso a benefícios fiscais e de créditos para impulsionar o crescimento. Ademais, a necessidade de maior investimento em capacitação e formação técnica, formação continuada e o apoio técnico são cruciais para garantir o desenvolvimento sustentável e competitivo dos empreendimentos solidários, como estratégia promissora para promover a inclusão social e o desenvolvimento sustentável, contribuindo de maneira efetiva a construção de uma sociedade mais justa e solidária.

### **3. A economia solidária como a alternativa à economia tradicional: princípios básicos e objetivos**

Como foi mencionado, a economia solidária é um modelo alternativo à exploração dos meios de produção nos moldes do sistema capitalista, uma nova forma de pensar o modo de produção, promovendo a propriedade coletiva, a gestão democrática e a distribuição equitativa dos benefícios, focando no desenvolvimento sustentável e na justiça social, em oposição à economia tradicional é baseada na propriedade privada, maximização do lucro e na exploração dos meios de produção (Singer, 2002).

Trata-se de um conjunto de práticas econômicas e sociais, tendo como objetivo a promoção do ser humano e do bem-estar social, estabelecendo uma estrutura pensante no âmbito democrático e trazendo a autogestão como objeto de constituição (Gaiger, 2009). Se baseia na autogestão, promovendo a autonomia coletiva e democrática para a criação de relações econômicas que sirvam principalmente aos trabalhadores em seu modo de produção. É a economia solidária que faz frente ao capital, gerando igualdade e a distribuição de riquezas geradas (Nespolo e Esteves, 2022).

Neste sentido, a economia solidária pode ser entendida a partir de três perspectivas:

- economicamente: é um modelo de atividades econômicas baseado na autogestão, onde todos são trabalhadores e proprietários, eliminando a separação entre patrões e empregados.
- culturalmente: promove um estilo de vida e consumo que valoriza produtos locais e sustentáveis, incentivando a cooperação em vez da competição.
- politicamente: é um movimento social que busca um desenvolvimento centrado nas pessoas e comunidades, com base na solidariedade, democracia, cooperação, preservação ambiental e direitos humanos (Fórum Brasileiro de Economia Solidária, 2016).

A solidariedade pode ser compreendida por meio de diferentes teóricos. Marx (2012) vê a solidariedade como uma ligação entre pessoas que compartilham experiências de exploração sob o capitalismo. Considera essa união essencial para a luta coletiva contra a injustiça e a opressão, sendo uma força vital na busca por um mundo mais justo e igualitário. Esse conceito destaca a importância da união e do apoio mútuo entre aqueles que enfrentam condições semelhantes de exploração, reforçando a ideia de que a solidariedade é crucial para promover mudanças sociais significativas.

Em linha com essa visão, Quintana e Reis (2017) argumentam que a solidariedade é um princípio fundamental para sustentar uma sociedade mais justa. A solidariedade não limita a liberdade individual, mas a complementa, incentivando ações em prol do bem-estar social

coletivo. Essa abordagem sugere que a solidariedade deve ser vista como um meio para alcançar o bem comum.

Além da conceituação, a solidariedade também se manifesta em práticas, como o aval solidário. O aval solidário é um modelo de financiamento onde a responsabilidade pelos empréstimos é coletiva, ou seja, em vez de depender de garantias individuais, dificultando o empréstimo, a comunidade como um todo se responsabiliza pelo reembolso do empréstimo (Singer, 2002).

A solidariedade é mais do que um conceito ou uma prática específica, é uma necessidade urgente em nossa sociedade atual. Em mundo marcado por desigualdades profundas e desafios globais, a solidariedade se apresenta como uma força poderosa capaz de unir pessoas em torno de objetivos comuns e promover mudanças significativas.

A autogestão, por sua vez, se refere à administração realizada por todos aqueles que compartilham o negócio, trazendo igualdade entre as pessoas. Em outras palavras, a administração se faz de forma coletiva. Segundo Faria (2017), a autogestão propõe uma forma de organizar a sociedade na qual as pessoas possuem controle sobre suas vidas e trabalho, ultrapassando as estruturas capitalistas que colocam o lucro acima de tudo, muitas vezes a custos da exploração e dominação de alguns sobre outros. Tem como mérito principal não a eficiência econômica, mas o desenvolvimento humano, que passa a se inserir nas discussões e decisões coletivas, levando a educação e conscientização dos associados, que se tornam mais autoconfiantes e seguras (Singer, 2002).

Conforme Faria (2017, p. 632), a autogestão *“deve ser entendida como modo de produção, ou seja, como um sistema de relações sociais coletiva de produção das condições materiais de existência”*. É o rompimento dos aspectos do sistema capitalista tradicional, no qual o trabalhador cumpre ordens de seus superiores, sem possibilidade de questionamentos. A autogestão oferece um caminho promissor para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Ao promover a participação ativa e equitativa de todos os membros de uma organização, ela não apenas desafia as estruturas hierárquicas tradicionais, mas também valoriza o desenvolvimento humano e a educação coletiva.

Por fim, a cooperação se refere à parceria entre pessoas, participando de um esforço coletivo, no qual cada um contribui para o sucesso da ação. É o sentimento de estar comprometido com um objetivo compartilhado, fazendo oposição ao individualismo. Lorentziadis (2002) enfatiza que a cooperação surge da opção das pessoas por uma solução que atenda aos interesses dos envolvidos em uma situação difícil ou desafiadora. Envolve a colaboração ativa, onde os membros do grupo se unem para aproveitar suas habilidades individuais em prol do bem comum, contribuindo para o sucesso mútuo, impulsionando o desenvolvimento coletivo e alcançando resultados que seriam difíceis de alcançar individualmente (Damázio e Castro (2012).

Em um mundo cada vez mais interconectado, a capacidade de trabalharmos juntos em direção a objetivos comuns é fundamental para superar os desafios complexos que enfrentamos. A cooperação não apenas amplia as habilidades individuais, mas também cria um ambiente de apoio mútuo, onde cada pessoa se sente valorizada e motivada a contribuir.

Um destaque adicional no que se refere aos princípios da economia solidária é a democracia. A democracia é um princípio central na economia solidária, pois segundo Singer (2002) a igualdade entre os participantes é fundamental e cada indivíduo tem o mesmo poder de decisão. Quando há necessidade de delegar responsabilidades, essa delegação é feita através de votação igualitária. As pessoas que são escolhidas para representar os outros membros, devem se submeter à vontade coletiva. A democracia no contexto da economia solidária busca garantir que todos os envolvidos tenham voz e participação ativa nas decisões econômicas, promovendo um sistema mais justo.

A democracia é crucial para o sucesso e a legitimidade da economia solidária. Ao garantir que todos os participantes tenham uma voz igual nas decisões, cria-se um ambiente de transparência e confiança, onde cada indivíduo sente que suas opiniões e necessidades são valorizadas. Algumas diferenças entre a economia tradicional e a economia solidária podem ser vistas no Quadro 2.

Quadro 2 - Diferenças entre economia tradicional e economia solidária

<b>ECONOMIA TRADICIONAL</b>	<b>ECONOMIA SOLIDÁRIA</b>
Capital e trabalho são recursos de pessoas diferentes	Capital e trabalho pertencem aos trabalhadores
Objetivo: lucro	Objetivo: retorno social e financeiro
Individualismo e competição	Solidariedade e cooperação
Concentração dos ganhos nos donos da empresa	Distribuição dos ganhos entre donos, que são os trabalhadores
Agentes Econômicos	Agentes econômicos e sociais
Trabalhador é empregado, ganha salário e não participa da riqueza gerada	Trabalhador faz retiradas e divide a riqueza gerada com os demais trabalhadores-empresendedores, participantes do empreendimento.
Poder sobre o mercado	Relacionamento com o mercado
Responsabilidade social é retórica	Responsabilidade social verdadeira
O Estado não participa	O Estado e a sociedade participam

Fonte: Extraído de Betanho e Fernandes (2017, p. 52).

Em suma, a economia solidária representa uma abordagem alternativa à economia tradicional, priorizando a emancipação política e social dos trabalhadores, com foco na geração de renda e inclusão social. Busca-se um equilíbrio mais justo entre as necessidades econômicas e o mercado, promovendo-se uma sociedade mais igualitária e participativa.

#### **4. A ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO CAMPO DE PESQUISA NO BRASIL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA (2013-2023)**

##### **4.1 ARTIGOS DA BASE SCOPUS**

Para ampliar a discussão sobre o tema da economia solidária no Brasil realiza-se, na sequência, um estudo bibliométrico. De modo geral, a bibliometria é empregada em várias disciplinas do conhecimento como uma metodologia para gerar indicadores que avaliam a produtividade científica. Para Guedes (2012), a bibliometria é uma área de estudo que usa leis e princípios estatísticos para criar uma base teórica nas ciências da informação. Aplicando essas regras, é possível gerar indicadores para tratar e gerenciar informações e conhecimento.

Na realização dessa pesquisa bibliométrica foi utilizado o banco de dados da *Scopus*, ferramenta que contempla conjuntos de resumos e citações revisadas por pares, onde pesquisadores, acadêmicos e profissionais a utilizam para localizar trabalhos de pesquisa e medir o impacto dos estudos. A seguir, o Quadro 3 mostra os detalhes e/ou as especificações que foram feitas para a pesquisa.

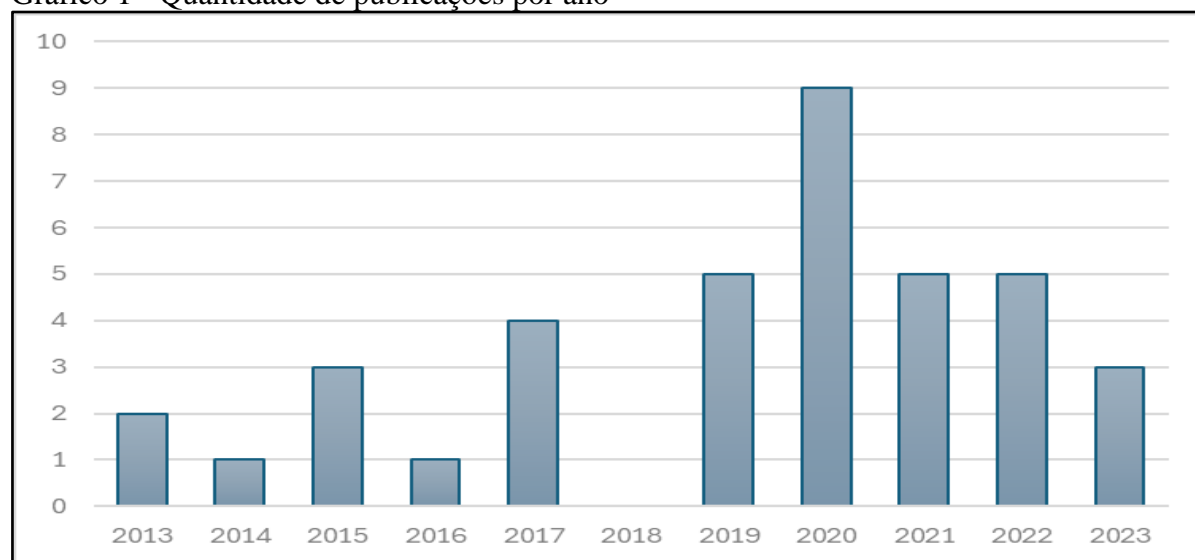
Quadro 3 - Campos de filtros e de busca na base dados *Scopus*

Base de dados	Palavra-chave	Operador	Campo de busca
Scopus	Solidarity economy	OR	Article title, Abstract, Keywords
	Solidarity enterprises	OR	Article title, Abstract, Keywords
	Workers cooperatives	OR	Article title, Abstract, Keywords
	Brazil	AND	Article title

Fonte: Elaboração própria.

Utilizando as palavras-chaves *Solidarity economy* (Economia solidária), *Solidarity enterprises* (Empreendimentos solidários) e *Workers cooperatives* (Cooperativas de trabalhadores), operadores lógicos booleanos OR e AND e o campo de busca direcionado *Article title, Abstract e Keywords* foi possível localizar, entre os anos de 2013 a 2023, 38 trabalhos distribuídos durante esses anos.

Gráfico 1 - Quantidade de publicações por ano



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 1 apresenta a distribuição das publicações ao longo dos anos, evidenciando uma trajetória modesta, principalmente até 2016, tornando-se mais expressiva após 2017. Observa-se um crescimento de publicações entre 2019 e 2020, quando o número de artigos mais que dobrou. Esse aumento pode ser atribuído a diversos fatores, incluindo maior interesse acadêmico ou relevância crescente do tema na comunidade científica. Considerando que as publicações acontecem com certa defasagem em relação ao período em que foram escritas, outra explicação poderia ser a piora do cenário econômico nos anos anteriores, particularmente 2015 a 2020, quando a economia brasileira enfrentou uma severa recessão (2015-2016), seguida de uma estagnação prolongada (2017-2019), até que a pandemia da COVID-19, tornou ainda mais grave a situação em 2020. Nota-se ainda que, no ano de 2018, não houve nenhuma publicação registrada sobre o tema.

A análise bibliométrica também é uma ferramenta que mostra resultados qualitativos para avaliar a qualidade das pesquisas publicadas. Ela também possibilita mensurar a importância dessas pesquisas por meio das citações que os trabalhos recebem.

O Quadro 4, a seguir, destaca os artigos mais citados, revelando publicações de maior impacto na área. O estudo de Gutberlet (2015), com 115 citações, demonstra a relevância das práticas coletivas na gestão de resíduos. Em seguida, o trabalho de Leca *et al.* (2014) sobre as incubadoras de cooperativas para comunidades carentes tem 65 citações, reafirmando a importância das iniciativas de desenvolvimento comunitário.

Quadro 4 - Artigos mais citados da base de dados

<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Citações</b>
Cooperative urban mining in Brazil: Collective practices in selective household waste collection and recycling	Gutberlet, J.	2015	115
Building Critical Performativity Engines for deprived communities: The construction of popular cooperative incubators in Brazil.	Leca, B., Gond, J. -P., Barin Cruz, L.	2014	65
Silicosis prevalence and risk in semi-precious stone mining in Brazil	Souza, Tamires P.; Watte, Guilherme.; Gusso, Alaíde M.; Souza, Rafaela; Moreira, Jose da S.; Knorst, Marli M.	2017	29
Participatory solid waste governance and the role of social and solidarity economy: Experiences from São Paulo, Brazil	Gutberlet, J., Besen, G.R., Morais, L.P.	2020	16
Social and solidarity and agroecology in family agriculture cooperatives in Brazil as a form of development of sustainable agriculture	do Nascimento, F.S., Calle-Collado, A., Benito, R.M.	2020	16
Social and solidarity economy and the need for its entrepreneuring ecosystem: Current challenges in Brazil	Morais, L.P., Basic, M. J.	2020	15
Social enterprises in Brazil: Socially produced knowledge versus social innovation	Godói-de-Souza, E., Júnior, V. M. V.	2013	15
Social and economic importance of textile reuse and recycling in Brazil	Baruque-Ramos, J., Amaral, M.C., Laktim, M.C., Araujo, F. B., Zonatti, W. F.	2017	12
Racial capitalism and epistemic injustice: Blindspots in the theory and practice of solidarity economy in Brazil	Ferreira, P.	2022	10

Institucionalização e execução das políticas públicas de economia solidária no Brasil	Nagem, F. A., Silva, S. P.	2013	7
---	----------------------------	------	---

Fonte: Elaboração própria

A análise do número de citações dos artigos também dá uma indicação acerca da relevância dos trabalhos e é importante para o desenvolvimento de novos trabalhos, contribuindo para o desenvolvimento científico.

O Quadro 5 mostra os dados da produção científica e o respectivo impacto nos países. O Canadá e a França se destacam pelo alto impacto, apesar do menor número de artigos publicados, enquanto o Brasil mostra alta atividade de pesquisa, mas com impacto relativamente menor por documento.

Quadro 5 - Quantidade de citações por país

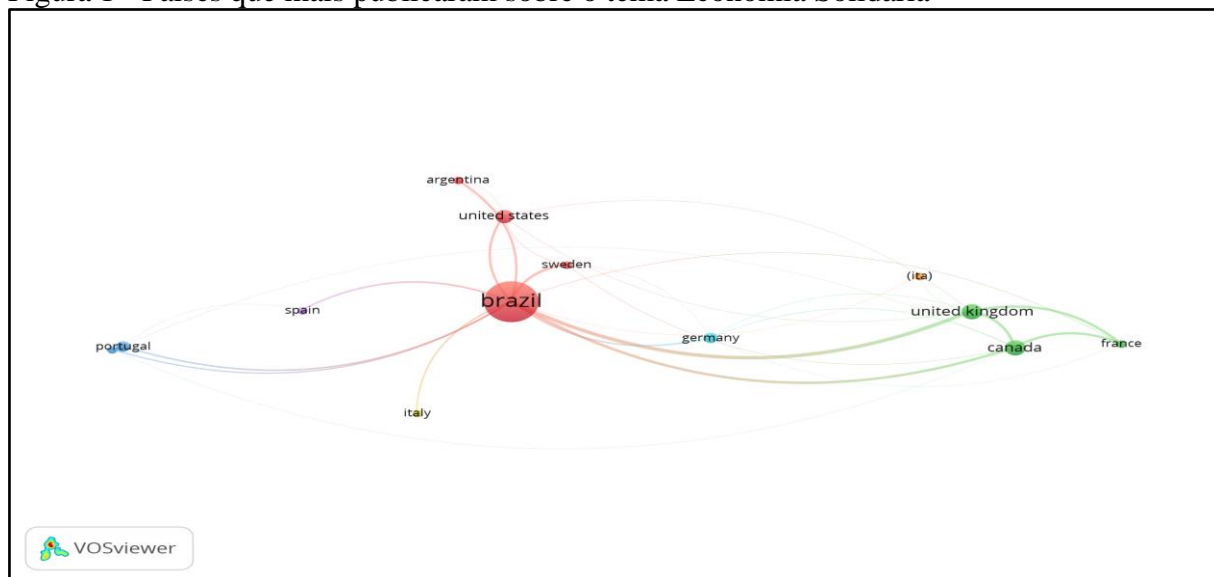
País	Publicações	Citações
Canadá	4	196
Brasil	28	140
Reino Unido	4	73
França	1	65
Estados Unidos da América	3	18

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

O software VOSviewer, que é uma ferramenta utilizada para construção e visualização de mapas baseados em redes bibliométricas, foi utilizado para extrair e mensurar os países que mais publicaram, conforme apresentado na Figura 1.

Nota-se, no Quadro 5, que o Brasil é o país com maior quantidade de publicações sobre a temática pesquisada.

Figura 1 - Países que mais publicaram sobre o tema Economia Solidária

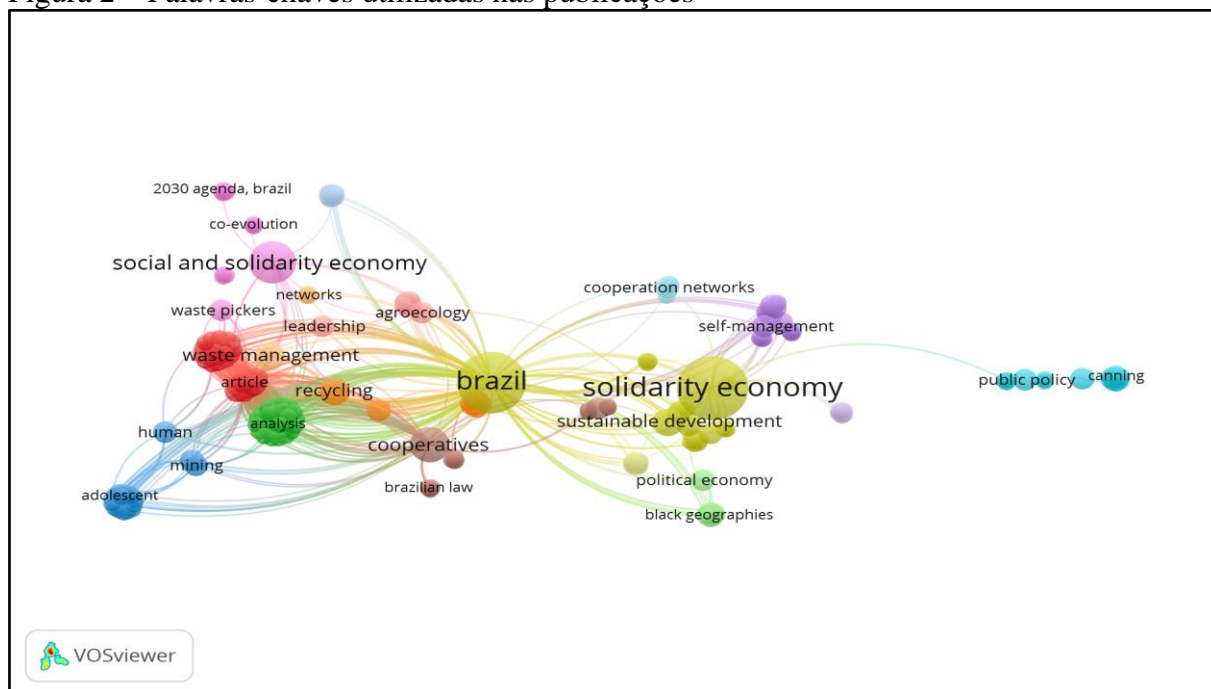


Fonte: Extraído do VOSviewer.



A Figura 2, também extraída do Software VOSviewer, mostra as palavras-chaves utilizadas nos trabalhos analisados. De modo geral, pode-se observar que as palavras chaves mais utilizadas foram *Brazil*, *social and solidarity economy*, *cooperatives* e *solidarity economy*

Figura 2 – Palavras-chaves utilizadas nas publicações



Fonte: Extraído do VOSviewer.

A análise bibliográfica realizada sobre a produção científica relacionada à economia solidária, no Brasil entre 2013 e 2023, mostra a relevância deste campo de estudo. A análise também destacou a inserção internacional deste tema, com a contribuição de outros países para a literatura, a exemplo do Canadá e França, fortalecendo as pesquisas sobre a economia solidária.

#### 4.2 – CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES

O catálogo de dissertações e teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior (CAPES) é um banco de dados público que reúne informações sobre dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas nas instituições de ensino superior brasileiras, caracterizando-se como ferramenta essencial, permitindo o acesso a uma vasta quantidade de trabalhos acadêmicos em diversas áreas do conhecimento.

Como exemplo da abrangência e utilização deste banco de dados, o Quadro 6 apresenta a quantidade de trabalhos encontrados na base da CAPES utilizando os filtros de buscas, economia solidária, empreendimentos solidários e cooperativas de trabalhadores. A quantidade de trabalhos encontrados para o período de 2013 a 2023 demonstra como os temas ligados à economia solidária estão sendo discutidos nas academias brasileiras.

Quadro 6 - Campos de filtros e quantidade de trabalhos encontrados na base CAPES

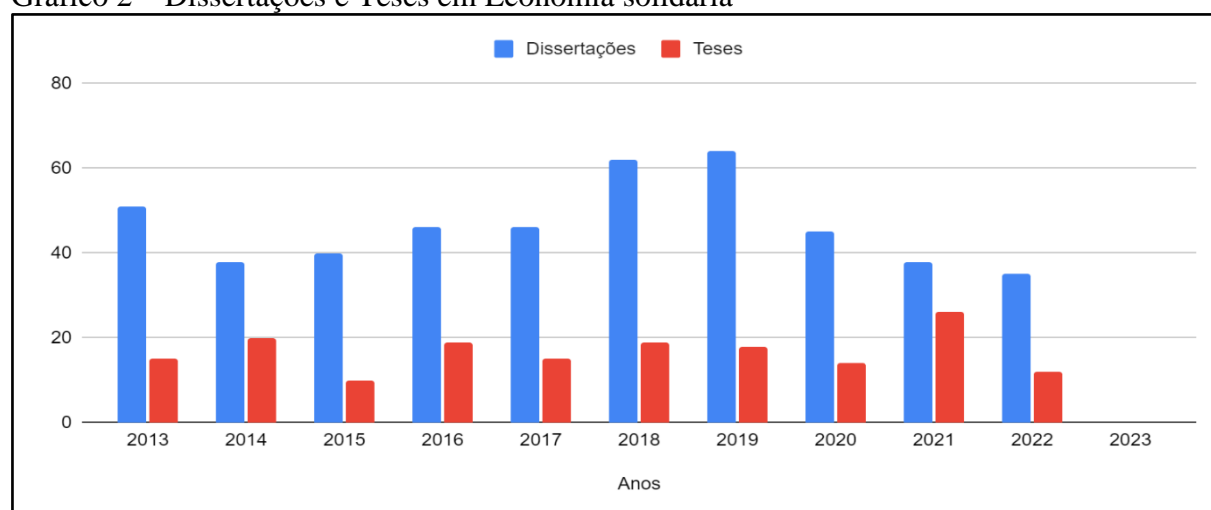
Base de dados	Filtro de busca	Quantidade de trabalhos
Catálogo de teses e dissertações Capes	Economia solidária	633
	Empreendimentos solidários	79
	Cooperativa de trabalhadores	110

Fonte: Elaboração própria.

E para demonstrar os resultados obtidos e proporcionar uma melhor visualização dos dados, foram realizados gráficos por temas, permitindo o acompanhamento das quantidades de pesquisas acadêmicas (Dissertações e Teses) ao longo dos anos analisados.

O Gráfico 2 mostra a distribuição de dissertações e teses em economia solidária ao longo dos anos de 2013 a 2023. Observa-se um pico de produção em 2018 e 2019, indicando um período de maior interesse e atividade nessa área. É importante notar que não há informações disponíveis no banco de dados para o ano de 2023.

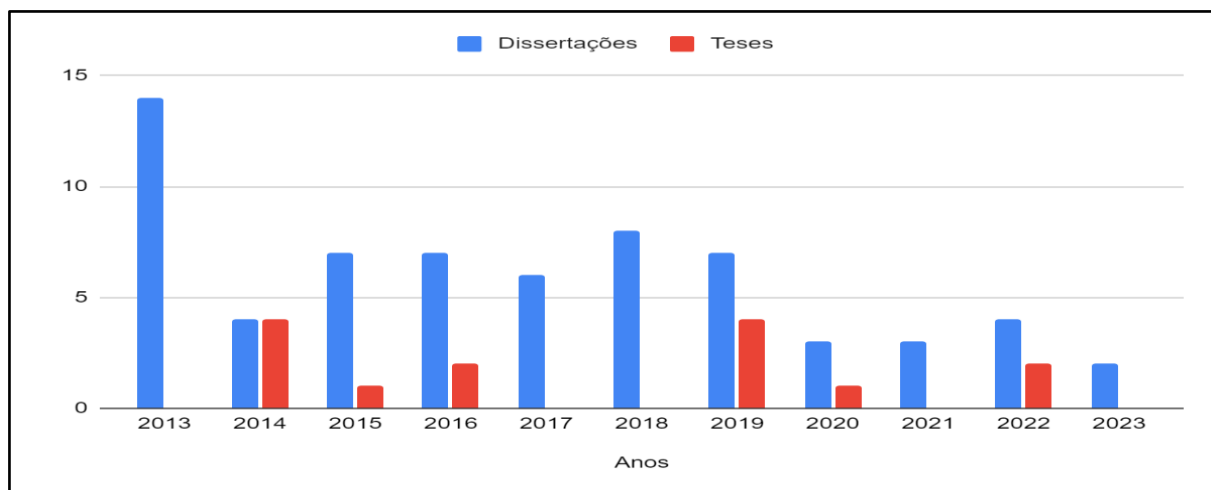
Gráfico 2 – Dissertações e Teses em Economia solidária



Fonte: Elaboração própria.

Já na temática de empreendimentos econômicos, observa-se no Gráfico 3 um aumento do interesse acadêmico de mestrados sobre o tema em 2013, apresentando um volume significativo, seguindo por uma diminuição nos anos subsequentes, com alguns picos ocasionais. Nota-se também a falta de teses publicadas sobre esse tema no decorrer dos anos.

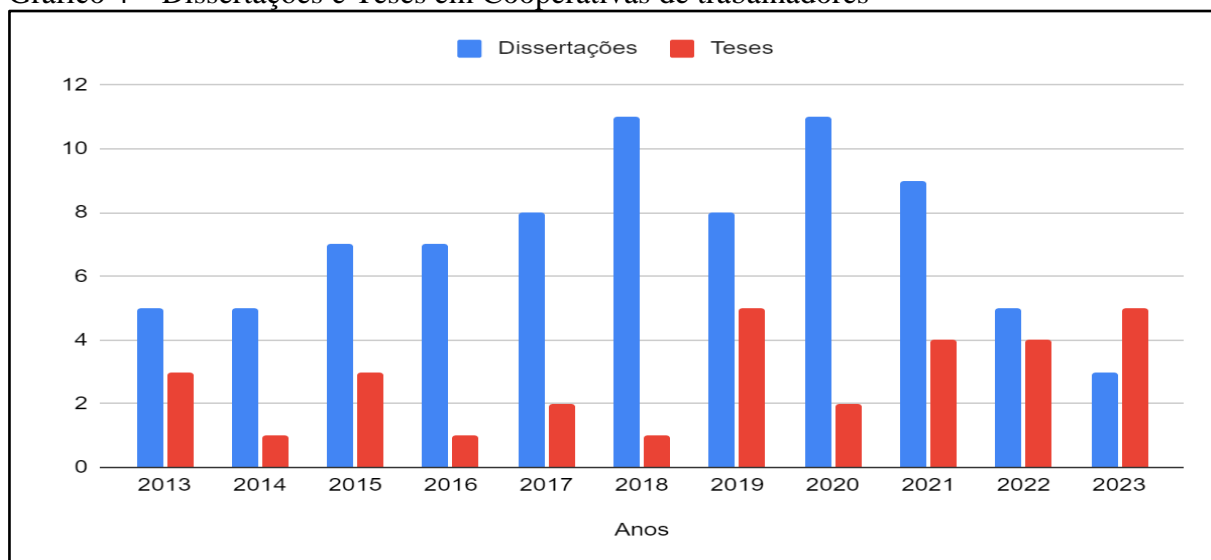
Gráfico 3 – Dissertações e Teses em Empreendimentos econômicos



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 4 apresenta a distribuição de dissertações e teses sobre cooperativas de trabalhadores. Esse tema teve uma produção relativamente estável ao longo dos anos, com aumentos significativos na produção de dissertações em 2018 e 2020. Observa-se também que, em 2019 e 2023, houve interesse maior de doutorandos sobre o tema.

Gráfico 4 – Dissertações e Teses em Cooperativas de trabalhadores



Fonte: Elaboração própria.

Os gráficos analisados revelam tendências importantes na produção acadêmica brasileira. Temas ligados à economia solidária e as cooperativas de trabalhadores apresentaram picos de interesse em anos específicos, refletindo momentos de maior atividade de pesquisas nessas áreas.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar como a economia solidária surgiu e se desenvolveu no mundo e no Brasil, evidenciando a capacidade de amenizar os problemas advindos do desenvolvimento do sistema capitalista, oferecendo novas abordagens para os problemas como o desemprego estrutural e as dificuldades enfrentadas por trabalhadores em

diversos contextos. A pesquisa também mostrou que, ao contrário do capitalismo tradicional, que visa maximizar lucros e concentrar riquezas, a economia solidária foca na cooperação, autogestão e distribuição justa de benefícios.

Também indicou um processo de mudança nas políticas e instituições brasileiras de modo a contemplar ações de iniciativas solidárias. Por fim, quanto à pesquisa acadêmica, medidas pelas bases da *Scopus* e o catálogo de dissertações e teses da CAPES, notou-se um crescimento das publicações deste campo.

Uma limitação significativa identificada foi a burocracia envolvida na implementação de políticas públicas, o que dificulta o acesso a benefícios fiscais e de créditos para os empreendimentos solidários. Essa burocracia se manifesta na complexidade dos processos administrativos e na necessidade de articulação entre níveis de governo e organizações da sociedade civil.

É importante, neste sentido, que haja o fortalecimento das políticas públicas voltadas para a economia solidária, com ênfase na simplificação dos processos administrativos e na criação de um marco regulatório que facilite a formalização dos empreendimentos. Investimentos em capacitação técnica e formação contínua também são cruciais para o desenvolvimento sustentável dos empreendimentos solidários.

Futuras pesquisas poderiam explorar mais profundamente as práticas de autogestão e cooperação em diferentes contextos regionais, analisando suas especificidades e resultados. Também, investigar o impacto de políticas públicas específicas sobre a economia solidária e como essas políticas podem ser aprimoradas para promover o desenvolvimento econômico.

## REFERÊNCIAS

ALEIXO, A. S. D. F.; Da Economia Social para a Economia Solidária. 2014. Dissertação (Mestrado em Economia Social e Solidária) - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, Dez. 2002.

AMORIM, B. M.; ARAUJO, H. E.; **Economia Solidária no Brasil: Novas formas de relações de trabalho?** Brasília: Ipea, 2004. (Nota Técnica, 24).

ANDRADE, L. M.; A economia solidária como uma questão de empoderamento da classe de baixa renda. In: VII SEMANA DE ECONOMIA, 2018, Ilhéus - Bahia. **Anais eletrônicos** [...] Ilhéus - Bahia: Universidade Estadual de Santa Cruz. Disponível em: <http://www.uesc.br/eventos/viiisemeconomia/anais/gt4/> Acesso em: 25 Maio 2024.

BETANHO, C.; FERNANDES, J. E.; **Economia Popular Solidária - Origens, Conceito, Limites e Desafios**. Navegando Publicações, Uberlândia, p. 39-61, 2017.

BRASIL, F. S.; BRASIL, M. S.; Economia Solidária, bem viver e decrescimento: primeiras aproximações. **Revista Emancipação**, Ponta Grossa, v. 13, n.3, p. 93-104, 2014.

CARVALHO, M. C.; **Autogestão, Economia Solidária e Cooperativismo: Uma análise da experiência política da Associação Nacial de Trabalhadores e Empresas de Autogestão**. 2012. Dissertação (Mestrada em Serviços Sociais) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

CASTRO, L. H.; DAMÁSIO, A. M.; **Referências de Cooperação do Sebrae**. Brasília: Sebrae, 2012.

GAIGER, L. I.; Antecedentes e expressões atuais da economia solidária. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, v. 84, p. 81-99, Mar. 2009.

GAIGER, L. I. G.; KUYVEN, P. S.; Economia solidária e trajetórias de trabalho: Uma visão retrospectiva a partir de dados nacionais. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v.35, n.103, p. 01-18, 2020.

GUEDES, V. L. S.; A bibliometria e a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico: uma revisão da literatura. **Ponto de Acesso**, 6(2),p. 74-109, 2020.

GUTBERLET, J.; Cooperative urban mining in Brazil: Collective practices in selective household waste collection and recycling. *Waste Management*, v. 45, p.22-31, 2015.

FARIA, J. H.; Autogestão, economia solidária e organização coletivista de produção associada: em direção ao rigor conceitual. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, RJ, v. 15, n. 3, p. 629-650, 2017.

FORÚM BRASILEIRO DE ECONOMIA SOLIDÁRIA. **O que é economia solidária?** Disponível em: <https://cirandas.net/fbes/o-que-e-economia-solidaria> .Acesso em: 02 de junho de 2024.

LAVILLE, J. L. Economia solidária, a perspectiva europeia. **Sociedade e Estado**, Brasília, v.16, n.01 e 02, p.57-99, 20, Dez. 2001.

LECHAT, N. M. P. As raízes históricas da economia solidária e seu aparecimento no Brasil. Disponível em: [https://base.socioeco.org/docs/raizes\\_histor.pdf](https://base.socioeco.org/docs/raizes_histor.pdf). Acesso em: 28 maio 2024.

LECA, B.; GOND, J-P.; CRUZ, L. B.; Building ‘Critical Performativity Engines’ for deprived communities: The construction of popular cooperative incubators in Brazil. **Organization**, v. 21, p. 683-712, 2014.

LEAL, K. S.; RODRIGUES, M. S.; Economia solidária: conceitos e princípios n. orteadores. **Revista Humanidades e Inovação**. Palmas, TO, v.5, n.11, p. 209-219, Dez. 2018.

LORENTZIADIS, R. A. B.; **Cooperação Organizacional: Sua importância e promoção sob os aspectos da motivação e da personalidade**. 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2002.

MAGNO, T. S. C.; VASCONCELLOS, A. M.; BARROS, J. N.; ARROYO, J. C. T.; Economia solidária como estratégia para o desenvolvimento local. **Revista P29 & INOVAÇÃO**, Rio de Janeiro v.8, n. 2, p. 15-34, 2022. Disponível em: <https://revista.ibict.br/p29/article/view/5924>. Acesso em: 28 de maio de 2024.

MARX, K.; **As lutas de classes na França de 1848 a 1850**. Tradução: Nélio Schneider. 1. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2012.

MONTEIRO, L.; GONÇALVES, S. L. Os empreendimentos políticos da economia solidária no Brasil: As ideias de Singer, Gaiger e Arruda. **Interseções: Revista de Estudos Interdisciplinares**, Rio de Janeiro, v. 22, n.1, 2020.

NESPOLO, N. I.F; ESTEVES, E G.; **Economia solidária - estratégias para incluir e transformar**. Out. 2022. São Paulo: Friedrich Ebert Stiftung. ISBN: 9786587504582.

BRASIL. Decreto n 7.357, de 17 de novembro de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares – PRONINC. Diário Oficial da União. Brasília, DF, p. 1. 18 de nov. 2010. Seção 1.

SILVA, J. L.; SILVA, S. I. R.; A economia solidária como base do desenvolvimento local. E-cadernos CES, v.2, p1-20, 2008. Disponível em: <https://journals.openedition.org/eces/1451>. Acesso em: 27 de maio 2024.

SINGER, P.; **Introdução à Economia Solidária**. 1. ed. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

SINGER, P.; SILVA, R. M. A.; SCHIOCHET, V.; Economia solidária e os desafios da superação da pobreza extrema no Plano Brasil sem Miséria, 2011.

SILVA, R. M. A.; SCHIOCHET, V. Economia solidária no Plano Brasil Sem Miséria: A construção de estratégias emancipatórias para a superação da pobreza extrema.

QUINTANA, J. G.; REIS, J. R.; O princípio da solidariedade como meio de realização do macro princípio da dignidade. **Revista Constitucional e Garantia de Direitos**. Natal, RN, v.10, n. 1, p. 223-242, Jan. 2018.

VIEIRA, P. C. Uma abordagem sobre a economia solidária no Brasil. **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, Porto, v. 41, 2021. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/10694>. Acesso em: 27 maio 2024.

WEBERING, S. I. Cooperative Cooperation: Being, Doing, and Becoming. **Journal of Contemporary Administration**, v. 24, n. 6, p. 567-581, 10 Jun. 2020.