



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista



De 17 a 19 de setembro de 2019

INSERÇÃO OCUPACIONAL DE MÃES E NÃO-MÃES NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO EM 2017

FERNANDO ANTONIO MACHADO¹
SOLANGE DE CÁSSIA INFORZATO DE SOUZA²
MAGNO ROGÉRIO GOMES³
VANESSA FORTUNATO DE PAIVA⁴

ÁREA TEMÁTICA 06: ÁREAS AFINS

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar o perfil da população de mães e não-mães ocupadas no mercado de trabalho brasileiro no ano de 2017. Utiliza-se os microdados da PNAD Contínua na construção de estatísticas descritivas da população de mães e não-mães ocupadas, além de se estimar as probabilidades de ocupação a partir da utilização de modelos Probit binomial. Os dados encontrados apontam que, em média, mães ocupadas são mais jovens, menos experientes, trabalham em menor carga horária e ganham menos. O fato de ter um filho ou mais impacta positivamente na probabilidade de estarem ocupadas.

Palavras-chave: maternidade, probabilidade de ocupação, mercado de trabalho feminino.

ABSTRACT

This study aims to analyze the working mothers and working non-mothers population profile and their occupational insertion in the Brazilian labor market in 2017. The Continuous National Household Sample Survey microdata are used to construct descriptive statistics of the mothers and non-mothers employed population and to estimate probabilities of being employed using binomial Probit models. On average, the data indicate that employed mothers are younger, less experienced, work fewer hours and earn less. Having one or more child has a positive impact on the probability of being employed.

Key-words: motherhood, probability of being employed, female labor market.

¹ Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Londrina.

² Professora Associada do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Londrina.

³ Professor do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Londrina. Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá.

⁴ Mestra em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina.

1 INTRODUÇÃO

A tardia integração feminina ao mercado de trabalho e as visíveis condições adversas nas quais isto se deu têm levado os economistas a se questionarem sobre a situação da mulher no mercado de trabalho e, mais especificamente, a situação das mães. Historicamente, a participação relativa feminina no mercado de trabalho não tem sido a mesma que a masculina.

A literatura aponta que o ingresso da mulher no mercado de trabalho ocorreu principalmente no transcurso das grandes guerras mundiais, tendo as mulheres ingressado mais intensamente na população ocupada somente a partir da década de 1940 (MONTE, 2011). Mostra também que a mudança do comportamento e dos valores femininos, influenciada por uma maior visibilidade política e pela autonomia sexual da mulher a partir do uso de pílulas anticoncepcionais e de outros métodos contraceptivos, propiciou uma maior qualificação educacional e profissional, de modo que, nos anos 1960 e 1970, tais mudanças “contribuíram para a elevação das taxas de participação feminina no mercado de trabalho e na política, o que atingiu todas as classes sociais” (MAIA et al., 2015, p. 98).

Nesta perspectiva, é necessário considerar a fecundidade como um determinante fundamental da participação da mulher no mercado de trabalho e, portanto, tal qual o preconceito de gênero, entender a fecundidade como um componente explicativo da segregação ocupacional feminina (CUNHA; VASCONCELOS, 2016; MEULDERS, 2007; MONTE, 2011; PAULO, 2013; SOUZA; RIOS-NETO; QUEIROZ, 2010, 2011, 2017). Estas formas de discriminação encontradas no mercado em virtude da fecundidade, além de implicações relacionadas a noções de justiça e moral, podem motivar prejuízos ao bem-estar social, já que comprometem a competição e a produtividade dos trabalhadores, podendo, em um cenário extremo, gerar consequências demográficas negativas e afetar a qualidade de vida materna.

A desigualdade entre homens e mulheres constatadas empiricamente, mesmo em condições de equivalência de atributos produtivos, a integração tardia ao mercado de trabalho e os empecilhos contemporâneos para sua plena realização, além da inclusão social de pessoas apartadas da sociedade por questões de fertilidade e gênero, são preocupações autênticas que fundamentam a pesquisa nessa área a fim de entender melhor o que causam esses problemas (FAUSTINO; ARAÚJO; MAIA, 2017; GOMES, 2016; MANTOVANI, 2018; OAXACA, 1973; OMETTO; HOFFMANN; ALVES, 1999; PEREIRA; OLIVEIRA, 2017; SCORZAFAVE, 2017; SOARES; OLIVEIRA, 2004). Nesta chave de interpretação, este trabalho se torna importante dado que esclarece os motivos pelos

quais mulheres, mães e não-mães, não gozam do mesmo padrão ocupacional que os homens, podendo fornecer substrato para correção deste problema.

Diante desse contexto, o problema da pesquisa que se apresenta é: a presença de filhos influencia de alguma forma a absorção das mães no mercado de trabalho brasileiro? O objetivo geral deste estudo é traçar o perfil das mães que compõem a população ocupada no Brasil e calcular as probabilidades de ocupação das mães no mercado de trabalho brasileiro, se valendo da comparação entre as situações dos homens e das mulheres não-mães. A hipótese principal aventada inicialmente neste trabalho é a de que as mães têm menor probabilidade de estarem ocupadas quando comparadas aos homens e às não-mães (penalidade pela maternidade).

Este artigo está estruturado em cinco seções, além desta introdução. Na segunda seção faz-se uma breve discussão sobre alguns trabalhos da literatura nacional e internacional sobre o tema, expondo de maneira breve a pluralidade de abordagens da ocupação, inserção e segregação maternas. Na terceira seção, aborda-se a metodologia utilizada, as variáveis selecionadas para análise e o modelo econométrico, bem como a base de dados. Na quarta seção faz-se a exposição dos resultados encontrados e, por fim, as conclusões são apresentadas.

2 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS: MATERNIDADE E MERCADO DE TRABALHO

No que se refere aos temas da mulher, fecundidade e o mercado de trabalho, a revisão da literatura encontrou pesquisas nacionais e internacionais. Meulders et al. (2007), ao investigar uma série de países europeus através da base de dados do Painel Europeu de Agregados Familiares (ECHP) em 2001, utilizando um modelo Logit Multinomial, apontaram que ter um filho com menos de 15 anos influenciou negativamente a taxa de emprego *per capita* das mães europeias, com poucas exceções (Eslovênia, Portugal, Bélgica e Polônia) nas quais esses efeitos negativos diminuíram com o número de filhos e desapareceram quando se chegou a três. Além disso, quando o nível da instrução da mãe foi baixo, os efeitos negativos da presença do filho foram, sem dúvidas, maiores. Os autores ainda assinalaram que o diferencial em termos de taxa de emprego é bastante afetado pela presença de três filhos, variando entre homens e mulheres conforme o número de filhos. Por fim, as mulheres tenderam a ocupar empregos em tempo parcial e homens a trabalhar em tempo integral.

Gema (2002), estudando a Espanha com dados da Encuesta de Población Activa (EPA) de 1987 a 1983, apontou que trabalho e cuidado dos filhos são incompatíveis. O efeito das variáveis explicativas incluídas na análise sobre a decisão de fecundidade dependeu

da situação laboral da mulher, assim como do número de filhos que teve. O autor usa Probits Alternantes para Dados de Painel.

Alvis-Guzman et al. (2010), ao analisarem treze principais áreas metropolitanas da Colômbia e as áreas metropolitanas de Cartagena, Montería y Barranquilla, do Caribe, revelaram que, tanto na costa do Caribe como na Colômbia, os determinantes da participação feminina no mercado de trabalho foram: escolaridade, ausência de parceiro e, em menor medida, riqueza. Os autores usaram dados da Encuesta Continua de Hogares e da Gran Encuesta Integrada de Hogares, durante os terceiros trimestres de 2002, 2004, 2006 e 2008.

Para o Brasil, Dias Junior (2010), com os dados do Censo de 2000, concluiu que as mulheres brasileiras presentes em grupos ocupacionais mais qualificados tenderam a ter menos filhos e a adiar a maternidade por um prazo mais longo. Souza, Rios-Neto e Queiroz (2017) também afirmaram que a participação das mulheres no mercado de trabalho tendeu a se reduzir à medida que elas tiveram filhos, sendo esse efeito mais forte para a primeira, terceira ou demais crianças. Os autores chegam a essa conclusão a partir da análise da PNAD de 1984.

O trabalho de Dias Junior e Verona (2016), elaborado a partir de vinte entrevistas com roteiro semielaborado realizadas com mães de Belo Horizonte, concluiu que essas mães combinaram participação no mercado de trabalho com maternidade e adiaram o nascimento do primeiro filho para idades muito avançadas.

Paulo (2013) afirmou que entre 1980 e 2010 veio ocorrendo uma mudança acentuada no perfil etário das mães de primeiro filho, com adiamento da fecundidade. Todos os estratos sociais apresentaram a penalidade da maternidade, mas somente as distribuições mais altas de rendimento possuíram um prêmio de adiantamento de fecundidade. Para chegar a essas conclusões, a autora utilizou um Modelo Logit, uma regressão quantílica, com dados para o Brasil do Censo (anos de 1980, 1991, 2000 e 2010) e da PNAD (anos de 1984, 1992, 1998, 2004 e 2009).

Ainda Souza, Rios-Neto e Queiroz (2010; 2011), analisando dados da PNAD de 1992 a 2007 com Modelo Logit, concluíram que, entre 1990 e 2000, o efeito negativo de filhos sobre a participação feminina no mercado de trabalho perdeu magnitude, mas a presença de filhos diminuiu a probabilidade de participação das mulheres no mercado de trabalho, independentemente da ordem de nascimento.

Entre as publicações com a especificação de Modelo Probit, há o trabalho de Aguas (2010), que verificou que a probabilidade da mulher estar na PEA teve relação negativa com a presença de filhos menores de 10 anos, com um efeito de magnitude variando

conforme o arranjo dos filhos. Ter filhos com 11 anos ou mais reduziu o impacto negativo de ter filhos de 0 a 5 anos. A autora parte de dados da PNAD de 1992 a 2008.

De acordo com Queiroz e Aragon (2015), enquanto o ciclo de vida (casamento, maternidade e construção da família) reduziu a oferta de trabalho das mulheres, a educação; a condição de chefe de família e o acesso a creches colaboraram para aumentar a inserção feminina no mercado de trabalho, assim como a dimensão da renda do esposo, que apresentou efeito negativo sobre a decisão de trabalho da mulher. Os autores utilizaram um modelo de dois estágios de Heckman (*heckit*) e um modelo *double hurdle* aplicado aos dados da PNAD de 2011 para chegarem a essas conclusões.

Barbosa e Costa (2017), com base nas PNADs de 2001 a 2015, apontaram que educação, estado conjugal e presença de filhos e idosos no domicílio mostraram-se relevantes para a decisão feminina na ofertar de trabalho.

Cirino e Lima (2011), com dados da PNAD de 2006 para o Brasil, mas especialmente das regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Salvador, assinalaram que escolaridade, renda domiciliar per capita líquida, idade, posição no domicílio, presença de filhos pequenos e raça e, para o Brasil, as variáveis regionais, foram determinantes que elevaram a participação feminina no mercado de trabalho. Além disso, a educação foi um determinante para homens, mas apresentou impactos mais marcantes entre as mulheres.

Cunha e Vasconcelos (2016) usaram um modelo bivariado com dados da PNAD de 1995 a 2009 para o Brasil e concluíram que houve, no período, queda da fecundidade e aumento da participação feminina no mercado de trabalho, assim como um efeito negativo dos salários na probabilidade de fecundidade (maiores salários, menos filhos) e positivo na probabilidade de participação no mercado de trabalho (maiores salários, mais participação). Os autores notaram também que características pessoais, da condição na família e do local de residência também se mostram determinantes da fecundidade e da inserção das mulheres e, nos domicílios de menor renda, o efeito dos salários na fecundidade é maior, no entanto, é menor no caso do engajamento no mercado de trabalho.

Também, Monte e Gonçalves (2008), utilizando um Modelo *Heckit* para dados da PNAD de 1995 a 2006, concluíram que a redução no número de filhos vivos por mulher e a elevação no nível de escolaridade contribuíram significativamente para a inserção de mulheres no mercado de trabalho e determinação do salário. Segundo os autores, ainda se observaria fortes desigualdades regionais que implicam diferentes níveis de inserção e faixas salariais, no entanto, estaria havendo uma maior inserção das mulheres e uma melhoria das condições de trabalho (tanto em termos salariais quanto em cargos ocupados), apesar dos

claros traços de discriminação de gênero e segmentação regional. Monte (2011), a partir do mesmo modelo (*Heckit*) e ao estudar o Nordeste brasileiro de 1995 a 2009 pela PNAD, verificou que, a partir de um determinado número de filhos, ocorreu um efeito substituição negativo e superior ao efeito renda provocado pela presença adicional de um filho na família. Uma mulher com três ou quatro filhos, de acordo com o autor, pôde ter uma queda de até 17,4% no salário, quando comparada a uma mulher sem filhos.

Este trabalho procura contribuir com uma investigação mais recente do mercado de trabalho brasileiro, enfatizando a população de mulheres mães e abordando todo o território nacional, sendo, portanto, espacialmente mais amplo do que boa parte das contribuições encontradas.

3 BASE DE DADOS E METODOLOGIA

Para realizar este estudo foram utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua - de 2017, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. A PNAD Contínua (PNADC) investiga cerca de 16.000 setores censitários e 211.000 domicílios, captando as informações sobre a força de trabalho a partir de um conjunto de perguntas conjunturais, aplicado trimestralmente, e um conjunto de perguntas adicionais, investigadas na primeira visita e divulgadas anualmente.

Os dados utilizados foram os microdados de divulgação anual referentes à primeira visita dos agentes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua de 2017, extraídos do site do IBGE na última semana de maio de 2019 e com todas as atualizações realizadas até a data da extração.

3.1 Variáveis selecionadas para a análise

Para a análise, foram selecionados os dados da população ocupada que declarou ter 14 anos ou mais de idade. A experiência foi definida como a idade menos o tempo de estudo menos cinco anos. Os entrevistados que se declararam amarelos ou indígenas não foram considerados na análise e, a partir desta amostra, a população foi dividida entre brancos e não-brancos (pretos e pardos).

A escolaridade foi definida de acordo com o curso mais elevado concluído que o entrevistado tinha frequentado anteriormente. As pessoas sem instrução e as que declararam ter ensino fundamental incompleto foram classificadas em um grupo específico; as que declararam ter concluído como curso mais elevado alguma especialização, mestrado ou doutorado foram classificadas em outro grupo e as demais foram divididas em categorias com

fundamental completo, ensino médio completo e curso superior completo.

Quadro 1 – Variáveis utilizadas

Variável	Nome	Descrição
$\ln(W)$	Logaritmo do salário/hora	Salário/hora em R\$ de 2017.
X	Experiência	Idade subtraída dos anos de estudos e subtraída de cinco anos.
X^2	Quadrado da Experiência	Quadrado dos anos de experiência
<i>seminst</i>	Baixa instrução (Base)	1 se Ensino Fundamental completo ou instrução inferior; 0 se contrário.
<i>med</i>	Ensino Médio	1 se Ensino Médio completo; 0 se contrário.
<i>grad</i>	Ensino Superior	1 se Ensino Superior completo; 0 se contrário.
<i>pos</i>	Pós-Graduação	1 se Pós-Graduação completa; 0 se contrário.
<i>branco</i>	Cor/Etnia branca (Base)	1 se branco; 0 se contrário.
<i>naobranco</i>	Cor/Etnia não-branca	1 se diferente de branco; 0 se branco.
<i>filho</i>	Filho	1 se apresenta criança menor de 14 anos no domicílio; 0 contrário.
<i>rural</i>	Situação do domicílio rural (Base)	1 se rural; 0 se urbano.
<i>urbano</i>	Situação do domicílio urbana	1 se urbano; 0 se rural.
<i>nordeste</i>	Região de moradia Nordeste (Base)	1 se Nordeste; 0 se contrário.
<i>sul</i>	Região de moradia Sul	1 se Sul; 0 se contrário.
<i>norte</i>	Região de moradia Norte	1 se Norte; 0 se contrário.
<i>sudeste</i>	Região de moradia Sudeste	1 se Sudeste; 0 se contrário.
<i>centro</i>	Região de moradia Centro-Oeste	1 se Centro-Oeste; 0 se contrário.
<i>df</i>	Região de moradia Distrito Federal	1 se Distrito Federal; 0 se contrário.
<i>oper</i>	Operacional (Base)	1 se Agrícola, Serviços ou Produção; 0 se contrário.
<i>dir</i>	Dirigentes	1 se Dirigentes; 0 se contrário.
<i>pcas</i>	PCAS	1 se PCAs; 0 se contrário.
<i>tec</i>	Técnicos	1 se Técnicos; 0 se contrário.
<i>sagri</i>	Setor Agrícola (Base)	1 se Agrícola; 0 se contrário.
<i>sind</i>	Setor de Indústria	1 se Indústria ou Construção; 0 se contrário.
<i>scom</i>	Setor de Comércio	1 se Comércio; 0 se contrário.
<i>sserv</i>	Setor de Serviços	1 se Serviços; 0 se contrário.
<i>po</i>	População Ocupada	População Ocupada

Fonte: Elaborado pelos autores.

Foram divididos os trabalhadores de acordo com a situação do domicílio (urbano/rural), de acordo com a posição na ocupação no trabalho principal (público/privado) e

de acordo com as regiões do país (Estados e Distrito Federal). O trabalhador do setor privado refere-se ao empregado privado, doméstico, empregador, conta-própria ou trabalhador familiar auxiliar; enquanto o do setor público contempla o empregado público, inclusive o servidor estatutário e militar.

Em relação aos setores econômicos, foram definidos quatro grandes grupamentos: Agrícola (agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura), Comércio (comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas), Serviços (transporte, armazenagem e correio; alojamento e alimentação; informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas; administração pública, defesa e segurança social; educação, saúde humana e serviços sociais, serviços domésticos e outros serviços) e Indústria Total. O setor Indústria Total foi desagregado em outros dois grupos: Construção e Indústria (indústria geral). Forças armadas e ocupações mal definidas foram excluídas da amostra.

Quanto ao grupamento de ocupações, foram definidos quatro grandes grupos: Dirigentes (diretores e gerentes), Profissionais das Ciências e das Artes (PCAs - profissionais das ciências e intelectuais), Técnicos (técnicos e profissionais de nível médio) e Operacionais. O grupo “Operacional” foi desagregado em outros três grupos: Agrícolas (trabalhadores qualificados da agropecuária, florestais, da caça e da pesca), Serviços (trabalhadores de apoio administrativo; dos serviços, vendedores dos comércios e mercados; trabalhadores de Ocupações elementares) e Produção (trabalhadores qualificados, operários e artesões da construção, das artes mecânicas e outros ofícios; operadores de instalações e máquinas e montadores).

Os grupos utilizados como base de referência para as análises são o grupo composto por indivíduos sem instrução, com ensino fundamental incompleto e com ensino fundamental completo; o grupo dos indivíduos da região Nordeste; o grupo dos empregados no setor Agrícola e o grupo das pessoas ocupadas na categoria Operacional. As variáveis estão expostas no Quadro 1.

O salário foi definido a partir do rendimento bruto/retirada mensal (valor em dinheiro) que o indivíduo recebia normalmente no trabalho da semana de referência. As horas trabalhadas no mês foram calculadas a partir das horas habitualmente trabalhadas por semana no trabalho principal para pessoas de 14 anos ou mais de idade.

A definição de "mãe" é uma das principais escolhas metodológicas que caracterizam este estudo. Para a definição das mães, foram identificados os domicílios que continham crianças menores de 14 anos e identificadas as mulheres chefes ou cônjuges dos

chefes destes domicílios. Portanto, dadas as limitações da base de dados, mães, aqui, são as mulheres chefes dos domicílios ou cônjuge dos chefes associadas às crianças menores de 14 anos presentes nestes domicílios. Por sua vez, as não mães são as mulheres que não foram definidas como “mães”.

3.2 Probabilidade de ocupação no mercado de trabalho: Modelo Probit

Neste estudo, adota-se o modelo Probit na análise empírica, que utiliza a função de distribuição acumulada (FDA) normal, também conhecido como “modelo normit” e é determinado por uma variável explanatória selecionada X_i , que apresenta média μ e variância σ^2 (GUJARATI; PORTER, 2011).

Dado que $X_i \sim N(\mu, \sigma^2)$, a distribuição normal desta variável é dada pela função de distribuição acumulada (FDA):

$$f(X) = \frac{1}{\sqrt{2\sigma^2\pi}} e^{\frac{-(X_i-\mu)^2}{2\sigma^2}} \quad (1)$$

$$F(X) = \int_{-\infty}^{X_i} \frac{1}{\sqrt{2\sigma^2\pi}} e^{\frac{-(X_i-\mu)^2}{2\sigma^2}} dX_i \quad (2)$$

Nesta pesquisa, basicamente, o modelo supõe pela ótica da demanda, a circunstância da mãe (de estar ocupada), que depende de um índice de utilidade (I_i) não observável (chamado de “variável latente”):

$$I_i = \gamma_1 + \gamma_2 X_{2i} + \cdots + \gamma_n X_{ni} \quad (3)$$

A partir de um nível crítico de tais índices (I_i^*), é possível dizer que a mãe estará ocupada (modelo de probabilidade de ocupação):

$$P_i = P(Y_i = 1|X_i) = P(I_i^* \leq I_i) = P(Z_i \leq \gamma_1 + \gamma_2 X_{2i} + \cdots + \gamma_n X_{ni}) \quad (4)$$

$$P(Y_i = 1|X_i) = F(\gamma_1 + \gamma_2 X_{2i} + \cdots + \gamma_n X_{ni}) \quad (5)$$

Em que $P(Y_i = 1|X_i)$ é a probabilidade de a mãe estar ocupada e Z_i é a variável normal padrão, tal que $Z_i \sim N(0, \sigma^2)$ e $Z_i = \gamma_1 + \gamma_2 X_{2i} + \cdots + \gamma_n X_{ni}$, com função de distribuição acumulada:

$$F(I_i) = \int_{-\infty}^{I_i} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{\frac{-Z_i^2}{2}} dZ_i = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma_1 + \gamma_2 X_{2i} + \cdots + \gamma_n X_{ni}} e^{\frac{-Z_i^2}{2}} dZ_i \quad (6)$$

Desta forma, como P_i é a probabilidade medida para a ocupação, ela é medida como área da curva normal padrão de $-\infty$ a I_i . Assim, o efeito da variação unitária em X sobre a probabilidade Y=1 será dado por:

$$\frac{\delta P_i}{\delta X_j} = \frac{\delta I_i}{\delta X_j} \cdot \frac{\delta F(I_i)}{\delta I_i} = \gamma_j \cdot P(Z_i) \quad (7)$$

Neste estudo, calculou-se a probabilidade de se estar ocupado (PO_j) para

quatro grupos (j): mães; não-mães; mulheres e homens, conforme a equação (8). A variável "filho_{ji}" só foi utilizada como regressor apenas no modelo mensurado para mães (j = mães). Os efeitos marginais foram calculados a partir da equação (8) com a ajuda de um software estatístico, a fim de se encontrar o efeito ilustrado na equação (7).

$$\begin{aligned} PO_j = & \beta_0 + \beta_1 X_{ji} + \beta_2 X_{ji}^2 + \beta_3 med_{ji} + \beta_4 grad_{ji} + \beta_5 pos_{ji} + \beta_6 nao branco_{ji} + \quad (8) \\ & \beta_7 filho_{ji} + \beta_8 urbano_{ji} + \beta_9 sul_{ji} + \beta_{10} norte_{ji} + \beta_{11} sudeste_{ji} + \beta_{12} centrooeste_{ji} + \\ & \beta_{13} df_{ji} + u_{ji} \end{aligned}$$

4 MULHERES E MATERNIDADE NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: RESULTADOS DA PESQUISA E INTERPRETAÇÃO

Para entender a situação laboral feminina, nesta seção elabora-se as estatísticas descritivas contendo uma comparação entre mães, não-mães, mulheres em geral e homens, e apresenta-se as probabilidades de ocupação para elucidar os impactos de variáveis sobre as chances de ocupação.

4.1 Perfil pessoal, ocupacional e salarial de mães e não-mães no Brasil

Pelas informações da Tabela 1 é possível conferir as características gerais da população ocupada maior de 14 anos do Brasil no ano de 2017, segundo a condição da maternidade. Dados referentes ao gênero foram inseridos para comparação.

No Brasil de 2017, a população ocupada corresponde a mais de noventa milhões de pessoas, sendo mais da metade delas homens. Do total das mulheres ocupadas maiores de 14 anos, cerca de um terço (34,23%) são mães, contra quase dois terços (65,77%) não são mães. Homens são a maior parcela da população economicamente ativa ocupada (há quase 11,5 milhões de homens ocupados a mais do que as mulheres) e mulheres mães correspondem a uma fatia significativa deste total (cerca de 15% da população ocupada total).

Os homens, em média⁵, são mais experientes, trabalham mais horas por mês, ganham mais por hora de trabalho e têm menos tempo de estudo que as mulheres em geral. Mulheres não-mães, em média, são mais velhas que as mães, têm mais experiência, mais tempo de estudo, trabalham mensalmente por mais tempo e ganham mais por hora de trabalho do que as mulheres que são mães. Mães, em média e dentre os grupos selecionados, são mais jovens, menos experientes, trabalham em menor carga horária e ganham menos.

⁵ Médias testadas para amostras não-pareadas e a um nível de significância de 1% .

Tabela 1 - Perfil da população ocupada brasileira em 2017 - segundo maternidade e gênero

Variáveis	Maternidade		Mulheres	Homens
	Mães	Não-Mães		
Idade média (anos)	37,37 (8,95)	39,84 (14,12)	38,99 (12,64)	39,51 (13,66)
Experiência média (anos)	21,34 (10,37)	23,50 (15,73)	22,76 (14,16)	24,65 (15,26)
Tempo de estudo médio (anos)	11,03 (3,90)	11,34 (4,03)	11,23 (3,99)	9,86 (4,27)
Salário por mês médio (R\$/mês)	1708,00 (224,32)	1755,16 (2347,78)	1739,03 (2314,01)	2238,45 (3603,08)
Tempo médio trabalhado (horas/mês)	155,99 (56,18)	158,82 (54,48)	157,85 (55,08)	177,90 (48,58)
Tempo médio trabalhado (horas/semana)	35,90 (12,93)	36,55 (12,54)	36,33 (12,68)	40,94 (11,18)
Salário por hora médio (R\$/hora)	11,40 (14,79)	11,65 (17,23)	11,57 (16,43)	13,10 (23,93)
Total (%)	34,23	65,77	43,66	56,34
Total (milhões)	13.490,595	25.917,196	39.407,792	50.856,442

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados da PNAD-Contínua de 2017.

Homens ganham, em média, R\$530,45 a mais que as mães e R\$483,29 a mais que as mulheres não-mães por mês. A mulher que decide ser mãe, em média, ganha R\$47,16 por mês a menos que as mulheres que não são mães. Os dados mostram que, em média, homens declararam trabalhar mais de 20 horas por mês a mais que as mulheres em geral.

Conforme os dados da Tabela 2, pardos compõem a maior parte da população de homens e mães ocupados. Não mães são proporcionalmente um pouco mais brancas. O grupo de mães é proporcionalmente composto por mais pretas e pardas (55%) do que os outros grupos. Não-mães é o grupo com a maior proporção de pessoas brancas.

Em relação à escolaridade, mulheres com Ensino Médio completo ou mais compõem pouco mais da metade da população analisada (65%) e os homens desta instrução compõem pouco menos da metade da população analisada (cerca de 51%). Não-mães estão levemente concentradas nos grupos com graduação e pós-graduação. Homens estão levemente mais concentrados nos grupos de menor instrução. O grupo de não-mães é o que apresenta menor proporção de pessoas com fundamental incompleto ou menos.

A proporção de homens na zona rural é bem maior que a proporção de mães e não mães. A proporção de mães do campo é de cerca de 11%. Todos os grupos se

concentram majoritariamente na cidade. A proporção de mulheres no setor público é quase o dobro da proporção de homens do mesmo setor. Mães estão levemente mais concentradas na zona rural e no setor privado do que as não-mães.

Tabela 2 – Perfil ocupacional da população ocupada brasileira em 2017 - percentuais segundo maternidade e gênero

Variáveis	Maternidade		Mulheres	Homens
	Mães	Não-Mães		
Branco	44,55	49,93	48,08	45,07
Preto	9,47	8,97	9,14	9,58
Pardo	45,99	41,10	42,77	45,35
Sem instrução ou Fund. Incompleto	22,90	21,59	22,06	32,63
Fundamental	14,64	11,51	12,63	16,02
Médio	40,54	40,37	40,43	36,58
Graduação	15,05	19,05	17,62	10,94
Pós-graduação	6,87	7,49	7,27	3,84
Urbana	89,19	92,01	91,04	85,54
Rural	10,81	7,99	8,96	14,46
Privado	84,09	83,57	83,75	91,99
Público	15,91	16,43	16,25	8,01
Norte	8,65	6,59	7,30	8,40
Nordeste	23,59	21,60	22,28	23,76
Sudeste	42,76	47,59	45,94	43,78
Sul	16,38	16,12	16,21	15,86
Centro-Oeste	6,96	6,39	6,59	6,83
Distrito Federal	1,66	1,70	1,69	1,38
Agrícola	5,03	3,95	4,32	13,62
Comércio	18,94	19,25	19,14	19,62
Construção	0,50	0,66	0,61	13,33
Indústria	10,39	10,24	10,29	15,27
Serviços	65,15	65,90	65,64	38,16
Agrícola	3,17	2,68	2,85	8,55
Dirigentes	4,62	4,56	4,58	5,16
PCAs	13,57	15,08	14,56	7,62
Produção	8,96	7,75	8,17	33,13
Serviços	62,41	60,90	61,42	37,99
Técnicos	7,26	9,03	8,42	7,56

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados da PNAD-Contínua de 2017.

Para todos os segmentos analisados, inclusive o segmento das mães, as maiores parcelas da população ocupada estão, em ordem decrescente, nas regiões Sudeste, Nordeste, Sul, Norte, Centro-Oeste e Distrito Federal. Cerca de 80% das mães está

concentrada no Sul, Sudeste e Nordeste.

O Setor de Serviços contempla as maiores parcelas, proporcionalmente, de cada grupo analisado, sendo seguido pelos setores do Comércio, da Indústria, da Agricultura e da Construção. Mães e não-mães estão proporcionalmente mais concentradas no Setor de Serviços do que os homens: enquanto cerca de 38% dos homens estão neste setor, a proporção de mulheres é de aproximadamente 65%. Mulheres representam uma ínfima parcela do setor de Construção Civil, enquanto mais da décima parte dos homens estão situados neste domínio. Quase o triplo da proporção de homens em relação à proporção das mães está situado no setor Agrícola, estando também as mães levemente mais presentes do que as não-mães. A Indústria e o Comércio empregam um terço da mão de obra materna total.

As ocupações técnicas e dirigentes apresentam distribuições proporcionalmente parecidas entre os grupos. Serviços e PCAs são as ocupações que proporcionalmente mais apresentam mulheres. As ocupações agrícolas e produtivas, respectivamente, empregam três e quatro vezes homens a mais que a proporção das mulheres na mesma categoria.

Pelos dados descritivos, é possível perceber que mães e não mães têm uma distribuição laboral muito semelhante. Esta distribuição, no entanto, quando comparada com a masculina, sugere evidências de segregação ocupacional principalmente de acordo com o gênero, dado que a fecundidade não parece promover um impacto muito significativo na vida laboral feminina. Quando se analisa setores, ocupações, regiões, nível de instrução e outras características pessoais e dos postos de trabalho, o que parece mais claramente evidenciar alguma forma de discriminação ocupacional são os padrões de distribuição da mulher pelas ocupações e setores econômicos.

4.2 Probabilidade de mães e não-mães estarem ocupadas

A Tabela 3 mostra que a cada ano de experiência, mães aumentam em 0,5% a probabilidade de ocupação e esse valor é quase o dobro para não-mães. A experiência apresenta retornos decrescentes para mulheres e homens, ainda que, no caso específico das mães, o resultado não seja significativo.

Mães com Ensino Médio completo aumentam em quase 5% a probabilidade de estarem ocupadas em comparação com as de Ensino Fundamental ou menor instrução. Esta probabilidade quase dobra com o título superior. A aquisição de maior escolaridade impacta em maior medida a ocupação das mães do que a ocupação dos homens e das não-mães.

Tabela 3 - Probabilidade de ocupação em 2017, segundo a maternidade e gênero - efeitos marginais

Variáveis	Mães	Não-Mães	Mulheres	Homens
Exp	0,00473*** (0,00118)	0,00943*** (0,00058)	0,00844*** (0,00051)	0,00772*** (0,00033)
Exp ²	-0,00002 (0,00003)	-0,00009*** (0,00001)	-0,00007*** (0,00001)	-0,00009*** (0,00001)
Médio	0,04751*** (0,00926)	0,01973** (0,00807)	0,032115*** (0,00612)	0,02425*** (0,00443)
Graduação	0,08060*** (0,00737)	0,07581*** (0,00684)	0,08045*** (0,00501)	0,05620*** (0,00379)
Pós-graduação	0,09285*** (0,00627)	0,08935*** (0,00622)	0,09251*** (0,00443)	0,05943*** (0,00542)
Não-branco	-0,02681*** (0,00695)	-0,02329*** (0,00495)	-0,02445*** (0,00404)	-0,01511*** (0,00338)
Filhos	-	-	0,02104*** (0,004)	-
Urbano	-0,02107*** (0,00703)	-0,01252** (0,00578)	-0,01618*** (0,00447)	-0,03032*** (0,00314)
Sul	0,03872*** (0,00774)	0,06009*** (0,00525)	0,05299*** (0,00434)	0,04592*** (0,0034)
Norte	0,01071 (0,00889)	0,00175 (0,00722)	0,00559 (0,00559)	0,01731*** (0,0041)
Sudeste	-0,00636 (0,00787)	0,00594 (0,00545)	0,00168 (0,00447)	0,00807** (0,00367)
Centro-Oeste	0,03221*** (0,0087)	0,04207*** (0,00673)	0,03949*** (0,00529)	0,03877*** (0,00419)
Distrito Federal	0,03484*** (0,01286)	0,01474 (0,01209)	0,02040** (0,00919)	0,03043*** (0,00649)

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados da PNAD-Contínua de 2017.

Nota: (***): Significante a 1%, (**) Significante a 5% e (*) Significante a 10%.

Não ser branco diminui em mais de 1,5% a probabilidade de estar ocupado para homens e é quase o dobro para mães (2,7%), quando se compara com as pessoas brancas. Não ser branca é pior para as mães do que para os outros grupos. Morar na zona urbana diminui para as mães a probabilidade de se estar ocupado (2%), quando se compara com as mães da zona rural. E esse impacto é maior para os homens (3%), quando se compara com os homens da zona rural. Ter filhos aumenta a probabilidade das mães de estarem ocupadas em cerca de 2% quando se compara com as mulheres que não têm filho.

Residir no Sul e no Centro-Oeste aumenta as chances de mães, não-mães e

homens estarem ocupados, quando se compara os dados das pessoas que são do Nordeste. Residir no Distrito Federal aumenta a chance de mães e homens estarem ocupados, mas as taxas de probabilidade para mães são as menores tanto no Sul, quanto no Centro-Oeste.

5 CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi contribuir para o entendimento das relações entre maternidade e mercado de trabalho, em especial, sobre a ocupação de mães e não-mães no Brasil. Entre os achados empíricos, vimos que cerca de 15% das mulheres ocupadas no mercado de trabalho brasileiro de 2017 é mãe. Em média e entre os grupos selecionados, as mães são mais jovens, menos experientes, trabalham em menor carga horária e ganham menos.

Mães e não-mães estão proporcionalmente mais presentes no setor público do que os homens, o que conjectura-se ser uma corroboração de teorias da segregação profissional, já que supostamente mães buscariam por postos de trabalho cuja ausência temporária (para cuidado da família ou licença maternidade, por exemplo) não lhe trouxesse maiores prejuízos – uma característica que pode ser atribuída a postos tais quais os do setor público. As regiões geográficas do país apresentam proporções de semelhantes de ocupação para os grupos, aparentando não haver segregação evidente por gênero ou fecundidade de acordo com a região.

Os dados descritivos sugerem fortemente que haja segregação por ocupação e setor econômico. Homens estão proporcionalmente muito mais alocados nos setores Agrícolas e de Construção, enquanto mulheres concentram-se muito mais no setor de Serviços. Da mesma forma, homens estão distribuídos em maior proporção nas ocupações agrícolas e da produção, enquanto mulheres nas ocupações em Serviços e PCAs, sem grandes diferenciações segundo a fecundidade. Apesar do coeficiente do quadrado da experiência ser negativo, não foi possível confirmar a tendência de decréscimo da probabilidade de estar ocupada a partir de um momento da vida, com o aumento da idade. Isto pode indicar que o aumento da experiência materna gere retornos crescentes ou constantes na probabilidade de ocupação, mas isto não é certo.

Para as mães, a aquisição de escolaridade aumenta as chances de ocupação em relação às mães menos escolarizadas – o que era esperado. No entanto, adquirir escolaridade tem proporcionalmente impactos positivos sobre ocupação em uma intensidade bem maior do que a que ocorre no caso dos homens, o que é um detalhe interessante. Não ser branca diminui a probabilidade das mães estarem ocupadas – redução que é levemente

suavizada no caso das não-mães e menor ainda no caso dos homens. Ter filhos aumenta a probabilidade das mulheres estarem ocupadas, o que talvez se explique pela maior necessidade de complementar a renda da família.

Ser da zona urbana diminui a probabilidade de se estar ocupado para todos os indivíduos e esse impacto é maior para mães do que para não-mães. Este achado é curioso, mas, talvez, seja explicado pelas típicas maiores taxas de desocupação da zona urbana, quando em comparação com as da zona rural.

Ser do Sul e Centro-Oeste aumenta a chance do indivíduo estar ocupado para todos os grupos, em relação ao Nordeste. Homens de todas as regiões do país tem mais chance de estarem ocupados quando comparados aos seus pares do Nordeste. Não se pode afirmar que há diferentes chances das mães estarem mais ocupadas por pertencerem Norte ou Sudeste, em relação ao Nordeste, já que não existe significância estatística entre as probabilidades para esses grupos: o que surpreende, tendo em vista que se esperava, inicialmente, que a probabilidade aumentasse quando o trabalho fosse do Sudeste, em comparação com o Nordeste.

Este trabalho aponta para a potencialidade do estudo relacionado à segregação no mercado de trabalho: aparentemente, a segregação feminina ocorre principalmente em torno do gênero, já que as diferenças entre homens e mulheres são principalmente evidenciadas quando se analisa as ocupações e setores econômicos, mas não são ratificadas facilmente quando se analisa sob a ótica da fecundidade. De modo geral, é importante destacar que a mãe não sofre necessariamente segregação ocupacional por ser mãe, mas por ser mulher. E que, na eventualidade de se investigar ou de se promover políticas públicas para o combate da segregação da mulher no mercado de trabalho, é necessário concentrar esforços no tema propriamente do gênero.

6 REFERÊNCIAS

AGUAS, M. F. F. A importância da composição dos filhos para a participação da mulher na força de trabalho - uma análise para o Brasil de 1992 a 2008. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 38., 2010. Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: ANPEC, 2010.

ALVIS-GUZMAN, N. et al. Fecundidad y participación de la mujer en el mercado laboral en la Costa Caribe y en Colômbia. **Revista Gerencia y Políticas de Salud**, Bogotá, v. 9, n. 19, p. 90-107, dez. 2010.

BARBOSA, A. L. N. H.; COSTA, J. S. M. Oferta de creche e participação das mulheres no mercado de trabalho no Brasil. **Mercado de trabalho: conjuntura e análise**, Brasília, v. 23, n.

62, p. 23-35, abr. 2017.

BORJAS, J. **Economia do Trabalho**. 5. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2012

CHADAREVIAN, P. C. Para medir as desigualdades raciais no mercado de trabalho. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 283-304, jun. 2011

CIRINO, J. F.; LIMA, J. E. Determinantes da participação feminina no mercado de trabalho: uma comparação entre os sexos e entre os mercados das regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Salvador. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 42, n. 1, p. 165-182, jan./mar. 2011.

CUNHA, M. S.; VASCONCELOS, M. R. Fecundidade e participação no mercado de trabalho brasileiro. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 179-206, abr. 2016.

DIAS JUNIOR, C. S. Diferenciais no comportamento reprodutivo das mulheres Brasileiras: uma análise a partir dos grupos ocupacionais. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 1, p. 233-266, 2010.

DIAS JUNIOR, C. S.; VERONA, A. P. Maternidade e trabalho: algumas reflexões sobre mulheres em ocupações de nível superior. **Revista Brasileira de Sociologia**, Aracajú, v. 4, n. 12, p. 111-133, jan./jun. 2016.

EDON, C.; KAMIONKA, T. **Dynamic modeling of fertility and labour market participation of married or cohabiting women**. Louvain-la-Neuve: Institut de Recherches Economiques et Sociales (IRES)/Université catholique de Louvain, 2010. 37 p. (Texto para discussão, n. 2010-17).

EHRENBERG, R.; SMITH, R. **A Moderna Economia do Trabalho - Teoria e Política Pública**. São Paulo: Makron Books, 2000.

FAUSTINO, I.; ARAÚJO, E.; MAIA, K. Mercado de trabalho e discriminação: uma análise das diferenças salariais e discriminação por gênero no Brasil e macrorregiões (2004-2014). In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 45, 2017. Natal. **Anais eletrônicos...** Natal: ANPEC, 2017.

GEMA, A. L. Decisiones de fecundidad y participación laboral de la mujer en España. **Revista Investigaciones Económicas**, Madrid, v. 26, n. 1, p. 187-218, jan. 2002.

GOMES, M. R. G. **Discriminação salarial de gênero e alocação por setor econômico dos trabalhadores no primeiro emprego, reemprego e remanescentes**: regiões sul e nordeste do Brasil. 2016. 134 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

GRIFFITHS, W.; HILL, C.; JUDGE, G. **Econometria**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5 ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalho/rendimento/pnad_continua/default.shtm>. Acesso em: 23 jul. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 27 maio 2019.

LOUREIRO, P. R. A. Uma resenha teórica e empírica sobre economia da discriminação.

Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, p. 125-157, mar. 2003.

MAIA, K.; DEVIDÉ JÚNIOR, A.; SOUZA, S. C. I.; ARAÚJO, F. B. O papel das mulheres pobres brasileiras na estrutura familiar monoparental feminina: uma análise do ano 2012.

Revista Econômica, Niterói, v. 17, n. 2, p. 98-121, dez. 2015.

MANTOVANI, G. G. **Segmentação ocupacional e discriminação de gênero do mercado de trabalho: uma análise para o Brasil e os estados do Paraná e Bahia**. 2018. 11 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

MEULDERS, D. et al. Trabalho e maternidade na Europa, condições de trabalho e políticas públicas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 611-640, dez. 2007.

MONTE, P. A. A Influência da Fecundidade na Inserção Feminina no Mercado de Trabalho Nordestino e nos Determinantes Salariais. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 42, n. 3, p. 473-488, jul. 2011.

MONTE, P. A.; GONÇALVES, M. F. A inserção ocupacional e os determinantes salariais das mulheres no mercado de trabalho. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 16., 2008, Caxambu. **Anais eletrônicos...** Caxambu: ABEP, 2008.

MUNIZ, J. O.; VENEROSO, C. Z. Diferenciais de Participação Laboral e Rendimento por Gênero e Classes de Renda: uma Investigação sobre o Ônus da Maternidade no Brasil. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 1, e20180252, 2019

OAXACA, R. Male-Female wage differentials in urban labor markets. **International Economic Review**, v. 14, n. 3. Oct 1973.

OMETTO, A. M. H.; HOFFMANN, R; ALVES, M. C. Participação da Mulher no Mercado de Trabalho: Discriminação em Pernambuco e São Paulo. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 3, p. 287-322, jul./set. 1999.

PAULO, M. A. **A maternidade, o momento do nascimento do primeiro filho e a situação da mulher no mercado de trabalho no Brasil**: uma análise do salário e da adequação

- escolaridade/ocupação por grupos socioeconômicos. 2013. 125 f. Tese (Doutorado em Demografia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.
- PEREIRA, R. M.; OLIVEIRA, C. A. Discriminação por gênero no mercado de trabalho local: um estudo para os municípios do Rio Grande do Sul. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 35, n. 68, p. 87-116, set. 2017.
- QUEIROZ, V. S.; ARAGON, J. A. O. Alocação de tempo em trabalho pelas mulheres brasileiras. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 787-819, dez. 2015.
- RAMOS, C. A. **Economia do Trabalho: Modelos teóricos e o debate no Brasil**. Curitiba: CRV, 2012.
- SAUL, R. P. As raízes renegadas da teoria do capital humano. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 12, p. 230-273, dez. 2004.
- SCORZAFAVE, L. G. D. S. **A evolução e os determinantes da participação feminina no mercado de trabalho brasileiro**. 2001. 67 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- SOARES, C.; OLIVEIRA, S. Gênero, estrutura ocupacional e diferenciais de rendimento. **Revista Econômica**, Niterói, v. 6, n. 1, p. 5-33, jun. 2004.
- SOUZA, L. R.; RIOS-NETO, E. L. G.; QUEIROZ, B. L. A relação entre parturição e trabalho feminino no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Popacionais**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 57-79, jun. 2011.
- SOUZA, L. R.; RIOS-NETO, E. L. G.; QUEIROZ, B. L. Maternidade e trabalho: o efeito do primeiro, segundo e terceiro (ou mais) filhos sobre a participação da mulher no mercado laboral. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 17., 2010, Caxambu. **Anais eletrônicos...** Caxambu: ABEP, 2010.
- SOUZA, L. R.; RIOS-NETO, E. L. G.; QUEIROZ, B. L. **The Impact of Fertility on Female Labor Supply in Brazil: Natural Experiments at Different Parities**. Campinas: NEPO/Universidade Estadual de Campinas, 2017. 32 p. (Texto para discussão, n. 81).
- SOUZA, M. C. C. Mercado de trabalho: abordagens duais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 59-69, mar. 1978.
- VIANA, G.; LIMA, J. F. Capital humano e crescimento econômico. **Interações**, Campo Grande, v. 11, n. 2, p. 137-148, Dez. 2010.



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista

De 17 a 19 de setembro de 2019

PERFIL DOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA EM MARINGÁ

Luiz Felipe de Pierri¹
Ana Cristina L. Couto²

Resumo: Este trabalho tem como objetivo descrever o perfil dos beneficiários do Programa Bolsa Família no município de Maringá, estado do Paraná, com base nos dados de 2017 fornecidos pela Secretaria Municipal de Assistência Social e Cidadania (SASC). Dentre os principais resultados, destaca-se que as famílias beneficiárias possuem poucos membros no domicílio e que há um alto percentual de famílias com até dois filhos (54,2%). Os responsáveis pelo benefício possuem baixa escolaridade e um alto percentual não informou sua situação em termos de ocupação (68,9%). Cerca de 25% estão ocupados sem a proteção da legislação trabalhista como autônomos e trabalhadores informais. No entanto, a renda obtida via PBF ameniza as carências mais imediatas das famílias beneficiárias e garante direitos em termos de acesso à educação e saúde às famílias mais vulneráveis. Ressalta-se a necessidade do poder público focar em políticas que procurem mudar a condição de vulnerabilidade das famílias por meio da criação de oportunidades de emprego e renda.

Palavras-chave: Programa Bolsa Família. Pobreza. Transferência de Renda. Maringá.

Abstract: This paper aims to describe the profile of beneficiaries of the 'Programa Bolsa Família' (PBF) in the municipality of Maringá, state of Paraná, based on data from 2017 provided by the Department of Social Assistance and Citizenship (SASC). Among the main results, the beneficiary families have few members at home and there is a high percentage of families with up to two children (54,2%). The beneficiaries of the program have low educational level and a high percentage did not report their situation in terms of occupation (68,9%). About 25% of those responsible for the benefit are employed without the protection of labor legislation as self-employed and informal workers. However, the income obtained via PBF mitigates the most immediate needs of the beneficiary families and guarantees social rights to the most vulnerable families. It's important to emphasize the need of the public power to focus on policies that change the vulnerability of families through the creation of employment and income opportunities.

Key-words: Bolsa Família Program. Poverty. Income transfer. Maringá.

Área 6: Áreas Afins

1 INTRODUÇÃO

A desigualdade social e econômica e a pobreza, historicamente vigentes no Brasil, sempre foi tema de preocupação dos formuladores de políticas sociais. O problema da desigualdade e da pobreza passou a ser prioridade de Estado apenas com a Constituição de 1988. Na década de 1990, o governo adotou políticas de

¹ Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá.

² Professora do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá.

transferência de renda para melhorar as condições de vida das famílias em situação de pobreza e extrema pobreza. Foram criados alguns programas como o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), Auxílio Gás, Bolsa Escola, Bolsa Alimentação e, posteriormente, o Cartão Alimentação. A partir de 2003 surgiu o Programa Bolsa Família (PBF), que é um importante programa de transferência de renda que tem contribuído para aliviar a vulnerabilidade de inúmeras famílias.

No Brasil a pobreza está presente tanto nas regiões mais e menos desenvolvidas. O Nordeste possui a mais alta proporção de pobres (43,5%) e de beneficiários do PBF, enquanto o Sul, por sua vez, responde por uma menor proporção (12,3%), conforme dados da PNAD para 2017. Até mesmo nos municípios considerados mais ricos e desenvolvidos a pobreza está presente e o PBF é muito importante para aliviar a situação de pobreza dessas famílias e promover a inclusão social.

O município de Maringá, localizado no estado do Paraná, é um dos melhores do país, com um bom nível de qualidade de vida e que, de acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, está na vigésima terceira posição no índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM). Os dados da Secretaria de Assistência Social e Cidadania de Maringá (SASC) indicam que o município possui pouco menos de 1% de sua população dependente dos recursos do PBF. Apesar dessa pequena participação, há mais de cinco mil famílias que vivem em condições de vida vulneráveis e que merecem atenção. Desse modo, o objetivo geral deste artigo é apresentar o perfil dos beneficiários do PBF na cidade de Maringá com base nos dados do ano de 2017, caracterizando a situação dos responsáveis pelo benefício por meio dos dados fornecidos pela SASC. A elaboração do perfil destes beneficiários fornece informações importantes sobre o padrão de pobreza, isto é, sobre as características das pessoas segundo os critérios de elegibilidade do programa.

Para atingir este objetivo, o trabalho divide-se em duas seções, além desta introdução e das considerações finais. Na segunda seção, faz-se uma breve revisão de literatura sobre o conceito de pobreza e alguns programas de transferência de renda implementados no país, os quais deram origem ao PBF. Na terceira seção, são analisados alguns dados sobre a evolução do PBF, além da descrição do perfil dos beneficiários do programa em Maringá no ano de 2017. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE POBREZA

Segundo Rocha (2003), pobreza é um fenômeno complexo, que, de modo geral, caracteriza uma situação em que as necessidades básicas dos indivíduos não são devidamente atendidas. Para Barros, Henriques e Mendonça (2001, p. 2) “a pobreza se refere a situações de carência em que os indivíduos não conseguem manter um padrão mínimo de vida condizente com as referências socialmente estabelecidas em cada contexto histórico”.

Somente no século XX a pobreza passou a ser estudada de modo científico. No início deste século um grupo de nutricionistas ingleses mostrou que a renda dos mais pobres não conseguia garantir minimamente a manutenção física do indivíduo, surgindo, portanto, uma concepção que focava na sobrevivência das pessoas. Assim, “(...) formulou-se o primeiro modelo de proteção social para o Estado de bem-estar, fundamentando políticas nacionais de assistência e alguns programas” (CRESPO; GUROVITZ, 2002, p. 4). Esta é uma abordagem objetiva para definir a pobreza em que se usa a linha de pobreza a partir do estabelecimento de uma renda mínima que garanta a sobrevivência das pessoas.

Mas a pobreza não pode ser definida apenas como renda insuficiente para atender as necessidades mais básicas dos indivíduos. Suas necessidades vão além da renda. Portanto, com o passar do tempo foram surgindo outras abordagens que analisam a pobreza sob diferentes óticas, tais como a abordagem das necessidades básicas e das capacitações de Amartya Sen.

A abordagem das necessidades básicas surgiu na década de 1970 e considera que apenas a renda baixa não é a única variável que explica a condição de pobreza de uma pessoa, mas que há outras variáveis não monetárias que podem influenciar tal condição, como acesso à saúde, educação, moradia, transporte, água potável e saneamento, por exemplo.

A abordagem das necessidades básicas considera outros fatores além da renda para definir a pobreza, e ao analisá-la considera toda a população, e não somente aqueles que têm um nível de renda abaixo de uma linha de pobreza qualquer (ROCHA, 2003). É possível que uma família, cuja renda esteja acima da linha de pobreza seja classificada como não pobre, mas se esta não tem acesso

adequado à saúde, educação e saneamento, por exemplo, ela pode ser considerada pobre.

Na abordagem das capacitações, a pobreza deve ser entendida não apenas pela baixa renda, mas também como a não realização de certos funcionamentos (*functionings*) essenciais bem como privação de capacidades básicas. Essa abordagem baseia-se na liberdade de se ter acesso aos meios materiais como alimentação, habitação, vestuário e imateriais como educação e direitos políticos. (SEN, 2000).

A noção de capacidades baseia-se nas habilidades e oportunidades, que dão às pessoas condições de realizarem ações adequadas para que tenham condições dignas de vida. Assim, a pobreza refere-se ao não acesso a recursos que proporcionam às pessoas a capacidade de realização de um mínimo de atividades. Para isso, elas precisam de recursos monetários, de bens e serviços fornecidos pelo poder público, de ativos físicos e de capital. Essas capacidades podem ser compreendidas como direitos de acesso aos recursos necessários para adquiri-las (SALLES; TUIRÁN, 2002, p. 68).

2.2 PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA NO BRASIL

Alguns programas foram criados no Brasil visando minimizar a pobreza e a redução da desigualdade, alguns dos quais são brevemente listados na sequência. O Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) foi lançado em 1996, no Mato Grosso do Sul como um projeto piloto, visando erradicar o trabalho infantil na fabricação de carvão vegetal e colheita de erva-mate na região, além de permitir que as crianças pudesse frequentar a escola. Tinha como foco proteger as crianças de 7 a 14 anos de idade do trabalho penoso, através do pagamento de um benefício mensal de R\$ 25 a R\$ 40 por criança. Para isso, era necessário que a jornada na escola fosse ampliada para que as crianças participassem de atividades recreativas e de formação profissional, afastando-as do trabalho (ROCHA, 2013).

Em fevereiro de 2001, no governo Fernando Henrique Cardoso, instituiu-se o Programa Bolsa Escola. O benefício em valores correntes era de R\$ 15,00 por criança/mês, com limite de até R\$ 45,00, pago a famílias com três crianças ou mais com idades de 6 a 15 anos e que frequentassem a escola. O programa Bolsa Escola tinha como meta atender aproximadamente 5,8 milhões de famílias com um

benefício médio mensal de R\$ 24,00 por família em valores correntes. Os recursos seriam provenientes do Fundo de Combate à Pobreza e do Orçamento da União para 2001. Ao final de 2001, 83% da meta (aproximadamente 4,8 milhões de famílias) foi atingida e em 2002 o número de famílias atendidas aumentou para 5,1 milhões. (ROCHA, 2013).

Em 2001 também foi criado o Programa Bolsa Alimentação, ligado ao Ministério da Saúde. O programa previa o pagamento de um benefício de R\$ 15,00 por beneficiário, até o limite de três benefícios por família, pago preferencialmente à mãe (ROCHA, 2013). Em contrapartida, era exigida a realização do pré-natal pelas gestantes, acompanhamento nutricional e manutenção do critério de vacinação.

O Auxílio Gás foi criado em 2002 sob responsabilidade do Ministério de Minas e Energia. O valor repassado de R\$ 15,00 se destinava a famílias com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo. Com a implementação do Bolsa Família em 2003, estes programas foram perdendo participação.

Em 2003, o governo de Luiz Inácio Lula da Silva criou o Programa Fome Zero, cujo foco era a segurança alimentar. O programa reunia cerca de 30 programas complementares que tinham como objetivo o combate às causas imediatas da pobreza (PERES, 2004). Podia participar desse programa, famílias cuja renda *per capita* familiar fosse igual ou inferior a meio salário mínimo. Exigia-se ainda que os adultos analfabetos das famílias beneficiadas frequentassem cursos de alfabetização e programas de qualificação profissional. Esse programa não vigorou por muito tempo, pois foi absorvido pelo Bolsa Família.

2.3 O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

Em 2003 os programas federais de transferência de renda (Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Auxílio Gás e Cartão Alimentação) foram unificados em razão da criação do Programa Bolsa Família (PBF), gerenciado pelo Ministério do Desenvolvimento Social (MDS). Todas as famílias com renda familiar *per capita* inferior a $\frac{1}{4}$ do salário mínimo eram elegíveis ao programa.

O Bolsa Família possui três dimensões essenciais visando a superação da fome e da pobreza: (i) alívio imediato da pobreza, por meio da transferência direta de renda à família; (ii) reforço do exercício dos direitos sociais básicos nas áreas de Saúde e Educação; (iii) coordenação de programas complementares no

desenvolvimento das famílias para que os seus beneficiários consigam superar a situação de vulnerabilidade e pobreza. Os programas complementares, por exemplo, são: programas de geração de trabalho e renda, de alfabetização de adultos, de fornecimento de registro civil e demais documentos (MDS, 2018a).

A gestão do PBF é descentralizada e está sob responsabilidade das três esferas de governo. No nível federal, a Secretaria Nacional de Renda de Cidadania (Senarc), é responsável pela operacionalização do programa e pela gestão do contrato com a Caixa Econômica Federal para a prestação de serviços junto ao programa. Em nível estadual, o governo cuida da coordenação intersetorial e do acompanhamento das condicionalidades, além de dar capacitação e apoio técnico aos municípios. Ao município, suas atribuições são: (i) articular com as áreas de educação, saúde e a assistência social, o acompanhamento de famílias beneficiárias; (ii) gerir os benefícios; (iii) executar os recursos financeiros (IGD-M); (iv) acompanhar e fiscalizar as ações do programa e, (v) fortalecer o controle e a participação social (MDS, 2018a).

Para ter acesso aos benefícios do PBF, é preciso atender os critérios de elegibilidade em termos de renda *per capita*. Tem direito ao Bolsa Família³, famílias extremamente pobres, aquelas cuja renda *per capita* não ultrapasse R\$ 89,00 e famílias pobres, aquelas que têm renda mensal entre R\$ 89,01 e R\$ 178,00 e que na família haja crianças e adolescentes de até 17 anos de idade (MDS, 2018a).

Os beneficiários precisam também cumprir algumas condicionalidades em termos de saúde e educação. No que tange à saúde, crianças menores de 7 anos devem estar com a vacinação em dia e as gestantes devem fazer consultas de pré-natal, de acordo com o calendário do Ministério da Saúde. Em relação à educação, todas as crianças e adolescentes de 6 a 17 anos das famílias beneficiárias devem estar matriculados na escola e ter frequência escolar mínima de 85% para aqueles com idade de 6 a 15 anos e no caso de jovens de 16 a 17 anos, estes devem ter frequência mínima de 75%.

³ Valores que estão em vigor desde 2015 até o presente momento.

3 O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA EM MARINGÁ E O PERFIL DOS BENEFICIÁRIOS EM 2017

A cidade de Maringá localiza-se no noroeste do Paraná e possui uma população estimada de 406.693 habitantes segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2017. Cerca de 2% da população vive na zona rural e 98% na zona urbana, o que a caracteriza a cidade como predominantemente urbana. A economia do município é diversificada e seu produto interno bruto atingiu R\$ 14.233.028,00 em 2017 e o PIB *per capita* foi de cerca de R\$ 35.000,00.

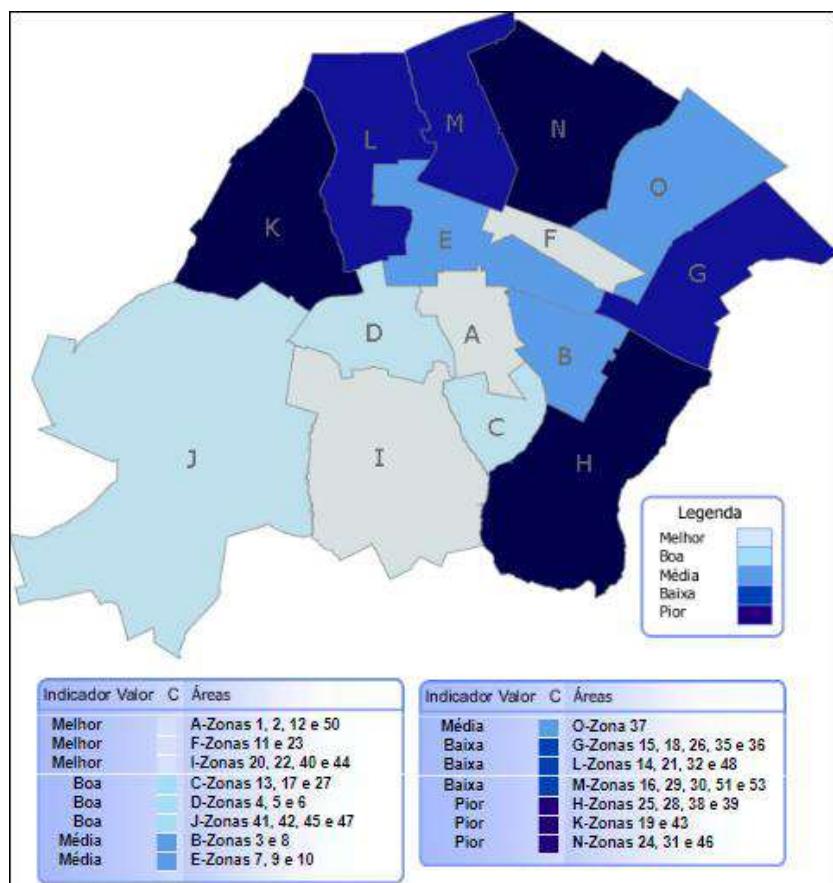
Em 2011, a Secretaria de Assistência Social e Cidadania de Maringá (SASC), responsável pela garantia de proteção social da população carente maringaense, elaborou um Diagnóstico Social do município com base nos dados do Censo IBGE de 2010. A cidade foi dividida em 15 regiões, classificadas em cinco condições (melhor, boa, média, baixa e pior). Os distritos de Iguatemi, Floriano e São Domingos não entraram nesse levantamento em função de sua baixa densidade populacional (SASC, 2018). Os componentes utilizados para a classificação foram saúde, educação, condições de vida, violência e atendimento por órgãos de assistência social.

Conforme a Figura 1, as regiões H, K e N são as mais prioritárias. Juntas, as três concentravam em 2010, quase 25% da população total do município (aproximadamente 89.000 pessoas) em razão do bairro Jardim Alvorada, o mais populoso de Maringá, estar incluso nesse conjunto de regiões. Há também bairros recém-construídos, que ainda possuem dificuldades em termos de acesso a escolas, redes de saúde e saneamento básico. As regiões com melhores posições nesse levantamento foram A, F e I, que compreendem quase 15% do total da população (aproximadamente 51.000 pessoas) e inclui grande parte da região central do município, além de bairros próximos ao centro⁴.

Para minimizar as desigualdades sociais presentes no município, a SASC se encarrega dos programas sociais para auxiliar as classes mais necessitadas, dentre os quais se destaca o Bolsa Família.

⁴ Os bairros que compõem cada região estão identificados em Anexo.

Figura 1: Mapa das regiões socialmente prioritárias no município de Maringá (2010)⁵

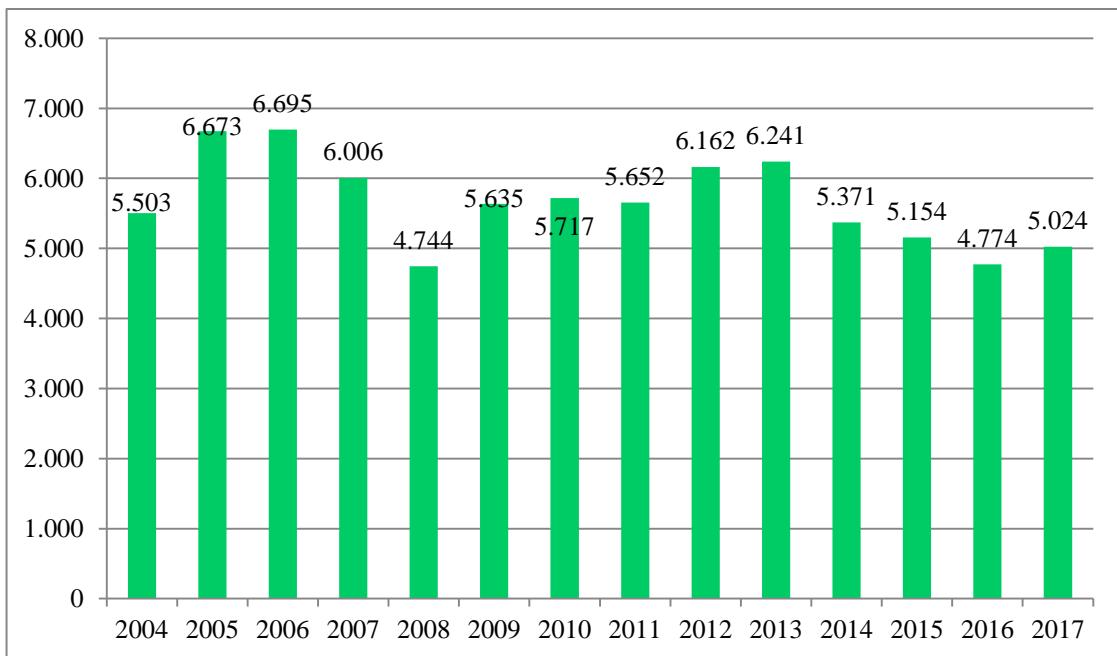


Fonte: Secretaria de Assistência Social e Cidadania de Maringá (2018).

O PBF começou a atender o município de Maringá em 2004, ano de sua criação, quando 5.503 famílias foram atendidas pelo programa. Em 2008 registrou-se o menor número de famílias beneficiadas (4.774). O pico de beneficiários foi em 2006, com 6.695 pessoas. No último ano analisado (2017), foram 5.024 famílias atendidas pelo programa (Gráfico 1).

⁵ As regiões e seus bairros constam em Anexo.

Gráfico 1: Número de famílias atendidas pelo PBF no município de Maringá entre os anos DE 2004 e 2017



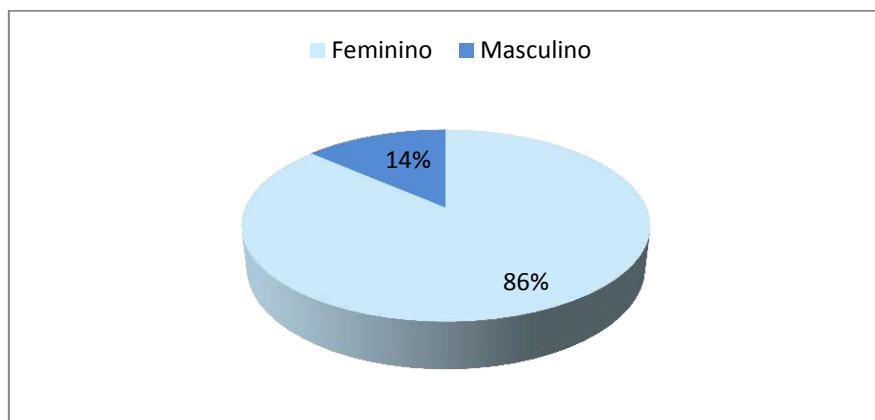
Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponibilizados pelo Ministério do Desenvolvimento Social – MDS (2018).

Ao longo dos anos, o número de beneficiários sofreu alterações. O fluxo de aumento ou redução de famílias atendidas está relacionado com a dinâmica da pobreza, pois ao longo do tempo há famílias que deixam de fazer parte da população pobre de acordo com os critérios de elegibilidade do programa enquanto outras passam a fazer parte.

3.1 O PERFIL DOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA EM MARINGÁ NO ANO DE 2017

Para analisar o perfil das famílias beneficiadas pelo PBF em Maringá, foram utilizados os dados dos 5024 famílias atendidas em dezembro de 2017, com base nas informações do CadÚnico fornecidas pela SASC. Conforme exigência do PBF, a mulher deve ser a responsável pelo benefício, porém o homem pode ser responsável no caso em que não há a presença feminina no domicílio. Em Maringá, a maior parte dos responsáveis pelo programa são mulheres (86%) e apenas 14% são homens (Gráfico 2).

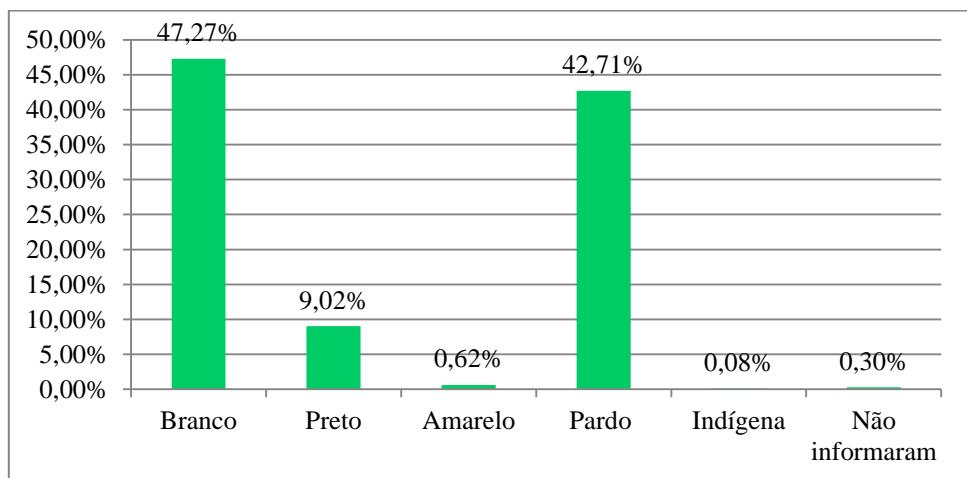
Gráfico 2: Distribuição dos beneficiários responsáveis pelo programa Bolsa Família no município de Maringá (2017) por sexo



Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

Quanto à cor ou raça dos beneficiários, observa-se um alto percentual de pessoas que se declaram brancos (47,3%) e pardos (42,7%)⁶. Além disso, a população indígena, relativamente pequena no município (0,08%), também recebe atenção quanto ao recebimento do programa, conforme pode ser visualizado no Gráfico 3.

Gráfico 3: Cor ou raça dos beneficiários responsáveis pelo PBF no município de Maringá (2017)

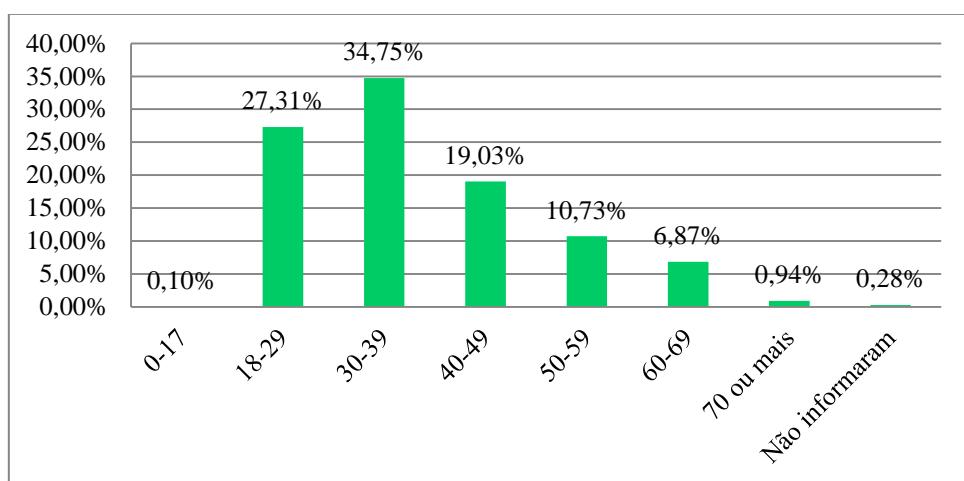


Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

⁶ No formulário de inscrição no Cadastro Único, as informações são autodeclaradas, inclusive a de cor ou raça.

Em relação à idade (Gráfico 4), a maior parte dos beneficiários está concentrada em pessoas na faixa etária de 18 a 39 anos (62,1%), fase em que estão em idade produtiva. Embora alguns desses indivíduos trabalhem e possuam rendimentos, ainda assim esse valor não é suficiente para o sustento de seus familiares. Outro ponto a destacar são os maiores de 60 anos (7,8%), que em alguns casos são responsáveis pelos netos ou precisam ajudar seus filhos. Ainda há aqueles casos em que idosos moram sozinhos e não possuem condições suficientes para o próprio sustento.

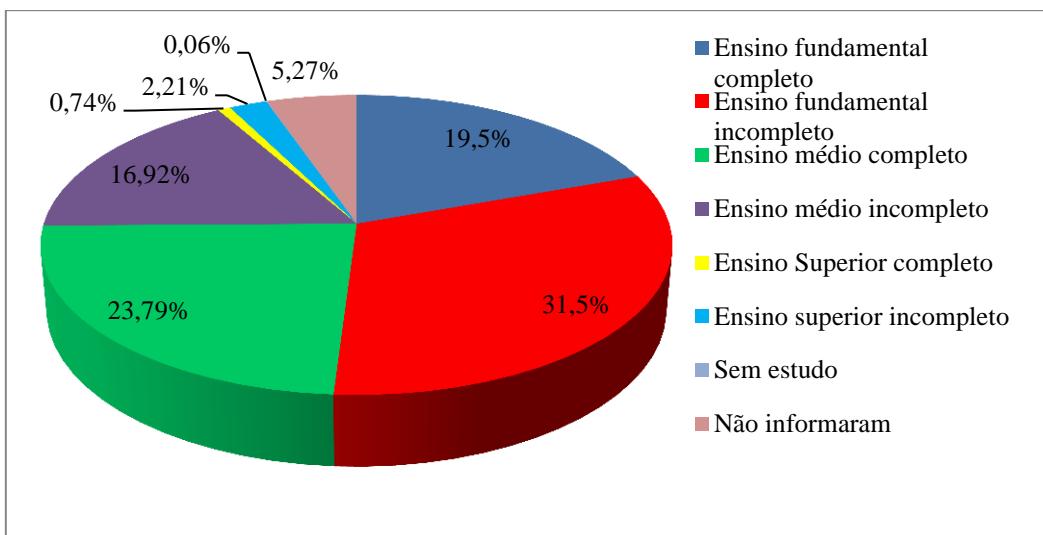
Gráfico 4: Faixa etária dos beneficiários responsáveis pelo PBF no município de Maringá (2017)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

Conforme dados do Gráfico 5, é muito baixo o nível de escolaridade apresentado pelos responsáveis pelo PBF visto que 31,5% possui o ensino fundamental incompleto e 16,9% o ensino médio incompleto. Isso reforça a relação entre baixa escolaridade e menores oportunidades de emprego e, certamente, maior probabilidade de pobreza. Por outro lado, o segundo maior grupo de responsáveis pelo PBF por escolaridade são de pessoas que possuem ensino médio completo (23,79%). Esse alto percentual de beneficiários com um nível razoável de escolaridade pode estar relacionado com a crise econômica que surgiu no segundo semestre de 2014 e que afeta o país bem como o município de Maringá. Desde esse período, postos de trabalho foram fechados, muitos dos quais supridos por trabalhadores com essa escolaridade média.

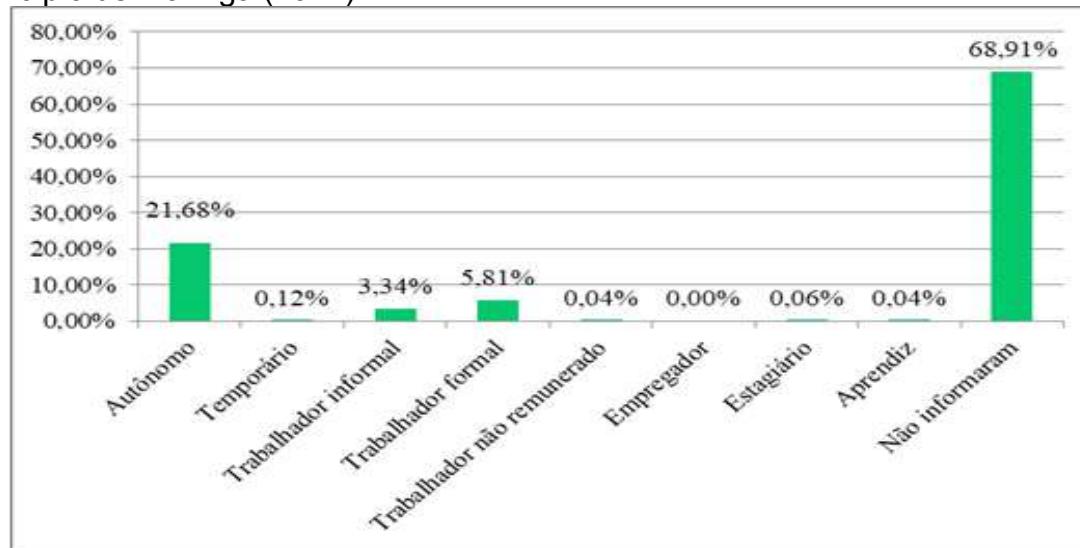
Gráfico 5: Escolaridade dos beneficiários responsáveis pelo PBF no município de Maringá (2017)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

A distribuição dos responsáveis pelo PBF por tipo de atividade é mostrada no Gráfico 6. Chama atenção que 68,91% não informaram o tipo de atividade que exerce. Como as informações são autodeclaradas, é possível que algumas pessoas prefiram omitir esse tipo de informação. O aumento do desemprego desencadeado pela crise em que vive o país desde 2014 pode explicar também, em parte, o fato de um grande percentual de beneficiários não informar o tipo de atividade que exerce. Estes podem estar no desemprego por desalento ou simplesmente na inatividade. A participação dos ocupados em atividades autônomas e em trabalho informal é de 21,68% e 3,34%, respectivamente, o que representa 25% de beneficiários ocupados à margem da legislação trabalhista, sem direitos e garantias previstas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). O percentual de trabalhadores formais é de apenas 5,81%.

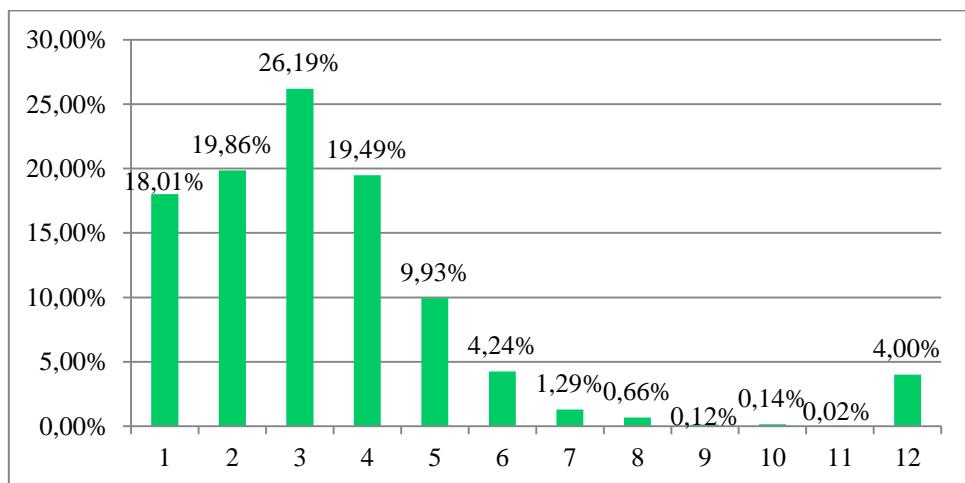
Gráfico 6: Tipo de atividade realizada pelos beneficiários responsáveis pelo PBF no município de Maringá (2017)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

Quanto ao número de membros na família (Gráfico 7), nota-se que as famílias maringaenses que recebem a renda do PBF são pouco numerosas, já que a maior parte possui 3 membros (26,19%). Em segundo lugar estão as famílias com apenas dois membros (19,86%).

Gráfico 7: Número de membros das famílias dos beneficiários responsáveis pelo PBF no município de Maringá que convivem na mesma residência



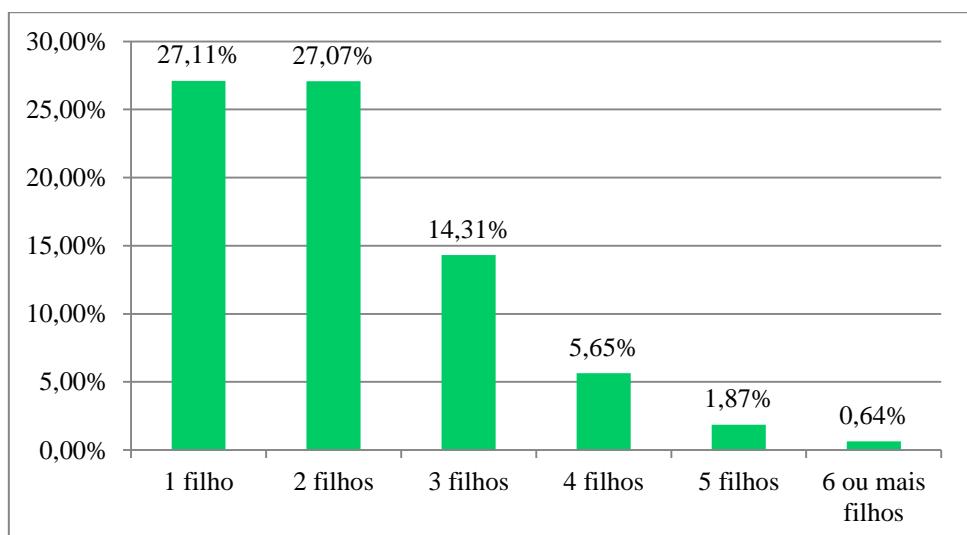
Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

Observa-se ainda no Gráfico 7 que 83,55% fazem parte de famílias com até quatro pessoas. É um fato amplamente verificado a queda da taxa de fecundidade

no Brasil e cada vez mais as famílias estão menores. Embora as famílias pobres sejam relativamente mais numerosas, em Maringá a proporção de famílias pequenas é alta. Já a proporção de famílias numerosas é muito baixo. Destaca-se que famílias com 12 ou mais membros representam apenas 4%.

A conclusão anterior pode ser reforçada ao analisar o número de filhos que esses responsáveis pelo PBF possuem (Gráfico 8). A proporção dos que possuem um ou dois filhos são iguais (27,1% cada), ou seja, 54,2% possuem até dois filhos. O percentual dos que possuem seis filhos ou mais é de apenas 0,64%.

Gráfico 8: Número de filhos dos beneficiários responsáveis pelo PBF no município de Maringá (2017)

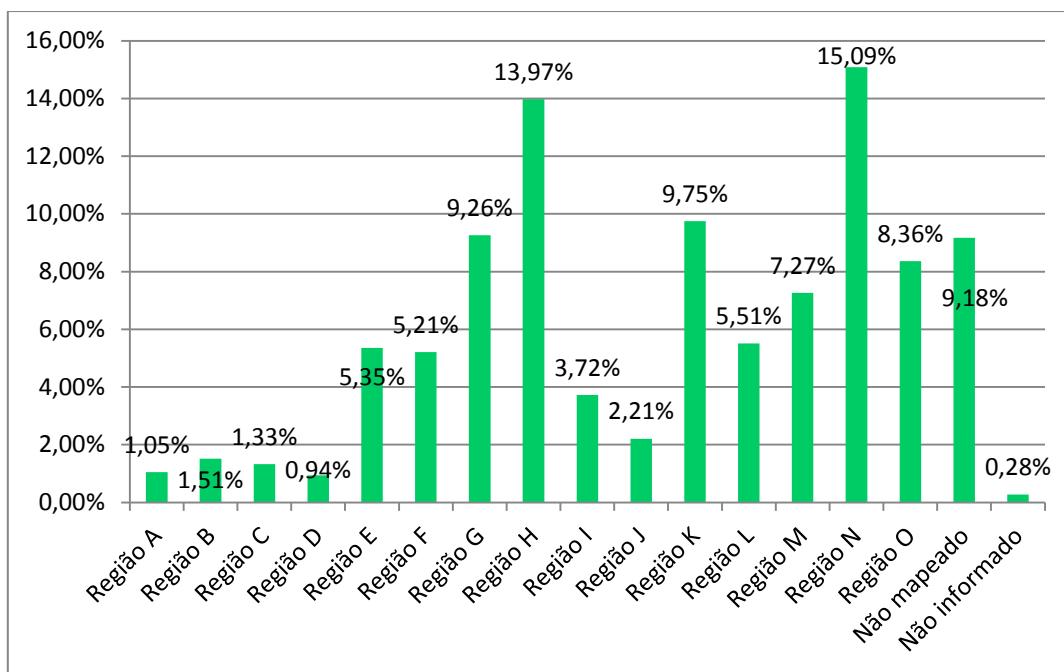


Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania (2018).

No que diz respeito à região em que vivem esses beneficiários (Gráfico 9), foi possível identificar se as regiões consideradas como “piores” em termos de desenvolvimento, acesso à infraestrutura e mais afastadas do centro da cidade no levantamento municipal possuem alta participação de beneficiários do PBF. Observou-se que as regiões levantadas no trabalho de 2011 elaborado pela SASC (H, K e N) são aquelas onde vivem o maior percentual de beneficiários do PBF e de fato, trata-se de áreas que ainda carecem de melhor qualidade de vida para seus moradores. As regiões classificadas como “melhores”, como é o caso das regiões A, F e I, possuem uma participação baixa de beneficiários que residem nessas áreas. As regiões classificadas como “não mapeadas” (9,18%) são os distritos de Iguatemi,

Floriano e São Domingos, que não entraram no estudo de 2011, em razão de sua baixa densidade populacional, mas que merecem atenção, pois há um percentual não desprezível da população atendida pelo PBF residente nessas áreas, que são afastadas do grande centro e ainda carecem de certa infraestrutura.

Gráfico 9: Localização dos beneficiários responsáveis pelo PBF com base na divisão de regiões do Município de Maringá



Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

Por fim, é importante analisar se as condicionalidades impostas pelo programa são respeitadas pelos beneficiários, já que o não cumprimento implica em cancelamento do benefício. Além disso, o cumprimento dessas condicionalidades indica a preocupação dos responsáveis com a saúde e educação de sua família. O levantamento é realizado mensalmente pelas Assistentes de Saúde do município e quantificado semestralmente pela SASC.

Na saúde, os dados para o 2º semestre/2017 (Tabela 1) mostram que 76% do total de famílias que recebem o PBF em Maringá e possuem crianças de 0 a 7 anos ou gestantes, são acompanhadas pela SASC e pela Secretaria Municipal de Saúde. Um ponto importante é a preocupação com as gestantes e responsáveis por crianças pequenas. Os órgãos públicos municipais são eficientes, no que diz respeito ao acompanhamento do pré-natal e vacinação, pois de todos os

beneficiários localizados, 100% são acompanhados e seguem as condicionalidades. Isso mostra também, que o município possui uma infraestrutura que permite o acesso dos beneficiários às Unidades Básicas de Saúde (UBS) e aos hospitais.

Tabela 1: Número de famílias beneficiárias do PBF acompanhadas pela Secretaria de Saúde em Maringá (2º sem/2017)

Família	Total
Total de famílias acompanhadas	2900
Total de gestantes acompanhadas	184
Total de gestantes com pré-natal em dia	184
Total de crianças acompanhadas	2341
Total de crianças com vacinação em dia	2341
Total de crianças com dados nutricionais	2239
Total de famílias não acompanhadas pela saúde	694

Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

Na educação, o acompanhamento das condicionalidades é responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação juntamente com a SASC, que verificam a frequência escolar dos alunos e tomam as devidas medidas em caso de descumprimento. O levantamento é feito bimestralmente através de informações disponibilizadas pelas escolas do município. Os meses de janeiro e dezembro são descartados por serem períodos de férias escolares.

Conforme dados da Tabela 2, em Maringá, o índice médio de frequência escolar dos alunos com idade entre 6 e 17 anos foi de 89,6% durante o período de fevereiro a novembro de 2017, um percentual não desprezível, que mostra a preocupação dos pais em manter os filhos frequentando as aulas e também a eficiência dos órgãos municipais em mapear as informações repassadas pelas escolas. No entanto, esse percentual é considerado baixo em comparação com o índice médio verificado para o país, cerca de 95%, conforme dados do MDS (2018b). Esse acompanhamento é de grande importância porque um aspecto fundamental para a superação da pobreza é a melhoria educacional dos cidadãos, especialmente das crianças e adolescentes. Ademais, por meio da escolarização dos filhos das famílias mais vulneráveis, espera-se que no futuro estes possam ter uma vida melhor que a de seus pais e assim consigam romper o círculo intergeracional da pobreza.

Ainda na Tabela 2 observa-se que a frequência escolar é mais alta no bimestre fevereiro-março, caindo nos bimestres seguintes. Essa queda pode ser decorrência de transferências dos alunos para outros estados e há certa demora do repasse de informações entre as instituições. O percentual de infrequência (faltas) em média foi de 10,4% no ano de 2017.

Tabela 2: Frequência escolar dos alunos entre 6 e 17 anos matriculados em escolas de Maringá (2017)

Alunos	Bimestre				
	Fev/Mar	Abr/Mai	Jun/Jul	Ago/Set	Out/Nov
Alunos Frequentes	94%	88%	89%	89%	88%
Alunos Infrequentes	6%	12%	11%	11%	12%

Fonte: Secretaria de Assistência Social e Cidadania – SASC (2018).

Por fim, destaca-se que o município de Maringá também possui uma parcela importante da população que sofre com um baixo nível de renda, inadequado para suprir necessidades mais básicas e imediatas em termos de sobrevivência e, por isso mesmo, é dependente de recursos do PBF, os quais contribuem para minimizar as carências mais imediatas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É muito importante a atuação do Estado na formulação e execução de políticas sociais para permitir que as pessoas mais vulneráveis tenham uma vida minimamente digna e possam ter suas necessidades mais imediatas atendidas. Os programas de transferência de renda atrelados a exigibilidades em termos de saúde e educação como o PBF contribuem para promover alguma melhora na qualidade de vida das pessoas mais vulneráveis.

O município de Maringá, apesar de estar sempre no *ranking* das melhores cidades do Brasil pra se viver, convive com a pobreza, embora relativamente menor em relação ao resto do país. O perfil das famílias maringaenses beneficiadas pelo PBF são em parte semelhante ao dos demais beneficiários do Brasil: pessoas com baixa escolaridade, remuneração incerta e predomínio de responsáveis em faixa etária economicamente ativa. Entretanto, aspectos como famílias numerosas e grande quantidade de filhos não são vistos no perfil desses beneficiários em

Maringá. Além disso, verificou-se a preocupação em atender as condicionalidades do programa para manter o direito ao seu recebimento.

O governo municipal também vem buscando melhorias nas condições de vida dessa população ao acompanhar frequentemente as condicionalidades de saúde e educação ao mapear as regiões em situações mais prioritárias na questão de desigualdade social. Assim, o PBF é um importante instrumento de inclusão das classes mais vulneráveis aos serviços básicos a que todo indivíduo tem direito, como acesso à saúde e educação.

Por fim, a descrição desse perfil dos beneficiários da pobreza em Maringá ressalta a necessidade do poder público focar em políticas que procurem mudar a condição de vulnerabilidade das famílias por meio da criação de oportunidades de emprego e renda.

REFERÊNCIAS

BARROS, R.; HENRIQUES, R. MENDONÇA, R. **A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil.** Texto para Discussão n. 800, Rio de Janeiro: IPEA, jun. 2001. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em mai. 2018.

CRESPO, A.P.A.; GUROVITZ, E. A pobreza como um fenômeno multidimensional. **RAE eletrônica**, [online]. v. 1, n. 2, p. 02-1, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-56482002000200003&script=sci_abstract&tlang=pt>. Acesso em: 05 mai. 2018.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estatísticas sobre PIB e população de Maringá. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 4 jul. 2018.

MDS. **Ministério do Desenvolvimento Social.** 2018^a. Disponível em: <www.mds.gov.br> Acesso em: 07 ago. 2018.

_____. **Perfil das pessoas e famílias no Cadastro Único do Governo Federal.** 2018b. Disponível em:<http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/cadastro_unico/perfil_cadastrou_nico2013.pdf> Acesso em 26 ago. 2018.

_____. **Caderno de resultados 2016/2018.** Disponível em: <https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/caderno_resultados_2016_2018.pdf> Acesso em 26 ago. 2018.

PERES, P. P. S. O direito à educação e o princípio constitucional da pessoa humana. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 417, 28 ago. 2004. Disponível em:<<https://jus.com.br/artigos/5633/o-direito-a-educacao-e-o-princípio-constitucional-da-dignidade-da-pessoa-humana>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, do que se trata?** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

_____. **Transferências de renda: o fim da pobreza.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SALLES, V.; TUIRÁN, R. Três propostas conceituais e alguns argumentos metodológicos a considerar na pesquisa sobre a pobreza. In: SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *Pobreza e Desigualdades Sociais*. Salvador: SEI, n. 63, P. 65-74, 2003. (Série Estudos e Pesquisas, n. 63). Disponível em: <<http://www.sei.ba.gov.br>>. Acesso em 20 jul. 2018.

SASC. **Dados sobre beneficiários do PBF na cidade de Maringá no ano de 2017.** Maringá: Secretaria de Assistência Social e Cidadania, 2018.

SEN, A.K. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo, Editora Companhia das Letras, 2000.

ANEXO

Áreas de diagnóstico e zonas	Bairros
A - Zonas 1, 2, 12 e 50	Parque Residencial Anchieta, Vila Bosque
B - Zonas 3 e 8	Condomínio Residencial Condado dos Nobres, Condomínio Nashiville Residence, Condomínio Residencial Deltaville I, Condomínio Residencial Deltaville II, Condomínio Residencial Pago D'Arcos, Condomínio Horizontal Alhambra, Condomínio Petit Village, Jardim Santa Mônica, Jardim Santa Rita, Jardim Vila Rica, Vila Cristina
C - Zonas 13, 17 e 27	Vila Cleópatra, Condomínio Horizontal Recanto da Serra, Jardim Cerro Azul, Jardim Itapuã, Jardim Novo Horizonte I Parte, Jardim Novo Horizonte III Parte, Jardim Novo Horizonte V Parte, Jardim Social, Vila Emilia, Chácaras Assaí, Chácaras Paulista, Condomínio Horizontal Villagio Bourbon, Jardim Novo Horizonte II Parte, Jardim Novo Horizonte IV Parte, Jardim Tabaeté, Jardim Tabaeté II, Vila Marumbi
D - Zonas 4, 5 e 6	Condomínio Residencial Céu Azul, Conjunto Habitacional Itamaraty, Central Park, Conjunto Habitacional Planalto
E - Zonas 7, 9 e 10	Jardim Acema, Jardim Carolina, Jardim Castor, Jardim Ipiranga, Jardim Universitário, Loteamento Alto da Boa Vista, Residencial Moreschi, Zona Armazém, Zona Industrial
F - Zonas 11 e 23	Vila Esperança I Parte, Vila Santo Antônio, Vila Moranguera, Vila Moranguera Ampliação
G - Zonas 15, 18, 26, 35 e 36	Vila Nova, Jardim Guararapes, Vila Cafelândia, Vila Ipiranga, Jardim Internorte, Vila Regina, Vila Ruth, Conjunto Habitacional Itatiaia, Conjunto Residencial Governador Parigot de Souza, Conjunto Residencial Guaiapó, Conjunto Residencial Karina, Fator Imóveis, Jardim América, Jardim Atlanta, Jardim da Glória, Jardim Nova América, Jardim Paulista, Jardim Paulista 2, Jardim Paulista III, Loteamento Liberdade I Parte, Loteamento Liberdade II Parte, Loteamento Liberdade III Parte, Loteamento Liberdade IV Parte, Parque Industrial I, Parque Industrial II, Parque Residencial Ibirapuera, Parque Residencial Regente, Requião I
H - Zonas 25, 28, 38 e 39	Condomínio Mont Hermon, Conjunto Residencial João de Barro I, Conjunto Residencial Cidade Alta, Jardim Ipanema, Jardim São Paulo, Jardim Paraíso, Núcleo Habitacional Santa Felicidade, Parque Tarumã, Residencial Tarumã, Condomínio Residencial Quinta da Torre, Condomínio Horizontal Everest, Condomínio Renaiscense, Galeão, Jardim Aclimação, Jardim Fregadolli, Jardim Leblon, Parque Arpoador, Parque da Gávea, Parque Lagoa Dourada, Centro Cívico de Maringá, Condomínio Greenfields, Condomínio Horizontal Saint Etienne, Condomínio Parthenon, Condomínio Residencial Versailles, Conjunto Habitacional Céu Azul, Conjunto Habitacional Del Plata, Conjunto Habitacional Europa, Conjunto Habitacional Sanenge III, Conjunto Residencial João de Barro Porto Seguro I, Conjunto Residencial João de Barro Porto Seguro II, Jardim Bertioga, Parque Residencial Aeroporto I Parte, Parque Residencial Aeroporto II Parte, Parque Residencial Aeroporto III Parte, Chácaras Aeroporto, Conjunto Habitacional Sol Nascente, Conjunto Residencial João de Barro Cidade Alta I, Conjunto Residencial João de Barro Cidade Alta II, Conjunto Residencial João de Barro Cidade Canção, Conjunto Cidade Alta, Jardim São Silvestre, Jardim Catedral, Loteamento Madrid, Polaris

I - Zonas 20, 22, 40 e 44	Cidade Monções, Condomínio Horizontal Portal de Segóvia, Condomínio Residencial Ingá Ville, Condomínio Residencial Pasárgada, Condomínio Residencial Vila Fontana, Condomínio Vale Do Sol, Condomínio Horizontal Portal de Sevilha, Condomínio Residencial Morada de Florença, Condomínio Residencial Village, Condomínio Via Castelli, Condomínio Residencial Ághata, Condomínio Horizontal Plaza Espanha, Condomínio Horizontal Vale Verde, Conjunto Residencial Ângelo Planas, Jardim Alamar, Jardim Betty, Jardim Das Nações, Jardim Higienópolis, Jardim Itália, Jardim Itália II, Jardim Laudiceia, Jardim Universo, Jardim Bela Vista, Loteamento Jardim Botânico, Recanto dos Magnatas, Jardim Atami, Jardim São Clemente, Condomínio Horizontal Parresh, Condomínio Residencial Karrapicho, Condomínio Residencial Vinhedo, Condomínio Residencial Betel, Condomínio Residencial Horto Florestal, Jardim Gabriella, Jardim Guaporé, Jardim Parque Horto, Jardim San Remo, Loteamento Residencial Bim, Parque Residencial Rio Branco, Residencial Maanaim, Conjunto Residencial Inocente Vila Nova Jr., Jardim Alzira, Jardim Iguaçu, Jardim Santa Rosa, Jardim Veredas, Jardim Veredas II, Jardim Verônica
J - Zonas 41, 42, 45 e 47	Jardim Ivemar, Parque Ind. Bandeirantes III Parte, Distrito Industrial II, Jardim Nilza, Parque Dos Cerealistas, Cidade Hannover, Jardim Industrial, Parque Itaipu I Parte, Parque Itaipu II Parte, Parque Industrial Sul, Parque Industrial Mário Bulhões da Fonseca
K - Zonas 19 e 43	Cidade Industrial, Condomínio Residencial Andrea, Conjunto Residencial João Barro Thais, Jardim Guairacá, Jardim Kosmos, Jardim Olímpico, Jardim Ouro Cola, Jardim Continental, Moradia Atenas, Moradia Atenas 2ª Parte, Parque Hortência II Parte, Chácaras Estilos, Conjunto Habitacional Sanenge, Conjunto Residencial Governador Ney Braga, Jardim Aurora, Jardim Do Carmo, Jardim Dos Pássaros, Jardim Everest, Jardim Indaiá, Jardim Montreal, Jardim São Miguel, Jardim São Paulo, Jardim Santa Cruz, Parque Hortência I Parte, Parque Ind. Bandeirantes II Parte, Parque Ind. Bandeirantes I Parte
L - Zonas 14, 21, 32 e 48	Jardim Canadá, Jardim Monte Belo, Vila Progresso, Condomínio Residencial Cidade Universitária I, Jardim Los Angeles, Jardim Lucianópolis, Jardim Mandacaru, Jardim Maravilha, Jardim Monte Carlo, Jardim São Jorge, Jardim Seminário, Núcleo Social Papa João XXIII, Vila Santa Isabel, Vila Vardelina, Jardim Império Do Sol, Jardim Monte Rei, Jardim Paris, Jardim Paris II, Conjunto Residencial Planville, Jardim Brasil, Jardim Brasília, Jardim Paris III, Jardim Paris IV, Jardim Paris V, Jardim Paris Vi, Jardim Petrópolis, Jardim Real, Jardim Reboças, Jardim Santa Helena, Jardim Tropical, Parque Das Laranjeiras, Parque Jardim Paraíso
M - Zonas 16, 29, 30, 51 e 53	Condomínio Ana Rosa, Condomínio Cidade Campo, Jardim Diamante, Portal Das Torres, Recanto Kakogawa, Cidade Jardim, Condomínio Jardim Imperial, Jardim Imperial, Jardim Imperial II, Jardim Do Sol, Parque Residencial Cidade Nova, Vila Esperança II Parte, Vila Esperança III Parte, Vila Nevada, Conjunto Residencial Herman Moraes de Barros, Copacabana II, Jardim Vitoria, Parque Das Bandeiras, Parque Das Palmeiras, Parque Residencial Quebec, Residencial Copacabana
N - Zonas 24, 31 e 46	Jardim Alvorada I Parte, Jardim Alvorada II Parte, Jardim Dias, Jardim Dias I, Jardim Kakogawa, Jardim Licce, Jardim Tóquio, Parque Avenida, Parque Grevileas I Parte, Parque Grevileas II Parte, Parque Grevileas III Parte, Parque Residencial Eldorado, Alvorada III, Chácaras Alvorada, Condomínio Andrade, Conjunto Residencial Rodolpho Bernardi, Jardim Andrade, Jardim Novo Alvorada, Jardim Santa Clara, Loteamento Ebenezer, Loteamento Ebenezer II Parte, Loteamento Sumaré

O - Zona 37	Chácara Morangueira, Condomínio Horizontal Das Acáias, Conjunto Habitacional Lea Leal, Conjunto João de Barro Champagnat, Conjunto Residencial Branca de Jesus Camargo Vieira, Conjunto Residencial João de Barro Itaparica, Conjunto Residencial Paulino Carlos Filho, Jardim Campos Eliseos, Jardim Colina Verde, Jardim Dourado, Jardim Novo Oasis, Jardim Oasis, Jardim Piatã, Jardim Pinheiros, Jardim Pinheiros II, Jardim Pinheiros III, Jardim Santa Alice, Jardim Tupinambá, Jardim Virginia, Jardim São Francisco, Loteamento Batel, Loteamento Grajáu, Parque Residencial Patrícia, Parque Residencial Tuiuti, Village Blue
Iguatemi - Zona 33	Condomínio Solo Rico, Conjunto Habitacional Iguatemi, Conjunto Residencial Dona Angelina, Conjunto Residencial João Paulo I, Conjunto Santa Terezinha, Distrito Iguatemi, Jardim Belo Horizonte, Jardim Marajoara
Florianó - Zona 34	Conjunto Residencial João Barro II, Distrito Florianó, Natalin Feltrin
Jardim São Domingos-Zona 49	Jardim São Domingos



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista

De 17 a 19 de setembro de 2019

POBREZA NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA: UMA ANÁLISE COM DADOS EM PAINEIS (2004 – 2015)

Gésia Coutinho Marcelino¹
Ana Cristina L. Couto²

Resumo: A proporção de pobres no Brasil ainda é relativamente alta. Porém, o Programa Bolsa família tem contribuído para aliviar a pobreza de forma mais imediata. A literatura aponta várias causas da pobreza, dentre as quais a alta desigualdade de renda e a baixa escolaridade. Sabe-se que a pobreza, a desigualdade de renda e a escolaridade se distribuem de forma muito heterogênea no país. Assim, o objetivo desse trabalho é o de estimar os impactos de variáveis selecionadas (escolaridade média, desigualdade de renda medida pelo índice de Gini e transferências do Programa Bolsa Família) sobre a determinação da pobreza a partir de dados das vinte e sete unidades da federação (UF's) brasileira, a fim de captar a heterogeneidade da pobreza no país. A base de dados utilizada foi a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para os anos de 2004 a 2015. As estimativas foram realizadas com a técnica de dados em painel. Entre os principais resultados, destacam-se a importância que deve ser dada à educação, bem como a programas de transferência de renda, como o Bolsa Família, que resultados positivos nas regiões com maior proporção de pobres, a exemplo do Norte e Nordeste.

Palavras – chave: Bolsa Família. Educação. Índice de Gini. Pobreza.

Abstract: The proportion of poor in Brazil is still relatively high. However, the Bolsa Família Program has helped to alleviate poverty more immediately. The literature points to several causes of poverty, including high income inequality and low education. Poverty, income inequality and education are known to be very heterogeneously distributed in the country. Thus, the objective of this paper is to estimate the impacts of selected variables (average education, income inequality measured by the Gini index and transfers from the Bolsa Família Program) on the determination of poverty based on data from the twenty-seven federation units. (UF's) in order to capture the heterogeneity of poverty in the country. The database used was the National Household Sample Survey (PNAD) for the years 2004 to 2015. Estimates were performed using the panel data technique. Among the main results, we highlight the importance that should be given to education, as well as income transfer programs, such as Bolsa Família, which have positive results in the regions with the highest proportion of poor, such as the North and Northeast.

Keywords: Bolsa Família Program. Poverty. Education. Gini Index.

Área de submissão: Áreas Afins

¹ Graduada em Economia pela Universidade Estadual de Maringá e mestrandona em Economia no Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Maringá.

² Professora do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá.

1 INTRODUÇÃO

A literatura aponta vários fatores que estão associados à pobreza, alguns dos quais estão relacionados à alta desigualdade de renda, à renda média de um país ou região (BORGUIGNON, 2002) e à baixa escolaridade, que dificulta o acesso de muitas pessoas a postos de trabalho com melhores rendimentos. O Brasil caracteriza-se como um país que possui má distribuição de renda, níveis elevados de pobreza e escolaridade baixa e de má qualidade.

O Brasil é um dos países mais desiguais do mundo. Segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU, 2018), que constam no Relatório de Desenvolvimento Humano, das Nações Unidas, o Brasil está em décimo lugar dentre os países com maior desigualdade de renda. Em 2015, o índice de Gini, indicador que mede a desigualdade de renda, foi 0,515 enquanto países como Chile e México apresentavam índices menores, 0,505 e 0,482, respectivamente. No *ranking* dos dez países mais desiguais do mundo está a África do Sul, cujo índice é 0,634. Lembrando que quanto mais perto de um maior desigualdade.

No Brasil, a desigualdade de renda varia muito entre as unidades da federação. Em 2015³, os líderes em desigualdade de renda eram Distrito Federal (0,5543) e Maranhão (0,5336) enquanto o menor índice foi encontrado em Santa Catarina (0,4108).

Desde 2003, está em vigor no Brasil o Programa Bolsa Família (PBF), que tem grande importância para as famílias mais vulneráveis, que conseguem obter uma renda mínima para que possam atender suas necessidades mais imediatas. Este programa tem contribuído muito para aliviar a pobreza no Brasil, pois além de transferir renda possui condicionalidades em termos de saúde e educação, o que pode contribuir para que as famílias pobres possam viver com um mínimo de dignidade. O PBF é muito importante, sobretudo para as regiões Norte e Nordeste, onde concentra-se a maior parcela de pobres do Brasil.

Quanto à escolaridade, segundo dados do IBGE *apud* Oliveira (2019), o Brasil possui 35% de pessoas com mais de 14 anos de idade com ensino fundamental incompleto. E em termos regionais é possível verificar grandes disparidades. O Nordeste é a região que possui a maior participação: 44,11%, seguido das regiões Norte (38,7%), Sul (34%), Centro-Oestes (33,5%) e Sudeste (29,2%). Há uma forte relação entre pobreza e baixa escolaridade, sobretudo porque fica mais difícil conseguir uma boa posição no mercado de trabalho e é a partir do trabalho que a maioria das pessoas obtém renda para sua atender suas necessidades.

Feitas essas considerações, o objetivo geral desse estudo é estimar o impacto de variáveis selecionadas sobre a determinação da pobreza no Brasil a partir de um recorte espacial considerando-se as unidades da federação. Foram utilizados dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para o período de 2004 a 2015, último ano da série com dados

³ Conforme dados da Tabela 1 na seção 4.

anuais. As variáveis selecionadas foram: escolaridade média de indivíduos com 25 anos ou mais de estudo (*proxy* para o capital humano); índice de Gini e valor total repassado pelo Programa Bolsa Família. Embora as relações entre as variáveis sejam conhecidas, acredita-se que seja importante quantificá-las. Para isso, foi utilizado o modelo de dados em painel.

O artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. A segunda seção resulta de uma pesquisa bibliográfica em que são discutidas brevemente a relação da pobreza com a desigualdade de renda, com a escolaridade e com o Programa Bolsa Família. A terceira seção trata da metodologia em que é descrito o modelo empírico e as variáveis utilizadas. A quarta seção analisa a evolução das variáveis selecionadas neste estudo entre os anos de 2004 e 2015 bem como os resultados das estimativas. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA, DESIGUALDADE DE RENDA, ESCOLARIDADE E POBREZA

É consenso de vários estudos que o Programa Bolsa Família (PBF) atende as pessoas mais vulneráveis do país e que tem contribuído para aliviar a pobreza de forma mais imediata, por meio da transferência direta de renda à família.

O PBF transfere renda às famílias que se enquadram nas regras de determinação da pobreza, porém exige que se cumpram uma série de requisitos em termos de saúde e educação. Segundo Hoffmann (2006), com base nos dados PNAD, em seu estudo que analisa o impacto das transferências de renda sobre a pobreza no Brasil entre os anos de 2002 a 2004, houve 51% da redução da pobreza medida pelo índice de Sen que se deve ao aumento das transferências de renda do PBF. Este autor afirma que a pobreza seria muito maior no Brasil se não fossem as transferências de renda. Soares e Zepeda (2008) também consideram relevante o efeito das transferências de renda do PBF às famílias pobres, pois mesmo sendo um percentual muito baixo do PIB, cerca de 0,5%, esses recursos tem impacto não desprezível sobre a pobreza.

Conforme Soares (2010), nas suas simulações para as taxas de pobreza com e sem os programas de transferência de renda, encontrou-se o seguinte: em 2001, com os programas de transferência que haviam antes do PBF a pobreza extrema era 2,8% menor e a taxa de pobreza 0,6% menor do que seria sem os programas vigente à época. De 2001 a 2003, praticamente não houve queda da pobreza, mas sem os programas de transferência de renda haveria aumento. Entre 2003 e 2005, a taxa de pobreza caiu 4,2 pontos percentuais e a taxa de extrema pobreza reduziu-se em 2,7 pontos. O PBF responde por 17% dessa queda da pobreza e por 40% da queda da pobreza extrema. De 2005 a 2007, o programa impactou na redução da pobreza em 23% e da extrema pobreza em

92%. Este autor ainda destaca que de 2007 a 2009, cerca de 60% da queda na pobreza se deve ao PBF.

Já no estudo de Neri, Vaz e Souza (2013), o PBF contribuiu para a redução da extrema pobreza no Brasil em 28% nos anos de 2002 a 2012, tendo resultado positivo na distribuição de renda, pois enquanto a renda média dos mais pobres cresceu 120%, a dos mais ricos cresceu só 26%, o que contribuiu para uma queda no índice de Gini.

Embora as transferências do PBF tenham pequena participação no PIB, a cada 1 real gasto há um giro de 2,4 reais no consumo das famílias. Cada 1% de gasto em transferências do PBF produz um efeito multiplicador de 1,78% no PIB (NERI, VAZ; SOUZA 2013).

No que se refere à escolaridade, ou seja, à educação que se obtém de modo formal nas instituições de ensino, destaca-se seu papel relevante como um ativo que impacta positivamente a inserção social e ocupacional das pessoas e que favorece a chance de obter melhores empregos e renda. Rocha (2006) constatou alta correlação entre pobreza e baixo nível educacional no Brasil.

Barros, Henriques e Mendonça (2000) explicam que a relação entre educação e pobreza se dá por dois mecanismos de transmissão. O primeiro diz respeito ao aumento do nível educacional, que, ao elevar a produtividade do trabalho, favorece o crescimento econômico, podendo aumentar os salários e reduzir a pobreza. O segundo mecanismo refere-se ao fato de que um maior nível educacional contribui para a redução da desigualdade e para a mobilidade social.

Salvato, Ferreira e Duarte (2010) estudaram o impacto da escolaridade sobre a distribuição de renda do trabalho no Brasil. Segundo estes autores, a renda auferida por um indivíduo se deve ao investimento na educação e na qualificação para o trabalho. Eles constataram que boa parte das diferenças de renda entre as regiões é explicada pelos diferentes níveis de escolaridade. Assim, um alto nível de renda está associado ao maior nível de escolaridade, o que explica a diferença de renda.

Quanto à desigualdade na distribuição de renda no Brasil, não há consenso se a queda ocorrida após os anos 2000 se deve aos programas sociais de transferência de renda. Hoffmann (2006) mostra que no período de 1997 a 2005 o Índice de Gini caiu de 0,598 para 0,566 e considera que tal queda foi devido tanto às transferências de renda de programas como o PBF, quanto ao aumento no rendimento do trabalho.

Já Soares (2006) ao analisar a distribuição de renda no Brasil nos anos de 2001 e 2004, constatou que a situação do mercado de trabalho foi mais importante para a redução da desigualdade de renda e da pobreza e não os programas de transferência de renda.

Feitas essas considerações, na seção seguinte apresenta-se a metodologia para analisar a pobreza em função da escolaridade, da desigualdade de renda e das transferências de renda do

Programa Bolsa Família no período entre os anos de 2004 a 2015 para as vinte e sete unidades da federação brasileira.

3 METODOLOGIA

3.1 O MODELO DE DADOS EM PAINEL

O modelo de dados em painel permite analisar simultaneamente eventos que afetam diferentes unidades de observação ao longo do tempo. Portanto, é uma combinação de séries temporais e dados de corte transversal. Algumas de suas principais vantagens, conforme ressaltado por Gujarati e Porter (2011) são: capta as heterogeneidades das diferentes unidades de observação ao longo do tempo; fornecem maior quantidade de informações devido à combinação de dados de séries temporais e unidades de corte, resultando em menor colinearidade, maior variabilidade dos dados e maior número de graus de liberdade.

Há diferentes tipos de modelagem que podem ser utilizados com dados em painéis. Gujarati e Porter (2011) citam: a) mínimos quadrados ordinários empilhados (*pooled data*); b) efeitos fixos; c) efeitos aleatórios. O modelo de dados empilhados é adequado quando não há heterogeneidade entre as unidades de observação (ou de corte). O modelo de efeitos fixos e aleatórios diferem pela forma de captação da heterogeneidade das unidades de corte. No modelo de efeitos fixos, esta é captada pela constante, ou seja, as variáveis omitidas (e que podem estar causando a heterogeneidade) fazem com que cada unidade de corte tenha seu próprio intercepto. Já o modelo de efeitos aleatórios capta as diferenças por meio dos termos de erro de cada unidade de corte.

Há testes específicos que permitem escolher qual modelo é o mais adequado: o teste de Chow para a escolha entre o modelo de efeitos fixos e dados empilhados e o teste de Hausman para a escolha entre o modelo de efeitos fixos e efeitos aleatórios.

3.2 FONTE DE DADOS E DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

A fonte de dados utilizada para obter os dados sobre proporção de pobres, índice de desigualdade renda (índice de Gini) e escolaridade média foi a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto os dados sobre os valores repassados pelo PBF foram fornecidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social (MDS).

O período estudado abrange os anos de 2004 a 2015⁴, período em que o Brasil passou por importantes transformações sociais, como a queda da pobreza e da desigualdade de renda. As

⁴ No ano de 2010 foi realizado o Censo Demográfico e em ano censitário não se realizava a PNAD não é realizada em ano censitário. No entanto, foi adotado o mesmo procedimento do trabalho de Tabosa, Araújo e Khan (2012), que

unidades de corte transversal são as Unidades da Federação (UF's) brasileira, em que foi construído um painel constituído pelas 27 UF's (n) e doze anos (T), que dá um total de 322 observações (N) para cada variável incluída no modelo.

A caracterização do modelo estimado neste estudo é baseada, sob algumas adaptações, em estudos empíricos que procuram estimar o impacto de variáveis como desigualdade de renda, escolaridade média, programas sociais, etc. sobre a pobreza, tais como Teixeira (2015), Cavalcanti, Costa, Silva e Sampaio (2016), e Araújo, Tabosa e Khan (2012). O estudo tem como foco a verificação, através de um conjunto de variáveis, as quais são apresentadas a seguir, o impacto destas sobre a pobreza no Brasil levando em conta a heterogeneidade de suas UF's.

Neste estudo, a proporção de pobres é a variável dependente, uma vez que o modelo proposto considera uma medida de pobreza absoluta⁵. Para analisar os fatores que mais contribuem para a pobreza nas diferentes UF's do país, utilizou-se as seguintes variáveis explicativas: escolaridade; Índice de Gini e valor total repassado pelo Programa Bolsa Família. O modelo estimado é constituído pela seguinte especificação:

$$\ln\text{proporção pobres}_{it} = \alpha_{0it} + \beta_1 \text{escolaridade}_{it} + \beta_2 \ln\text{gini}_{it} + \beta_3 \ln\text{programabolsafamília}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

em que \ln é o logaritmo natural das variáveis incluídas na regressão; α_{0it} é o coeficiente linear, ou seja, é o valor médio da incidência da pobreza quando as variáveis explicativas são iguais a zero, i simboliza as unidades da federação; e t refere-se aos anos analisados. Por conseguinte, são explanadas as definições e alguns esclarecimentos das variáveis empregadas neste estudo:

- a) A variável dependente é a proporção de pobres, também chamado de *Headcount Ratio*. Este é o indicador de pobreza mais conhecido e pode ser definido como a proporção da população que possui uma renda per capita abaixo de algum valor determinado. Neste estudo, a linha de pobreza definida foi meio salário mínimo de 2004 (R\$ 130,00), que corrigido pelo INPC de 2015 resultou numa linha de pobreza de R\$ 242,00.
- b) O nível educacional é um fator de grande importância que influi no nível de renda bem como da produtividade dos indivíduos e favorece uma melhor inserção no mercado de trabalho. Assim, para averiguar o impacto da educação no nível de pobreza, fez-se uso do

utilizaram para o ano censitário a média aritmética das variáveis do ano consecutivamente anterior e posterior ao ano do Censo.

⁵ Embora se reconheça a importância de estudar a pobreza sob outras dimensões que não exclusivamente a da renda, utilizou-se o conceito de pobreza absoluta visto que no contexto da abordagem empírica deste trabalho é o conceito que pode ser operacionalizado mais facilmente.

número médio de anos de estudo das pessoas com 25 anos ou mais de idade (*proxy* para o capital humano).

- c) O índice de Gini ou Coeficiente de Gini é uma medida da desigualdade de renda. A inclusão dessa variável no modelo se deu pelo fato de que, como mencionado anteriormente, alterações no nível de pobreza podem ser ocasionadas por mudanças no nível de desigualdade de renda.
- d) Os repasses do PBF são de grande importância para reduzir a proporção de pobres no Brasil e por isso esta variável foi incluída no modelo para captar seu impacto sobre a pobreza..

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE POBRES, ESCOLARIDADE MÉDIA, ÍNDICE DE GINI E REPASSES DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA ENTRE 2004 E 2015

A Tabela 1 apresenta dados sobre a proporção de pobres, escolaridade média, índice de Gini e o total repassado pelo Programa Bolsa Família, nas UF's e no país como um todo para os anos de 2004 e 2015. Inicialmente, referindo-se à proporção de pobres, nota-se que as UF's das regiões Norte e Nordeste foram as que mais se destacaram na redução desta variável. No estado de Roraima, a proporção de pobres passou de 49,13% para 15,62%, ou seja, houve uma redução de 33,51 pontos percentuais (p.p.). Na sequência, destacam-se a redução ocorrida nos estados de Alagoas, Piauí e Paraíba, com quedas de 28,72 p.p. ; 28,25 p.p. e 27,92 p.p., respectivamente.

Ademais, nos estados pertencentes às regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste a proporção de pobres é bem menor, tendo o estado do Mato Grosso do Sul e Minas Gerais como maiores destaques, ostentando um encolhimento de 16,38 p.p. e 14,87 p.p. na proporção de pobres, entre os anos de 2004 e 2015, respectivamente.

É importante salientar que entre 2004 e 2015 houve queda da pobreza, tanto no país como um todo, como para cada UF. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS, 2015), a taxa de pobreza no país vem caindo ano a ano, tendo alcançado 7,3% da população, o que representa uma queda de quase 70% em relação a 2004.

Apesar da redução da pobreza, quando se compara a proporção de pobres do país e das UF's, as mais altas concentrações ainda são encontradas nas regiões Norte e Nordeste, atestando as constatações de que a pobreza no Brasil se distribui de modo muito heterogêneo.

Ainda conforme Tabela 1 também apresenta dados sobre a escolaridade média, em anos de estudo, das pessoas com 25 anos ou mais de idade. É possível verificar que entre 2004 e 2015 as

regiões Norte e Nordeste foram as que mais se evidenciaram no quesito anos de estudo – escolaridade média - entre os anos de 2004 e 2015. No estado de Roraima, houve um aumento de 2,4 anos de estudo, passando de 6,12 para 8,53 anos de estudo.

É considerável salientar o aumento da escolaridade média nos estados do Tocantins, que passou de 5,33 para 7,35 anos de estudo, apresentando um aumento de 2,02 anos. O estado da Paraíba aumentou de 4,78 para 6,74 anos, aumentando em 1,96 anos a escolaridade média, seguido pelo estado de Alagoas que teve um aumento de 1,95 anos de estudo, partindo de 4,09 para 6,04 anos.

Em contrapartida, os estados das regiões Sudeste e Centro-Oeste, ainda que tenham obtidos saltos menores, em comparação com os das regiões anteriormente citadas, suas alterações foram igualmente positivas. Os estados que merecem destaque são Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e São Paulo, com um aumento respectivo de, 1,93; 1,77; 1,69 e 1,61 anos de estudo.

A escolaridade média da população brasileira de 25 anos ou mais aumentou entre 2004 e 2015, passando de 6,46 para 7,8 anos de estudo. Os dados mostram que o país de modo geral, como cada UF individualmente, tiveram aumentos da escolaridade média, tendo os Estados do Norte e Nordeste os maiores aumentos.

As alterações no índice de Gini, para o Brasil e UF's, são apresentadas, igualmente, na Tabela 1. Quanto mais próximo de 1, maior a desigualdade de renda. É possível notar que, de modo geral, o Brasil encontra-se em um patamar médio no referido índice, algo em torno de 0,500. Vale mencionar que houve melhora no índice, ou seja, as desigualdades de renda tornaram-se menores entre os anos de 2004 e 2015 nas UF's. Os estados com maiores reduções, merecendo assim evidência, encontram-se nas regiões Norte e Nordeste do país, tendo o estado de Alagoas a maior redução do período, partindo de 0,571 para 0,478, ou seja, uma melhora de 0,093 no índice. Ainda merecem destaque, os estados de Pernambuco, Piauí e Ceará, com reduções, no nível de desigualdade, de 0,087 para o estado Pernambucano e 0,086 para os dois seguintes.

Nos estados de Mato Grosso, Goiás, Distrito Federal e Paraná, pertencentes às regiões Centro-Oeste e Sul também houve melhorias no índice, sendo que Mato Grosso apresentou a maior redução, passando de 0,518 para 0,445, isto é, obteve uma queda de 0,073, seguidos por reduções de 0,069 de Goiás e 0,064 do Distrito Federal e Paraná.

Historicamente o Brasil é um dos países que possui grande desigualdade de renda. Apesar da queda no período, a desigualdade ainda é alta. Segundo relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2018) mostrou que o Brasil é o 10º país mais desigual do mundo, com base nos dados de 2015 (Gráfico 1). Em 2015 o índice de Gini no Brasil foi de 0,515, sendo maior do que aquele encontrado em países como Honduras (0,506), Chile (0,505) e México (0,482).

Segundo a escala da Organização das Nações Unidas (ONU), o Brasil encontra-se entre os países com índice médio.

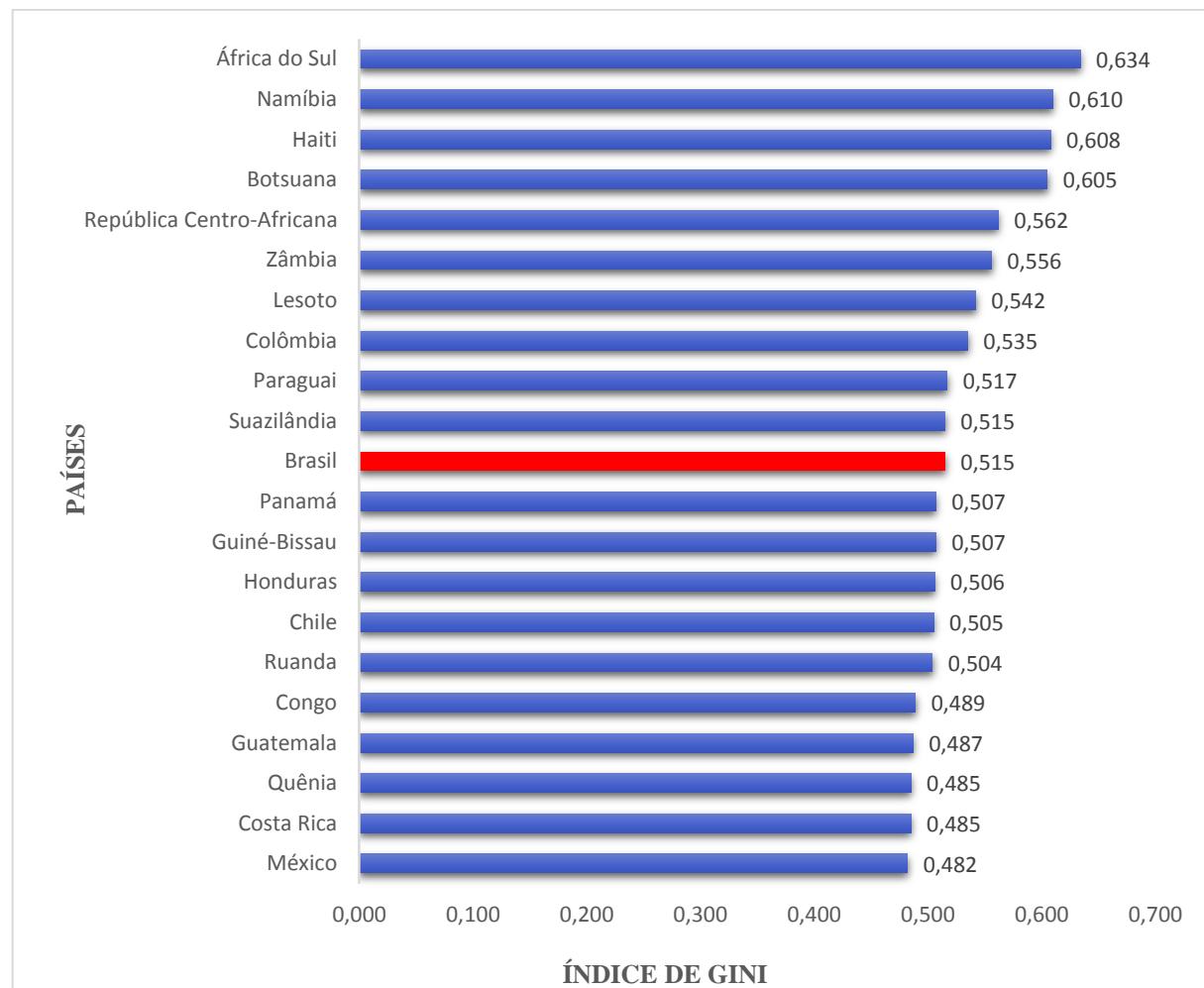
Tabela 1: Proporção de pobres, Escolaridade, Índice de Gini e Programa Bolsa Família (em reais) - Brasil e Unidades da Federação - 2004 e 2015

Unidades da Federação	Proporção de pobres		Escolaridade		Índice de Gini		Programa Bolsa Família	
	2004	2015	2004	2015	2004	2015	2004	2015
Brasil	26,83	11,83	6,46	7,80	0,5600	0,5048	3.791.785.038,00	27.650.301.339,00
Rondônia	26,19	12,11	5,59	7,30	0,4993	0,4521	25.040.014,00	198.448.489,00
Acre	43,03	24,98	5,22	6,96	0,5938	0,5265	19.531.210,00	223.457.560,00
Amazonas	36,14	22,95	6,69	8,19	0,5289	0,5073	67.545.759,00	871.084.574,00
Roraima	49,13	15,62	6,13	8,53	0,5807	0,5168	8.357.672,00	106.471.360,00
Pará	39,81	20,28	5,40	6,89	0,5325	0,4660	162.275.823,00	1.957.280.555,00
Amapá	39,05	17,42	6,67	8,32	0,5440	0,4911	8.047.007,00	134.603.369,00
Tocantins	35,83	14,22	5,33	7,35	0,5486	0,5029	34.123.705,00	278.799.488,00
Maranhão	56,01	31,3	4,67	6,16	0,5886	0,5336	272.001.169,00	2.229.141.847,00
Piauí	53,35	25,1	4,35	6,04	0,5881	0,5019	156.971.474,00	1.010.592.720,00
Ceará	50,67	24,62	4,96	6,41	0,5708	0,4845	399.472.576,00	2.121.100.420,00
Rio Grande do Norte	43,18	19,53	5,20	7,08	0,5633	0,4982	121.690.884,00	700.193.440,00
Paraíba	48,82	20,9	4,78	6,74	0,5815	0,5188	180.295.664,00	1.098.208.794,00
Pernambuco	47,93	21,67	5,36	6,90	0,6003	0,5131	304.053.138,00	2.199.739.475,00
Alagoas	55,28	26,56	4,09	6,04	0,5710	0,4776	137.724.223,00	872.275.136,00
Sergipe	38,94	22,23	5,75	6,58	0,5513	0,4743	68.581.861,00	515.941.367,00
Bahia	46,54	21,74	4,85	6,68	0,5504	0,4983	532.684.471,00	3.600.165.870,00
Minas Gerais	23,85	8,98	6,04	7,49	0,5324	0,4810	383.931.151,00	2.077.553.149,00
Espírito Santo	23,16	9,16	6,58	7,97	0,5398	0,4829	53.086.063,00	334.285.664,00
Rio de Janeiro	13,97	5,8	7,51	8,96	0,5400	0,5112	81.974.775,00	1.577.744.916,00
São Paulo	12,84	4,89	7,32	8,93	0,5125	0,4745	305.756.614,00	2.500.827.660,00
Paraná	16,06	5,34	6,64	8,17	0,5269	0,4631	137.030.490,00	684.076.273,00
Santa Catarina	9,39	2,62	6,86	8,37	0,4539	0,4108	53.334.042,00	244.021.067,00
Rio Grande do Sul	15,1	5,43	6,84	8,14	0,5179	0,4580	147.172.671,00	774.663.570,00
Mato Grosso do Sul	21,4	5,02	6,17	7,87	0,5255	0,4681	24.333.175,00	270.739.842,00
Mato Grosso	20,35	5,35	6,09	7,86	0,5179	0,4456	34.214.302,00	335.158.679,00
Goiás	19,55	5,79	6,17	8,10	0,5115	0,4419	58.238.560,00	584.285.989,00
Distrito Federal	18,67	4,27	8,65	10,17	0,6188	0,5543	14.316.545,00	149.440.066,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD.

Por fim, voltando à Tabela 1, observa-se a evolução do valor total repassado pelo Programa Bolsa Família às UF's brasileira e ao país como um todo no período entre os anos de 2004 e 2015. Como era de se esperar, até mesmo porque é onde a pobreza está mais concentrada, os estados pertencentes às regiões Norte e Nordeste recebem os maiores valores repassados pelo programa, tendo no topo da lista a Bahia. No ano de 2004, foram repassados o montante de R\$ 532.684.471,00 ao estado baiano, entretanto, em 2015, mais de uma década depois, esse valor elevou-se para R\$ 3.600.165.870,00 apresentando um aumento de mais de 3 bilhões de reais.

Gráfico 1: *Ranking do Índice de Gini – Os países mais desiguais do mundo - 2015*



Fonte: PNUD (2015).

Ademais, também merecem destaque os estados do Maranhão, Pernambuco, Pará e Ceará, que obtiveram expressivos aumentos nos valores repassados. O estado do Maranhão, no ano de 2004, recebia o importe de R\$ 272.001.169,00, enquanto que, em 2015 esse valor elevou-se ao patamar de R\$ 2.229.141.847,00, exibindo ao longo do período, um aumento de R\$ 1.957.140.678,00, no valor repassado. Por sua vez, o estado Pernambucano, recebeu no ano de 2004 a quantia de R\$ 304.053.138,00, para mais tarde, em 2015, esse valor inflar para R\$ 2.199.739.475,00 acarretando em um aumento de R\$ 1.895.686.337,00 no montante repassado. Entre os anos citados anteriormente – 2004 e 2015 – respectivamente, os valores repassados aos estados do Pará e Ceará, elevaram-se em R\$ 1.795.004.732,00 e R\$ 1.721.627.844,00. Na região Sudeste do país, dois estados merecem destaque, pois entre os anos de 2004 e 2015 obtiveram significativo aumento nos valores repassados. O estado de São Paulo, expressivamente, teve seu valor inflado em R\$ 2.195.071.046,00, saltando de R\$ 305.756.614,00 em 2004, para R\$

2.500.827.660,00 em 2015. O Rio de Janeiro, por sua vez, teve aumento de R\$ 81.974.775,00 em 2004, para R\$ 1.577.744.916,00 em 2015, apresentando uma variação de mais de 1,4 bilhão no valor repassado.

É inegável a importância e a dimensão do programa de transferência de renda Bolsa Família no Brasil. Em todas as UF's houve aumentos nos valores totais repassados, especialmente porque mais famílias passaram a ter acesso a esse benefício à medida que o Programa foi se expandindo e incluindo um número maior de beneficiários ao longo do tempo. Esse fato não deixa de ser positivo devido aos aspectos relativos às condicionalidades do programa que exige que as famílias tenham mais acesso à saúde e à educação.

4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS ESTIMAÇÕES

Primeiramente foi estimado o modelo de efeitos fixos e o de dados empilhados (*pooled-data*) para verificar qual dos dois é o melhor. O teste de Chow rejeitou a hipótese nula de que o modelo de dados empilhados é o melhor. Logo, o modelo mais adequado para os dados em questão é o de efeitos fixos. Isso significa que existe heterogeneidade entre as unidades de corte, ou seja, entre as UF's brasileira. Na sequência, foram feitas estimações para os modelos de efeitos fixos (EF) e aleatórios (EA), a fim de verificar qual modelo é o mais adequado. O teste de Hausman, ao nível de significância de 1% (*p-value* = 0,0000) indicou que se deve rejeitar a hipótese nula de que não há diferenças entre os estimadores de efeitos fixos e aleatórios. Portanto, há indicativo de que o modelo de efeitos fixos é o melhor. Isso implica que as diferenças entre as unidades de observação são captadas pelos interceptos específicos de cada unidade de observação, ou seja, de cada unidade da federação. A existência de relação linear entre as variáveis explicativas foi verificada por meio do Fator de Inflação da Variância (FIV) que permite estimar o grau de multicolinearidade entre as variáveis explicativas. Constatou-se que não há indícios de multicolinearidade, pois o FIV de cada variável explicativa foi menor do que dois.

Dado que o modelo de efeitos fixos é o mais apropriado, foram realizados testes para checar a presença de heterocedasticidade e autocorrelação. Ao realizar o teste de Wald Modificado, atestou-se a presença de heterocedasticidade ao nível de significância de 1% (*p-value* = 0,0000), o que já era esperado em razão das variáveis do modelo serem distribuídas de forma muito heterogênea entre as diferentes unidades de observação do modelo (as UF's). Já o teste de Wooldridge (2002) constatou ausência de autocorrelação.

Na presença de heterocedasticidade, os coeficientes não são melhores, são ineficientes, ou seja, não tem variância mínima. Um estimador com grande variância produz estimativas incorretas, e, portanto a estimativa dos coeficientes não é confiável. Deve-se então corrigir esse problema. A Tabela 2 apresenta os resultados da estimativa do modelo de efeitos fixos com os coeficientes das

variáveis corrigidos via método de erros padrão robustos. Nota-se que todos os coeficientes são significativos e seus sinais corroboram com a teoria no sentido de que quanto maior a escolaridade média das pessoas de 25 anos ou mais de idade e quanto maiores os montantes transferidos por programas de transferência de renda como o Bolsa Família menor tende a ser a proporção de pobres e, de outro lado, quanto maior a desigualdade de renda, medida pelo índice de Gini, maior a proporção de pobres. Assim, de um lado, há uma relação inversa entre pobreza e escolaridade e entre pobreza e as transferências do Bolsa Família. De outro lado, há relação direta entre pobreza e desigualdade de renda.

Com esta regressão corrigida para heterocedasticidade, o coeficiente de determinação do modelo (R^2) é de 74%. Assim, o modelo explica que 74% da variação da pobreza se deve às variações das variáveis explicativas. Os resultados dos coeficientes estimados mostram que, tudo mais constante, um aumento de um ano de escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais reduz a pobreza em 30,39%⁶; um aumento de 1% no índice de Gini leva a um aumento de 2,08%, em média, na proporção de pobres; um aumento de 1% do valor total repassado pelo Programa Bolsa Família diminui em média em 0,15% a proporção de pobres, tudo o mais constante. Considerando as estimativas feitas, percebe-se que a escolaridade é a variável que mais impacta sobre a redução da pobreza, em comparação com os coeficientes referentes ao índice de Gini e aos valores repassados pelo Programa Bolsa Família.

Sendo assim, as políticas públicas voltadas para a redução da pobreza devem priorizar a educação, pois seu impacto é muito alto, embora os efeitos da educação só possam ser sentidos no longo prazo. Programas como o Bolsa Família, embora sejam muito relevantes na redução imediata da pobreza, devem ter como foco apenas o curto prazo. Para que a pobreza diminua de forma mais duradoura, faz-se necessário investir em educação, especialmente com foco na sua qualidade.

Conforme Barros e Mendonça (1997), os investimentos em educação favorecem o desenvolvimento social e econômico de um país, visto que contribui para aumentar a capacidade de trabalho dos indivíduos, tornando-os mais produtivos; a empregabilidade, o acesso à renda, a expectativa de vida, a qualidade de vida e consequentemente, a redução da pobreza.

Segundo pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2018) realizada com dados do Censo Demográfico de 2010, de acordo com a origem e a formação do trabalhador sua renda pode variar de 2% a 13% para cada ano a mais de estudo. A pesquisa foi feita com indivíduos do mesmo gênero, idade e Estado, apenas os anos de escolaridade eram diferentes.

⁶ Quando o modelo é log-lin a variável não logaritimizada é multiplicada por 100, que nesse caso, é a escolaridade média. Como ela está em anos de estudo, é mais comprehensível captar seu efeito em relação à mudança absoluta (variáveis independentes), do que em relação à mudança percentual (variável dependente).

Tabela 2: Correção da heterocedasticidade para efeitos fixos via erros padrão robustos

Variáveis	Coeficiente
Escolaridade	-0,3039584 (0,0494618)
Gini	2,082925 (0,2992798)
Programa Bolsa Família	-0,147831 (0,459732)
Constante	9,183228 (0,6307162)
R^2 within	0,8707
R^2 between	0,7468
R^2 overall	0,7424
$F(3,26) = 148,99$	
Prob > F = 0,0000	

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD.

Nota: todos os coeficientes foram significativos a 1%.

Erro padrão entre parênteses.

Em segundo lugar, em termos de tamanho do impacto sobre a pobreza, está a desigualdade de renda, que é alta no Brasil, conforme já discutido. A redução da pobreza requer redução da concentração de renda. Para uma economia crescer, faz-se necessário que o crescimento ocorra com uma distribuição de renda mais equitativa.

Das três variáveis explicativas analisadas no modelo, nota-se que o impacto das transferências de renda realizadas pelo Programa Bolsa Família sobre a redução da pobreza foi pequeno, apenas 0,15%, ainda que seus efeitos sejam mais de curto prazo, em relação às políticas que reduzam a desigualdade de renda e aumentem o nível educacional das pessoas, sobretudo dos jovens. Mas não se deve desprezar, por exemplo, sua importante contribuição na redução da pobreza, especialmente na região Nordeste do país, que possui altas taxas de pobreza e o PBF possui grande importância para minimizar os efeitos mais imediatos da pobreza, como a fome.

Por fim, o impacto do PBF na vida das famílias brasileiras, sobretudo daquelas que são mais vulneráveis, é relevante até mesmo porque os recursos recebidos possuem importante efeito multiplicador para a economia, em especial pequenos municípios. Conforme já mencionado, de

acordo com Neri, Vaz e Souza (2013), o efeito de R\$ 1,00 gasto com o PBF levaria a um aumento de R\$ 1,78 no PIB.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa procurou contribuir para o estudo da pobreza no Brasil, levando-se em conta a heterogeneidade existente nas suas vinte e sete UF's. Foi estimado um modelo com dados em painéis a fim de verificar o impacto de variáveis selecionadas sobre a pobreza. Este modelo é adequado porque leva em conta as especificidades de cada unidade de corte, que neste caso são as UF's. As variáveis explicativas utilizadas foram a escolaridade média das pessoas com 25 anos e mais de idade (*proxy* pra o capital humano), o índice de desigualdade de renda (índice de Gini) e os valores repassados pelo Programa Bolsa Família.

Os principais resultados revelam forte relação entre o nível de escolaridade do indivíduo e a redução da pobreza. Assim, as políticas públicas de redução da pobreza devem dar especial atenção às medidas que melhorem a educação, sobretudo sua qualidade. As transferências do PBF também contribuem para a queda da pobreza, porém numa magnitude bem menor. Ainda que programas como o Bolsa Família tenham importância para a redução da pobreza no Brasil, especialmente no curto prazo, é necessário investir em políticas de mais longo prazo com investimentos para aumentar o nível de escolaridade média dos brasileiros bem como melhorar a qualidade da educação fornecida.

Já a desigualdade de renda medida pelo índice de Gini mostrou uma relação direta com a pobreza. O aumento da desigualdade, tudo o mais constante, aumenta a pobreza assim como sua redução contribuiria para a diminuição da pobreza. Esta variável teve o segundo maior impacto nos resultados estimados. Portanto, deve-se focar em medidas para redução da alta desigualdade de renda que caracteriza a economia brasileira por meio de políticas que promovam uma distribuição de renda equitativa e que favoreça os mais pobres.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J.A.; TABOSA, F.S; KHAN, A.S. Elasticidade - renda e elasticidade desigualdade da pobreza no nordeste brasileiro. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 50-59, Jan./Fev./ Mar. 2012. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/issue/view/20/showToc>>. Acesso em: 17 mai. 2018.
- BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. **Investimento em Educação e Desenvolvimento Econômico**. Texto para Discussão n. 525, Rio de Janeiro: IPEA, 1997.
- BARROS, R.P.; HENRIQUES, R., MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 15, n. 42, p.

123 – 142, Fev. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v15n42/1741.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2018.

BOURGUIGNON, F. **The Growth Elasticity of Poverty Reduction**: Explaining heterogeneity across countries and time periods. Paris, 2002. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.196.1693&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 18 set. 2018.

CAVALCANTE, D. *et. al.* Impacto do Programa Bolsa Família na renda e na oferta de trabalho das famílias pobres: uma abordagem usando o efeito quantílico de tratamento. **Revista Economia Aplicada**, São Paulo, v. 20, n. 2, pp. 173-201, Abr./ Jun. 2016. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eco/article/view/117010>>. Acesso em: 2 out. 2018.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5^a. ed., Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2011.

HOFFMANN, R. Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997-2004. **Revista Econômica**, Rio de Janeiro, v.8, n. 1, p. 55-81, Jul. 2006. Disponível em: <<file:///C:/Users/admin/Downloads/160-530-1-PB.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD**. Microdados. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=microdados>>. Acesso em: 5 ago. 2018.

MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. **Bolsa Família e Cadastro Único no seu município**. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>>. Acesso em: 13 set. 2018.

NERI, M, C.; VAZ, F, M.; SOUZA, P, H, G, F, **Efeitos Macroeconômicos do Programa Bolsa Família: Uma Análise Comparativa das Transferências Sociais**, 2013, Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/131015_bolsa_familia_cap11.pdf>, Acesso em: 19 out, 2018.

OLIVEIRA, E. 35% dos brasileiros com mais de 14 anos não completaram o ensino fundamental, aponta IBGE. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2019/05/16/35percent-dos-brasileiros-com-mais-de-14-anos-nao-completaram-o-ensino-fundamental-aponta-ibge.ghtml>. Acesso em: 20 jul. 2019.

ONU. **Organização das Nações Unidas no Brasil**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/>>. Acesso em: 25 set. 2018.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SALVATO, M. A.; FERREIRA, P. C. G.; DUARTE, A. J. M. O impacto da escolaridade sobre a distribuição de renda. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 753-791, Out./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/ee/article/view/36024>>. Acesso em 21 nov. 2018.

SOARES, S. S. D. **Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período de 2001 e 2004**. Texto para Discussão n. 1166, Rio de Janeiro: IPEA, 2006.

SOARES, S.; ZEPEDA, E. Todas as transferências de renda diminuem a desigualdade? **One paper**, Brasília, n. 36, p. 1-2, Jan. 2008. Disponível em: <<http://www.ipc-undp.org/pub/port/IPCOnePager36.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

TEIXEIRA, P. P. **O impacto da escolaridade da população sobre a pobreza e a desigualdade de renda no Brasil: 1993-2011**. São Paulo, 2015, p. 88. Dissertação de mestrado- Programa de Pós-graduação em economia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo.



De 17 a 19 de setembro de 2019

PERFIL DA POBREZA NO MEIO RURAL DO PARANÁ (2004 E 2015)

Viviane Bernardinelli¹
Ana Cristina L. Couto²

RESUMO: O objetivo principal deste trabalho é a descrever o perfil dos pobres que vivem no meio rural paranaense e verificar as mudanças ocorridas os anos de 2004 e 2015 com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE. Os indicadores analisados referem-se às características das pessoas pobres, tais como gênero, cor, idade, escolaridade, composição da família e aspectos de sua inserção no mercado de trabalho como participação dos ocupados por setor de atividade, posição na ocupação, jornada de trabalho e contribuição à Previdência. A elaboração de um perfil da pobreza não explica as causas da pobreza, mas contribui para verificar quais características estão mais presentes entre os pobres, o que pode contribuir para a elaboração de políticas que foquem nas maiores fragilidades desse grupo. Dentre os principais resultados, destacam-se a maior vulnerabilidade dos pobres em relação à educação e à sua forma de participação no mercado de trabalho. Além disso, constatou-se que a renda média do pobre representa em 2015 cerca de 10% da renda do não pobre. Os resultados encontrados indicam que as políticas de redução da pobreza no meio rural do Paraná devem criar medidas que melhorem o nível de renda via investimentos na educação e na criação de oportunidades de empregos.

Palavras-chave: Pobreza rural. Paraná. Escolaridade.

ABSTRACT: The main objective of this paper is to describe the profile of the poor living in rural Paraná and to verify the changes that occurred in 2004 and 2015 based on information from IBGE's National Household Sample Survey (PNAD). The indicators analyzed refer to the characteristics of poor people, such as gender, color, age, education, family composition and aspects of their insertion in the labor market, such as participation of the employed by sector of activity, position in the occupation, working hours and contribution to Social Security. The elaboration of a poverty profile does not explain the causes of poverty, but helps to verify which characteristics are more present among the poor, which can contribute to the elaboration of policies that focus on the biggest weaknesses of this group. Among the main results, we highlight the greater vulnerability of the poor in relation to education and their participation in the labor market. In addition, it was found that the average income of the poor represents in 2015 about 10% of the income of the non-poor. The results indicate that poverty reduction policies in rural Paraná should create measures that improve the income level through investments in education and job creation.

Keywords: Rural poverty. Paraná. Education.

Área de submissão: Áreas Afins

¹ Graduada em Economia pela Universidade Estadual de Maringá. E-mail: vnbernardinelli@gmail.com.

² Professora do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: aclocuto@uem.br.

1 INTRODUÇÃO

Muitos estudos mostram que a pobreza afeta mais as áreas rurais do que as áreas urbanas, devido não só ao menor nível de renda que vigora nestas áreas como também porque nessas áreas há escassez da oferta de serviços públicos como saúde, educação, acesso à água potável e saneamento básico (COUTO, 2012). A literatura sobre pobreza destaca que ela está associada a alguns fatores socioeconômicos, os quais podem influenciar o nível de renda das pessoas, e, portanto sua condição de pobreza, tais como o baixo nível de escolaridade; características relacionadas a sexo, cor, idade, do local onde se vive e da forma de participação no mercado de trabalho. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é traçar um perfil das pessoas pobres que vivem na área rural do Paraná e verificar as mudanças ocorridas entre 2004 e 2015.

A escolha do Paraná se deu porque apesar do estado estar entre um dos mais desenvolvidos do Brasil, com uma renda per capita alta, tendo o estado ocupado a 6^a posição no Brasil em termos de renda per capita em 2018 (R\$ 1.607,00), além de ter uma baixa taxa de pobreza (5,34% conforme dados da PNAD de 2015), não se pode menosprezar que a pobreza existe e que esta é maior no meio rural, apesar de toda a queda da pobreza que vinha ocorrendo no Brasil desde os anos 2000 até 2015. No entanto, ainda há um percentual de pobres que devem ser assistidos pelas políticas públicas.

O presente artigo está estruturado em três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira, são abordados aspectos relacionados ao conceito de pobreza e à pobreza rural. Na segunda seção apresenta-se a metodologia utilizada. Na terceira seção é realizada uma análise descritiva sobre a pobreza rural no Paraná por meio das variáveis selecionadas e sua evolução entre os anos de 2004 e 2015. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pobreza não é um problema novo para a sociedade, estando presente em todo o mundo. Ela afeta mais os países menos desenvolvidos do que os desenvolvidos. Sua erradicação está entre um dos principais objetivos dos formuladores de políticas públicas que visam o desenvolvimento social e econômico. “O Banco Mundial afirma que o combate à pobreza é um dos principais desafios mundiais” (AZEVEDO; BURLANDY, 2010, p. 204).

A ideia de pobreza está relacionada com a ausência de recursos que proporcionam condições básicas para a sobrevivência. Para Rocha (2006, p. 9-10):

Pobreza é um fenômeno complexo, podendo ser definido de forma genérica como a situação na qual as necessidades não são atendidas de forma adequada. Para operacionalizar essa noção ampla e vaga, é essencial especificar que necessidades são essas e qual nível de atendimento pode ser considerado adequado. A definição relevante depende basicamente do padrão de vida e da forma como as diferentes necessidades são atendidas em determinado contexto socioeconômico. Em última instância, ser pobre significa não dispor dos meios para operar adequadamente no grupo social em que se vive.

No Brasil a pobreza está mal distribuída entre as áreas rural e urbana. De acordo com Zavala *et al.* (2013, p. 5-6) é possível entender a pobreza rural como:

Um fenômeno que atinge a população externa ao perímetro urbano (não completamente isolado deste) refletido principalmente pela falta de recursos, dificuldades de acesso aos serviços públicos e especialmente pela carência de capacidades para que o indivíduo possa desenvolver as atividades básicas e suprir assim suas necessidades fundamentais.

Rocha (2006) afirma entre 1970 e 1993 o Brasil experimentou redução do nível de pobreza, principalmente no meio rural devido ao aumento da renda, êxodo rural e maior acesso às políticas de seguridade social. Com o lançamento do Plano Real em 1994 e a forte queda na inflação, a pobreza teve redução. Segundo essa autora, a pobreza rural diminuiu de 53%, em 1990, para 40%, em 1999.

A pobreza rural é proporcionalmente maior entre os que dependem das atividades agrícolas. Os trabalhadores não-agrícolas aparecem numa situação relativamente melhor. Dedecca (2012, p. 109) reforça a ideia que no meio rural a incidência de pobreza é maior, afirmando que:

Atualmente, mais de 50% da população se encontra nesta situação, sendo que uma parte adicional e ponderável se encontra muito próxima a ela. Mesmo que em termos absolutos a população pobre rural seja inferior a encontrada no meio urbano, ela apresenta uma densidade mais elevada. Ademais, parte dominante da pobreza rural encontra-se localizada na Região Nordeste, podendo ser tomada como expressão do desenvolvimento regional desequilibrado do período 1930-1980, o qual foi reiterado, nas últimas décadas, pela situação de crise e pelas transformações produtivas recentes ocorridas no campo.

A população pobre do meio rural geralmente é aquela que está em locais distantes, isolados e pouco habitados, onde não há oferta adequada de serviços básicos de qualidade como acesso à educação, saneamento básico, saúde, eletricidade e água potável. Além disso, no meio rural há problemas relativos a menor renda devido a problemas de inserção no

mercado de trabalho, acesso à terra, estradas e transporte, crédito e condições de vida apropriadas (BANCO MUNDIAL, 2001; KAGEYAMA; HOFFMANN, 2006).

Dedecca (2012) destaca alguns aspectos que afetam os pobres do meio, tais quais: a) a dificuldade de se inserir no mercado de trabalho, visto que geralmente não se encontra uma estrutura produtiva que gere empregos e absorva a população em idade ativa; b) o acesso à terra, seja em termos de qualidade e tamanho, nem sempre adequados para proporcionar renda às famílias; c) a questão das famílias pobres que produzem para a própria subsistência e mesmo possuindo terra, não conseguem produzir o necessário para sua sobrevivência, por motivos como tamanho da terra, falta de apoio técnico e financeiro ou ausência de mercado local.

Para além da questão da pobreza rural, estudos sobre a pobreza mostram que há características socioeconômicas que estão associadas à pobreza, no sentido de que a pobreza se manifesta mais em determinados grupos sociais. Assim, mulheres, negros, jovens, menos escolarizados sofrem mais com a pobreza. Sexo, cor, idade, escolaridade, por exemplo, são fatores que podem influenciar a inserção no mercado de trabalho e consequentemente a obtenção de uma renda.

Rocha (2006) afirma que as crianças e os mais jovens têm mais chance de pobreza. Os idosos, por sua vez, têm acessado cada vez mais a Previdência Social e no caso das pessoas que vivem no meio rural, houve expansão das aposentadorias rurais, impactando na redução da pobreza dos mais idosos. Mendonça, Campos e Lima (2010) e Silva Júnior (2006) também afirmam que as aposentadorias e pensões contribuem para a menor taxa de pobreza, especialmente no meio rural.

Em relação ao sexo, Silva Júnior (2006) e Mendonça, Campos e Lima (2010) afirmam que os homens têm menor chance de pobreza em relação às mulheres. No que se refere a variável raça ou cor Lopes, Pontili e Costa (2012) afirmam que há maior probabilidade dos trabalhadores negros (pretos e pardos) serem pobres em seu estudo para a região Sul. Para a região Nordeste, Silva Júnior (2006), também destaca que ser da cor ou raça negra aumenta a probabilidade de pobreza. Ainda há, portanto, maior discriminação em relação às mulheres e aos negros no mercado de trabalho e nas suas capacidades de gerarem renda.

A forma de inserção no mercado de trabalho também afeta a chance de pobreza. Em relação às áreas rurais, Silva Júnior (2006) afirma que os ocupados em atividades não-agrícolas estão relativamente melhores do que aqueles que se ocupam de atividades agrícolas. Lopes, Pontili e Costa (2012, p. 105) complementam esse argumento afirmando: “Os

trabalhadores por “conta-própria”, “não remunerados” e do “próprio consumo” têm maiores chances de serem pobres do que os empregados com ou sem registro na carteira”.

Segundo Rocha (2006), Silva Júnior (2006) e Helfand e Pereira (2012) o nível de escolaridade é de grande relevância para a determinação da pobreza. Quanto mais escolarizado, maior a chance de uma boa inserção no mercado de trabalho e de obter emprego e renda melhores.

Helfand e Pereira (2012, p. 156), ao tratarem da educação no meio rural afirmam que:

A educação está associada a um maior rendimento agrícola, como resultado da sua relação com a eficiência produtiva, adoção tecnológica e a possibilidade de participar nos mercados de insumos e produtos. Está associada também a uma renda não-agrícola mais alta, porque aumenta a probabilidade de encontrar emprego, e aumenta os rendimentos dos indivíduos uma vez empregados. É um fator importante que contribui para um maior sucesso das histórias de migração. Finalmente, em todo o mundo a educação é fundamental nos programas de transferência de renda condicionada, como o Bolsa Família. Apesar desses benefícios, evidenciamos o abandono escolar, o atraso, e a baixa qualidade do ensino como problemas mais significativos nas zonas rurais do que nas escolas urbanas.

Feitas essas considerações, apresenta-se na sequencia a metodologia adotada a fim de traçar o perfil da pobreza rural no Paraná e verificar as mudanças ocorridas entre os anos de 2004 e 2015.

3 METODOLOGIA

Haughton e Khander (2009) afirmam que a elaboração de um perfil é útil para analisar a pobreza, mas não para explicar as suas causas. Neste artigo, a pobreza é definida de modo absoluto, com base na baixa renda definida a partir de uma linha de pobreza. Adotou-se a linha de pobreza do Programa Bolsa Família, em que são considerados pobres aqueles que possuem renda *per capita* menor que R\$154,00³ por mês e não-pobres os que têm renda maior que esse valor. Esse trabalho foi elaborado com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como referência os anos de 2004 e 2015.

A amostra será representada por informações relativas quanto às características de pessoas com 10 anos ou mais de idade e residentes na área rural do Paraná. A descrição da pobreza é feita através de um conjunto de indicadores correspondentes às características dos indivíduos relacionadas a idade, sexo, cor ou raça; nível de educação, posição na família,

³ Valor referente ao ano de 2015. Os valores monetários de 2004 foram atualizados a preços de 2015 pelo INPC.

variáveis relacionadas ao tipo de inserção no mercado de trabalho, atividade principal de ocupação, posição na ocupação, jornada de trabalho, rendimento domiciliar *per capita* e por contribuição a instituto de previdência.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 O PERFIL DA POBREZA NO MEIO RURAL DO PARANÁ (2004 E 2015)

Em relação a variável gênero, os dados da Tabela 1 mostram as pessoas pobres são predominantemente do gênero masculino, apesar de uma pequena redução de 54,49% em 2004 para 53,86% em 2015. No que diz respeito ao gênero feminino, pode-se observar um aumento de 0,63 pontos percentuais (p.p.) na sua participação que passou de 45,51% em 2004 para 46,14% em 2015.

Em relação à cor ou raça, há predominância de brancos, tanto em 2004 com 54,85%, quanto em 2015 com 51,93%. De outro lado, houve pequeno aumento da população negra (pretos e pardos) de 1,95 p.p. entre os anos de 2004 e 2015. Esse aumento da população negra se deve ao fato de que as “[...] evidências mostram que este aumento populacional não ocorre em razão do aumento da taxa de fecundidade da população negra, mas pela mudança na forma como as pessoas se veem, as quais passam a se autodeclarar como pertencentes a tais grupos de cor/raça” (IPEA, 2011, p.17).

Ainda conforme Tabela 1, houve um aumento dos indígenas de 0,96 p.p. entre os anos de 2004 e 2015, seguidos dos pretos que possuíam uma pequena participação na população rural pobre do Paraná de 3,37% no ano de 2004. Para 2015 essa categoria não tinha informações. Esse fato pode estar relacionado com o limite da linha de pobreza estabelecido neste trabalho, ou pelo fato desta população passar a se autodeclarar parda.

Tabela 1: Distribuição dos pobres por sexo e cor ou raça - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Sexo	Anos	
	2004	2015
Masculino	54,49	53,86
Feminino	45,51	46,14
Total	100,0	100,0
Cor ou raça		
Branca	54,85	51,93
Preta	3,37	-
Parda	41,62	46,94
Indígena	0,16	1,12
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

A distribuição dos pobres por faixa etária no meio rural do Paraná (Tabela 2) indica que no ano de 2004, 37,43% dos indivíduos tinham de 19 a 39 anos de idade, já no ano de 2015 essa porcentagem diminuiu para 26,53%. Em contrapartida, a no ano de 2004 a faixa etária entre 40 a 64 anos de idade representava 25,21%, já em 2015 essa porcentagem aumentou para 40,03%. Houve então uma elevação de 14,82 p.p.

Tabela 2: Distribuição dos pobres no domicílio por faixa etária - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Faixas de idade	Anos	
	2004	2015
Idade média	28,36	31,33
10 a 18 anos	37,10	33,44
19 a 39 anos	37,43	26,53
40 a 64 anos	25,21	40,03
65 anos e mais	0,26	-
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Para a faixa etária de 65 anos e mais não há informações disponíveis para o ano de 2015 para essa categoria, certamente isso se deve ao fato de que não havia idosos pobres conforme a linha de pobreza definida neste trabalho. Além disso, nessa faixa, muitos idosos já são aposentados, o que pode ter contribuído para deixá-los acima da linha de pobreza.

Quanto à idade média das pessoas pobres (Tabela 2), no ano de 2004 a idade média era de 28 anos de idade, já em 2015 aumentou para 31 anos. Como a idade média dos pobres rurais do Paraná apresentou um resultado menor que 50 anos, isso pode mostrar que as pessoas estão em sua idade ativa e no auge da sua capacidade produtiva.

A composição da família pobre da zona rural do Paraná, apresentada na Tabela 3, revela que a categoria em destaque no ano de 2004 era a de filhos com 41,48%. Em 2015 esse percentual diminuiu para 34,57%, tendo uma redução de 6,91 p.p. no período. No entanto, no ano de 2015 a categoria familiar de maior representatividade é a de pessoa de referência, tendo aumentado 8,21 p.p. entre os anos de 2004 e 2015.

Tabela 3: Composição da família - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Posição na família	Anos	
	2004	2015
Pessoa de referência	30,37	38,58
Cônjuge	26,05	24,60
Filho	41,48	34,57
Outro parente e agregado	2,09	2,25
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Como já foi comentado, a educação um dos fatores de maior importância para a redução da pobreza. Buainain, Dedecca e Neder (2012, p. 524) reforçam esse argumento afirmando:

Há ampla evidência de que a educação é um fator chave para a superação da pobreza rural. A educação e o capital humano de forma mais ampla estão associados à produtividade na agricultura, facilitam o acesso ao mercado de trabalho não-agrícola e a melhores ocupações no mercado de trabalho agrícola, criam melhores condições para a migração como alternativa de saída da pobreza rural e não como mera transformação de pobres rurais em pobres urbanos e facilitam o acesso aos serviços públicos e aos direitos dos cidadãos.

Em relação ao nível educacional dos pobres da área rural do Paraná, os dados da Tabela 4 mostram que entre os anos de 2004 e 2015 houve redução de 1,4 p.p. na porcentagem de analfabetos, passando de 9,28% em 2004 para 7,88% em 2015. No que se refere às faixas de escolaridade, a proporção de pessoas sem instrução e com menos de 1 ano

de estudo ficou praticamente inalterada, com um aumento de 0,11 p.p entre os anos de 2004 e 2015.

Um dos destaques foi a redução na proporção de pessoas pobres com baixo nível de escolaridade: de 1 a 3 e de 4 a 7 anos de estudo, passando de 27,70% em 2004 para 16,24% em 2015 e 47,17% em 2004 para 41,15% em 2015, respectivamente. Por outro lado, houve elevação nas mais altas faixas de escolaridade, passando de 11,54% em 2004 para 18,65% em 2015 entre os indivíduos com 8 a 10 anos de estudo e de 2,13% em 2004 para 12,38% em 2015 entre as pessoas com 11 a 14 anos de estudo.

Tabela 4: Indicadores educacionais - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Indicadores	Anos	
	2004	2015
Analfabetos - Em %	9,28	7,88
Faixas de escolaridade		
Sem instrução e menos de 1 ano de estudo	11,47	11,58
1 a 3 anos de estudo	27,70	16,24
4 a 7 anos de estudo	47,17	41,15
8 a 10 anos de estudo	11,54	18,65
11 a 14 anos de estudo	2,13	12,38
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Da mesma maneira em que ocorreu uma queda nos percentuais de indivíduos pobres com menos anos de escolaridade (de 1 a 3 e de 4 a 7 anos de estudo), consequentemente ocorreu uma elevação na porcentagem de pessoas com um maior nível de escolaridade, ou seja, nas faixas mais altas de escolaridade (de 8 a 10 e de 11 a 14 anos de estudo), cujas variações foram 7,11 p.p. e 10,25 p.p., respectivamente. Esse aumento nas faixas mais elevadas de escolaridade pode ter consequências positivas para a população, isto é, pode significar uma possibilidade maior de obtenção de emprego e níveis de renda mais altas no futuro.

A Tabela 5 mostra que a participação de pessoas ocupadas pobres se reduziu passando de 95,85% em 2004 para 81,72% em 2015. Essa diminuição pode estar relacionada com a

crise econômica sofrida no Brasil desde meados de 2014 e que tem contribuído para elevar o desemprego.

A forte crise no Brasil teve efeito direto sobre o desempenho da economia. O produto interno bruto (PIB) que em 2010 teve um crescimento de 7,5% caiu 0,5% em 2014 e 3,8% no ano de 2015. Do mesmo modo, houve um aumento na taxa de desemprego, alcançando 6,8% em 2014 e 8,5% no ano de 2015⁴. No estado do Paraná a taxa de desemprego foi menor quando comparada com média do Brasil, em 2014 chegou a 3,7% e aumentou para 5,8% em 2015⁵.

Tabela 5: Distribuição dos pobres por condição de ocupação e condição de atividade - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Condição de ocupação	Anos	
	2004	2015
Pessoas Ocupadas	95,85	81,72
Pessoas desocupadas	4,15	18,28
Total	100,0	100,0
Condição de atividade		
Pessoas economicamente ativas	70,06	50,17
Pessoas não-economicamente ativas	29,94	49,83
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Mas para os pobres que vivem na área rural do Paraná a taxa de desemprego passou de 4,15% em 2004 para 18,28% em 2015 (Tabela 5). Assim, no período, nota-se que o desemprego está mais presente entre os pobres do que para a população total do estado.

Em relação à condição de atividade, os dados da Tabela 5 ainda mostram a população economicamente ativa (PEA), que são aquelas pessoas que estão trabalhando ou que estão procurando emprego e a população não-economicamente ativa, que são aqueles que não estão trabalhando e não estão procurando emprego. Entre os anos de 2004 e 2015 houve redução na proporção de pessoas pobres economicamente ativas na área rural do Paraná, passando de 70,06% em 2004 para 50,17% em 2015. Essa redução (19,89 p.p.) na PEA pode estar associada ao desalento, ou seja, os indivíduos passam para a inatividade, deixando de procurar emprego em razão das dificuldades de encontrarem uma vaga, diminuindo assim o número de pessoas pressionando o mercado de trabalho.

⁴ Conforme Naime e Caoli (2016).

⁵ Conforme IPARDES (2016).

Os dados da Tabela 6 referem-se à distribuição dos pobres que vivem no meio rural do Paraná por atividades principal e setor de atividade. No que se refere à atividade principal, verifica-se que os pobres estão em sua maioria ocupados no setor agrícola, até mesmo porque é no meio rural onde tais atividades estão concentradas. Este setor é a principal fonte de emprego da população rural, mesmo que entre os anos de 2004 e 2015 o setor agrícola sofreu uma redução de 4,2 p.p. na proporção de pobres ocupados, passando de 88,51% em 2004 para 84,31% em 2015.

Tabela 6: Distribuição dos pobres por atividade principal e setor de atividade no trabalho principal - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Atividade principal	Anos	
	2004	2015
Agrícola	88,51	84,31
Não-agrícola	11,49	15,69
Total	100,0	100,00
Setor de atividade		
Agrícola	88,51	84,31
Indústria	2,68	2,75
Construção	0,24	2,74
Serviços	8,57	10,21
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Em relação ao setor de atividade (Tabela 6), houve um aumento nas atividades não-agrícolas dos pobres que vivem no meio rural. Segundo Gori (2012), ocorreram várias mudanças tanto no mercado de trabalho quanto no perfil do trabalhador rural e que “cada vez mais famílias rurais desenvolvem atividades outras que não as ligadas à agricultura, como resultado do processo de urbanização do campo e da própria estratégia de defesa a pobreza rural” (GORI, 2012, p. 339).

Depois do setor agrícola o setor de maior importância é o setor de serviços, que teve um aumento de 1,64 p.p. entre os de 2004 e 2015, passando de 8,57% para 10,21%, respectivamente. Os demais setores possuem participações muito pequenas. Cabe, no entanto, destacar o aumento de ocupados pobres na construção civil, de 0,24% em 2004 para 2,74% em 2015.

No que se refere à posição de ocupação dos pobres os dados da Tabela 7 mostram que o percentual de pessoas empregados com carteira se reduziu 3,15 p.p. passando de 5,89% em 2004 para 2,74% em 2015. Para os empregados sem carteira, houve aumento de 12,27% em 2004 para 32,15% em 2015, uma elevação de 19,88 p.p. Essa relação de queda no número de empregos com carteira e elevação no número de empregos sem carteira indica os efeitos negativos da crise econômica que estava ocorrendo nesse período, muitas pessoas perderam seus empregos formais, sendo obrigadas a trabalhar na informalidade, em que muitos direitos trabalhistas não são garantidos.

Tabela 7: Distribuição dos pobres por posição de ocupação - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Posição de ocupação	Anos	
	2004	2015
Empregado com carteira	5,89	2,74
Empregados sem carteira	12,27	32,15
Trabalhador doméstico	3,94	2,75
Conta própria	24,25	21,18
Empregador	0,39	-
Trabalhador na produção para o próprio consumo	13,63	30,20
Não-remunerado	39,63	10,98
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Quanto ao trabalhador na produção para o próprio consumo (Tabela 7), nota-se que este teve um aumento de 16,57 p.p. entre os anos analisados, passando de 13,63% em 2004 para 30,20% em 2015. Esse movimento pode estar relacionado ao fato de que na zona rural muitos indivíduos, sobretudo os pobres, trabalham na agricultura para sua própria subsistência e vendem seus excedentes para ter uma renda extra. Isso é muito comum na zona rural, principalmente de quem está ocupado nas atividades agrícolas. Sobre essa questão, Dedecca (2012, p. 116) afirma que:

A outra situação encontrada diz respeito às famílias pobres que produzem para próprio consumo. Estas, apesar de possuírem terras, não conseguem um rendimento satisfatório em razão da dimensão inadequada da terra, da ausência de apoio técnico e financeiro ou da ausência de mercado local. Assim, a produção para consumo próprio aparece como um fator de atenuação da situação de pobreza, ao invés de ser canal para a geração de renda e superação do estado de fragilidade social da família.

Ainda conforme Tabela 7, os dados mostram um ponto positivo. Houve redução de 28,65 p.p. nos trabalhadores não remunerados, que passou de 39,63% em 2004 para 10,98% em 2015.

Em relação à distribuição dos ocupados por jornada de trabalho semanal, os dados da Tabela 8 mostram que entre os anos de 2004 e 2015, houve aumento no percentual das pessoas pobres ocupadas que trabalham entre 15 a 39 horas semanais. No ano de 2004 esse percentual era de 39,14% aumentando para 48,63% no ano de 2015. Como no Brasil a jornada normal de trabalho é de 40 a 44 horas, esse aumento de 9,49 p.p. no percentual de pessoas pobres que trabalham entre 15 a 39 horas pode indicar um aumento do subemprego, sendo que essa jornada de trabalho é inferior à normal.

Quanto aos ocupados que tem jornada de trabalho de 40 a 44 horas, observa-se um aumento de 14,56% em 2004 para 26,66% em 2015. Houve no período uma elevação de 12,10 p.p. na participação dos ocupados com jornada de trabalho adequada, sendo esse um fato positivo. Destaca-se ainda a redução da jornada de trabalho extremas, consideradas acima de 45 horas semanais. Entre 45 a 48 horas houve uma redução de 10,39 p.p. no período. Em relação à jornada de trabalho de 49 horas ou mais também se pode observar uma diminuição importante na proporção de ocupados pobres passando de 20,49% em 2004 para 8,24% em 2015. Para os ocupados agrícolas essa jornada de trabalho pode ser exagerada ou até mesmo em excesso. De acordo com Balsadi (2012, p. 312) é comum o sobretrabalho entre os ocupados pobres rurais.

Isto é explicado porque na agricultura é comum que o rendimento monetário esteja atrelado ao rendimento do trabalho (toneladas de cana-de-açúcar cortadas, caixas de laranja colhidas, sacas de café colhidas, por exemplo) e, para ganhar mais, os assalariados acabam fazendo jornadas diárias e semanais bastante extensas.

Segundo Balsadi (2012), os trabalhadores com jornadas de trabalho muito altas, acima de 45 horas semanais nem sempre conseguem uma remuneração melhor, chegando até a receberem menos de um salário mínimo. Esse tipo de situação configura exploração de trabalho, principalmente dos trabalhadores pobres que estão ocupados nas atividades do setor agrícola.

Tabela 8: Distribuição dos pobres por jornada de trabalho semanal - Área rural - Paraná (2004 - 2015) - Em %

Jornada de trabalho	Anos	
	2004	2015
Até 14 horas	12,66	13,72
15 a 39 horas	39,14	48,63
40 a 44 horas	14,56	26,66
45 a 48 horas	13,14	2,75
49 horas ou mais	20,49	8,24
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

A Tabela 9 apresenta informações sobre a proporção de pobres que contribuem ou não com a Previdência. Um positivo é que entre os anos de 2004 e 2015 aumentou a proporção de pobres que contribuem para a previdência em 20,17 p.p. (de 10,03% para 30,20%). No entanto, é muito baixa a proporção de contribuintes. Mendonça, Campos e Lima (2010), afirmam que os aposentados, em geral, não se enquadram no grupo de pobres graças aos recursos que recebem via Previdência, o que mostra a importância da Previdência Social tanto na distribuição de renda como na redução da pobreza, principalmente nas áreas rurais.

A baixa porcentagem de contribuintes para a Previdência em 2004 e mesmo em 2015 indica existência de problemas relativos ao mercado de trabalho nas áreas rurais do Paraná. Há uma alta informalidade e por isso muitos trabalhadores acabam não contribuindo com a Previdência. Sobre essa questão Valadares *et al.* (2012, p. 228) destacam que: “praticamente a metade da população empregada em área rural não está coberta por qualquer tipo de seguro social, o que sugere a predominância de trabalhos mais precários nas áreas rurais”.

Tabela 9: Proporção de pobres que contribuem para Previdência - Área rural - Paraná (2004 - 2015) – Em %

Contribuição à Previdência	Anos	
	2004	2015
Sim	10,03	30,20
Não	89,97	69,80
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Apesar da alta proporção de pobres que não contribuem com a Previdência, Lacerda (2012, p. 228), afirmam que algumas políticas que contribuem para a redução da pobreza rural têm sido adotadas:

A implantação da Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), do direito à aposentadoria por parte dos trabalhadores rurais em regime de agricultura familiar sem exigência de contribuição ao sistema previdenciário, da vinculação entre salário mínimo e piso dos benefícios previdenciários e assistenciais permanentes, foram fatores que contribuíram para elevação da renda de parcela significativa da população brasileira.

Programas como a Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS) e o Programa Bolsa-Família têm contribuído para a queda da pobreza monetária, em especial no meio rural.

A Tabela 11 mostra os rendimentos médios dos pobres e não pobres entre os anos de 2004 e 2015. Nota-se que a renda média dos não-pobres que residem no meio rural do Paraná teve um aumento no período, passando de 515,51 reais em 2004 para 925,14 reais em 2015. A renda média dos pobres também aumentou no período de 2004 a 2015, mas foi uma elevação ínfima, passando de 95,28 reais em 2004 para 97,90 reais em 2015.

Tabela 1: Rendimento domiciliar *per capita* – mensal - Paraná (2004 - 2015)

Rendimento domiciliar <i>per capita</i>	Renda	
	2004	2015
Renda média de todos	515,51	925,14
Renda média dos pobres	95,28	97,90
Participação da renda do pobre na renda do não pobre	18,50%	10,60%

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2004 e 2015.

Um fato negativo que se pode observar ainda na Tabela 10 é que se reduziu a participação da renda do pobre na renda do não pobre, de 18,50% em 2004 para 10,60% em 2015. Esses fatores mostram claramente a desigualdade existente entre os rendimentos dos pobres com os dos não pobres na área rural do Paraná, mostrando também que essa desigualdade aumentou entre o período de 2004 e 2015, indicando uma piora no quadro dos pobres.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo analisou a pobreza rural no estado do Paraná, ressaltando a diferença dos indivíduos de acordo com diversos aspectos como sexo, idade, cor, posição na família, nível de educação, algumas variáveis relacionadas ao tipo de inserção no mercado de trabalho, rendimento domiciliar *per capita* e por contribuição à previdência. Observou-se predominância de homens tanto em 2004 quanto em 2015, mesmo que com uma pequena queda de 54,49% em 2004 para 53,86% no período. Em relação à variável cor ou raça, mãos de 50% se autodeclarou branca, mesmo com queda de 54,85% em 2004 para 51,93% em 2015.

Como já é conhecido existe uma relação entre pobreza e o nível de escolaridade, sendo que a educação é um dos principais fatores para a redução da pobreza. Para o ano de 2004 e 2015, houve aumento nas faixas mais altas de escolaridade, de 8 a 10 anos de estudo passando de 11,54% em 2004 para 18,65% em 2015 e na faixa de 11 a 14 anos de estudo passando de 2,13% em 2004 para 12,38% em 2015. Isso tende a trazer consequências positivas para a população, como maiores chances de obtenção de empregos e rendas mais elevadas.

Em relação à condição de ocupação, houve redução das pessoas ocupadas no período de 2004 e 2015 de 95,85% para 81,72%, respectivamente. Essa redução pode estar relacionada com a crise enfrentada pelos pais desde meados de 2014 e que trouxe efeitos negativos sobre o desempenho da economia e do mercado de trabalho para o país como um todo, seja nas áreas urbanas ou rurais. Sobre a condição de atividade a redução da PEA de 70,06% em 2014 para 50,17% em 2015, se deve ao desalento, os indivíduos passaram para a inatividade devido às dificuldades do mercado de trabalho, penalizando ainda mais os pobres e sua capacidade de obter renda.

A maioria da população pobre rural está ocupada no setor da agricultura, mesmo que com uma redução de 88,51% em 2004 para 84,31% em 2015. Assim é preciso que os formuladores de políticas públicas voltadas para redução da pobreza implementem medidas visando melhor acesso à terra, equipamentos, treinamento e incentivos à agricultura familiar. Quanto ao rendimento domiciliar *per capita*, pode observar que a renda média dos pobres (dada a linha de pobreza definida neste artigo) pouco se alterou (passando de 95,28 reais em 2004 para 97,90 reais em 2015) mesmo com um limite superior da linha de pobreza de R\$ 154,00. Além disso, a participação da renda do pobre na renda do não pobre diminuiu entre os anos de 2004 e 2015 passando 18,5% para 10,60%. Isso mostra o aumento na desigualdade no período, indicando uma piora no quadro dos pobres.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, D. C.; BURLANDY, L. Política de combate à pobreza no Brasil, concepções e estratégias. **Revista katálysis**, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 201-209, 2010.

BALSADI, O. V. Emprego na agricultura brasileira: notas de subsídios para as políticas públicas de erradicação da pobreza. In: BUAINAIN, A.M. (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desafio para as políticas públicas. Brasília: IICA, 2012, v. 16, p. 287-317.

BANCO MUNDIAL. Combate à pobreza rural no Brasil: uma estratégia integrada. **Relatório nº 21790-BR**, 2001.

BUAINAIN, A. M.; DEDECCA, C. S.; NEDER, H. D. Pobreza rural: pontos para agenda de políticas públicas. In: BUAINAIN, A.M. (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desafio para as políticas públicas. Brasília: IICA, 2012, v. 16, p. 505- 534.

COUTO, A.C.L. **Pobreza entre os ocupados agrícolas no Brasil rural**: uma análise de suas características e principais determinantes (2004-2012). 2014. 192 f. Tese (Doutorado)-Programa de Pós-Graduação em Economia. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2014.

DEDECCA, C.S. Contribuições para a agenda da política de combate à pobreza rural. In: BUAINAIN, A.M. (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desafio para as políticas públicas. Brasília: IICA, 2012, v. 16, p. 107-119.

GORI, A. Distribuição de rendimentos e qualidade de vida dos domicílios rurais. In: BUAINAIN, A.M. (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desafio para as políticas públicas. Brasília: IICA, 2012, v. 16, p.335-366.

HAUGHTON, J.; KHANDKER, S. R. **Handbook on poverty and inequality**. Washington: The World Bank, 2009.

HELPFAND, S. M.; PEREIRA, V. F.; Pobreza: conceitos e mensuração. In: BUAINAIN, A.M. (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desafio para as políticas públicas. Brasília: IICA, 2012, v. 16, p. 121-159.

IPARDES. INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Redução da pobreza diminui número de dependentes do Bolsa Família no Paraná**. 2016. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_noticia=827>. Acesso em: 31 out. 2018.

IPEA. **Retrato das desigualdades de gênero e raça**. Ed. 4. Brasília: Ipea, 2011.

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

LACERDA, F.C.C. Significados da pobreza na sociedade contemporânea. In: BUAINAIN, A.M. (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desafio para as políticas públicas. Brasília: IICA, 2012 v. 16, p. 205-239.

LOPES, L. J.; PONTILI, M. R.; COSTA, A. F. Trabalhador agrícola em condição de pobreza e indigência: Estimativa de um modelo Probit para a região sul do Brasil. **Textos de Economia**, Florianópolis, v.15, n.2, p.85-110, jul./dez. 2012.

MENDONÇA, K. V.; CAMPOS, R. T.; LIMA, P. V. P. S. Análise das Causas Socioeconômicas da Pobreza Rural no Ceará. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 41, n. 03, p. 520-542, 2010.

NAIME, L.; CAOLI, C. **Taxa média de desemprego ficou em 8,5% em 2015, diz IBGE**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2016/03/taxa-media-de-desemprego-ficou-em-85-em-2015-diz-ibge.html>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

PNAD. Microdados. **PNAD 2004 e 2015**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 20 jul. 2018.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SILVA JR., L.H. **Pobreza na população rural nordestina**: análise de suas características durante os anos 1990. BNDES, 2006, p. 275-290 (28º Prêmio BNDES de Economia).

VALADARES, A. A.; FILHO, A. T.; FERREIRA, B.; ALVES, F. A questão agrária e a pobreza rural no Brasil. In: BUAINAIN, A.M. (Org.). **A nova cara da pobreza rural: desafio para as políticas públicas**. Brasília: IICA, 2012, v. 16, p. 259- 286.

ZAVALA, A. A.; RAUSCHKOLB, A. S.; OLIVEIRA, L. J. de; RODRIGUES, P. M. Pobreza Rural e Desenvolvimento. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 51, 2013, Belém. **Anais...** Belém, 2013, p. 1-21.



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista

De 17 a 19 de setembro de 2019

MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL: UMA AVALIAÇÃO DAS CICLOVIAS E O PERFIL DO USUÁRIO DE BICICLETAS EM MARINGÁ/PR

Lúcia Aparecida Costa Pereira¹
Ana Cristina L. Couto²

Resumo: Diante dos problemas de mobilidade urbana em razão do excesso de automóveis, instituiu-se a Política Nacional de Mobilidade Urbana, que dentre outros objetivos, visa incentivar os municípios a criarem políticas de transporte, com ênfase no transporte não motorizado. E a bicicleta tem ganhado cada vez mais visibilidade como meio de transporte sustentável. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo geral discutir os problemas de mobilidade urbana, destacando a importância do uso da bicicleta e, como objetivos específicos, fazer uma avaliação das cicloviás existentes na cidade de Maringá por meio de uma pesquisa aplicada a uma amostra de ciclistas bem como descrever seu perfil. Dentre os resultados obtidos, destaca-se que as cicloviás existentes na cidade foram bem avaliadas e as pessoas se sentem estimuladas a utilizá-las, porém ainda há um baixo percentual de pessoas que usam a bicicleta como meio de transporte. A maioria utiliza para fins de esporte e lazer. Há portanto espaço para as políticas públicas atuarem e incentivarem o uso da bicicleta também como meio de transporte visando melhorar os problemas de trânsito enfrentados na cidade.

Palavras-chave: Bicicleta, Infraestrutura cicloviária, Mobilidade urbana sustentável, Maringá.

Abstract: Faced with the problems of urban mobility due to the excess of cars, the National Urban Mobility Policy was instituted, which, among other objectives, aims to encourage municipalities to create transportation policies, with an emphasis on non-motorized transportation. And the bicycle has gained increasing visibility as a sustainable means of transport. Thus, this paper aims to discuss the problems of urban mobility, highlighting the importance of bicycle use and, as specific objectives, make an assessment of the existing bike paths in the city of Maringá through a survey applied to a sample of cyclists as well as describe your profile. Among the results, it is noteworthy that the existing bike paths in the city were well evaluated and people feel encouraged to use them, but there is still a low percentage of people who use the bicycle as a means of transport. Most use for sports and

¹ Bacharel em Ciências Contábeis pela Faculdade de Administração e Ciências Contábeis de Arapongas –PR.
E-mail: lac.pereira@hotmail.com

² Professora do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá.

leisure purposes. There is therefore room for public policies to act and encourage the use of bicycles also as a means of transportation to improve traffic problems faced in the city.

Keywords: Bicycle, Cycling infrastructure, Sustainable urban mobility, Maringá.

Área de submissão: Áreas Afins

1 INTRODUÇÃO

Em vários países do mundo, assim como no Brasil, os problemas relativos à mobilidade urbana constituem-se objeto de preocupação dos gestores públicos. Nas grandes, assim como em cidades médias é comum a ocorrência de inúmeros problemas devido ao excesso de automóveis nas vias, tais como: poluição, engarrafamentos longos, tempo perdido no trânsito, falta de vagas para estacionar, estresse dos motoristas, acidentes, muitos dos quais fatais, entre outros. E, com uma estrutura de transporte público ruim, cada vez mais as pessoas buscam o transporte individual, o que piora ainda mais tais problemas.

Visando melhorar a mobilidade urbana, o Brasil instituiu a Política Nacional de Mobilidade Urbana, em 2012, por meio da Lei nº 12.587. Essa lei obriga que os municípios com mais de 20.000 habitantes a elaborarem planos municipais de mobilidade urbana. Segundo essa lei, os municípios que não atenderem a exigência seriam punidos a partir de abril de 2018 não recebendo os recursos do orçamento federal para a área de mobilidade urbana. Estes planos devem priorizar o modo de transporte não motorizado e os serviços de transporte público coletivo (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017).

A mobilidade urbana diz respeito à forma de deslocamento das pessoas nas cidades. Há diversas formas pelas quais esse deslocamento pode ser realizado: de automóvel, transporte público como ônibus, trem, metrô, barco, a pé, de bicicleta.

De acordo com Gondim (2010), a bicicleta permite a realização de viagens mais longas, além de ser um transporte barato e acessível a um grande número de pessoas, oferecendo maior mobilidade, especialmente às pessoas de baixa renda que precisam utilizar transporte público. Além disso, é um transporte que não polui e não ocupa muito espaço nas ruas e ainda pode ser utilizado para fins de esporte e lazer.

Existe uma tendência mundial de estimular o uso de bicicletas como meio de transporte visando melhorar a mobilidade urbana. Países da Europa, por exemplo, têm se

destacado na busca de melhorias na mobilidade urbana desestimulando o uso do automóvel particular em favor da bicicleta e para isso têm investido em ciclovias. No Brasil, verifica-se também que cada vez mais as pessoas estão procurando meios alternativos de transporte.

Feitas essas considerações, destaca-se que a cidade de Maringá, localizada no estado do Paraná, possui a terceira maior frota do estado tanto de veículos em geral, como de automóveis. Para uma população em 2018 estimada em 417.010 habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a frota de veículos era de 315.352 e a de automóveis era de 173.277, conforme informações do Detran (2018). Assim, há uma relação muito alta de 2,4 habitantes para cada carro. E a cidade de Maringá, apesar de ser considerada uma cidade média, também enfrenta os mesmos problemas de mobilidade urbana que as grandes cidades do país.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo geral discutir os problemas de mobilidade urbana, destacando a importância do uso da bicicleta como meio de transporte sustentável. Como objetivo específico, apresenta-se a descrição do perfil dos usuários de bicicletas na cidade de Maringá e a avaliação dos mesmos sobre as ciclovias existentes. Para isso foram aplicados questionários, a maioria *on line*, no mês de junho de 2019, obtendo-se 172 respostas.

Além desta introdução, este artigo está dividido em quatro seções. A primeira trata da revisão de literatura sobre mobilidade urbana, importância da bicicleta como meio de transporte sustentável. A segunda seção aborda a metodologia da pesquisa. Na terceira, são apresentados e analisados os dados que caracterizam a malha cicloviária de Maringá, o perfil dos ciclistas e a avaliação que os mesmos fazem das ciclovias. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA NO BRASIL

A mobilidade urbana diz respeito à forma de deslocamento das pessoas nas cidades. Conforme mencionado por Pena (2019), a mobilidade urbana refere-se às condições existentes nas cidades que permitem a circulação de pessoas por todas as suas áreas. No entanto, ainda segundo este autor, a situação de mobilidade tem sido um grande desafio da

atualidade tanto para o Brasil como para inúmeros outros países. Isso porque tem aumentado substancialmente o número de veículos individuais, que provocam problemas com excesso de poluição, acidentes, trânsito e grandes engarrafamentos com lentidão no fluxo de veículos, dificultando a locomoção das pessoas, sobretudo nas áreas centrais das cidades, que são aquelas onde está concentrada a maioria dos serviços e empregos. Além disso, nas cidades há problemas para encontrar vagas para estacionar e o trânsito conturbado estressa os motoristas.

Os problemas de mobilidade urbana no Brasil se acentuaram especialmente a partir dos 2000, pois com o aumento da renda da população e incentivos dados pelo governo (para manter o consumo diante da crise financeira internacional de 2008), tais como a redução do imposto sobre produtos industrializados (IPI) e aumento do crédito, facilitou-se a compra de automóveis, entre outros bens.

Devido aos crescentes problemas de trânsito nos centros urbanos, foi estabelecida a Política Nacional de Mobilidade Urbana, por meio da Lei 12587/12. A Política Nacional de Mobilidade Urbana foi inspirada na Conferência do Rio (1992) e Conferência de Johanesburgo (2002) e visa promover acessibilidade e mobilidade de forma sustentável e democrática, respeitando a proteção ao meio ambiente, além de incentivar o uso de meios não motorizados nos deslocamentos das pessoas (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007).

A Política Nacional de Mobilidade Urbana tem como objetivos:

(I) reduzir as desigualdades e promover a inclusão social; (II) promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais; (III) proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade; (IV) promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades; e (V) consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana. (BRASIL, 2012, p.1).

Nesse contexto, surge um novo conceito de Mobilidade Urbana visando minimizar os problemas decorrentes do excesso de veículos nas vias e seus impactos negativos sobre o meio ambiente. A Mobilidade Urbana Sustentável, que segundo Boareto (2003) *apud* Neri, Boldin Filho e Savi (2016, p. 2), é:

O resultado de políticas de transporte urbano que visam proporcionar acesso amplo e democrático a toda à cidade, de forma efetiva, socialmente inclusiva, sustentável, baseada em pessoas e não veículos. O autor enfatiza a necessidade de se priorizar os modais não motorizados e o transporte coletivo.

A mobilidade urbana sustentável, portanto, deve atender as necessidades de locomoção das pessoas em consonância com práticas de proteção ao meio ambiente. Para isso é necessário investirmos em sistemas de transporte público sobre trilhos, como metrôs, trens, bondes elétricos, teleféricos, entre outros.

A Lei nº 12.587/2012 da Política Nacional de Mobilidade Urbana define que nos municípios que não possuem sistema de transporte público coletivo, deve-se estimular o uso de transporte alternativo e não poluente como os não motorizados como bicicletas e patinetes elétricos e até mesmo deslocamentos a pé. Para isso é preciso criar a infraestrutura adequada, e no caso da locomoção via bicicleta, é necessário investir na construção de ciclo faixas e ciclovias com qualidade.

Um programa baseado nessa política de mobilidade é o chamado ‘Bicicleta Brasil’, que tem como objetivo incentivar o uso da bicicleta como meio de transporte sustentável em todo o país. Por meio do programa Bicicleta Brasil há estímulos para que os municípios criem sistemas cicloviários de qualidade por meio de: (1) capacitação de gestores públicos; (2) integração da bicicleta no planejamento de sistemas de transportes e equipamentos públicos; (3) sensibilização da sociedade para a efetivação do programa; (4) fomento a implantação de infraestrutura para o uso da bicicleta (MACHADO; MENEZES, 2016).

De acordo com Ministério das Cidades (2017, p. 5) os planos de mobilidade devem ser elaborados considerando os seguintes aspectos:

- Uma das principais diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana é a priorização dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público sobre o transporte individual motorizado;
- Nos municípios sem sistema de transporte público coletivo, o Plano de Mobilidade Urbana deverá ter o foco no planejamento da infraestrutura destinada aos deslocamentos a pé e por bicicleta;
- Os municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana até abril de 2018, ficam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam esta exigência legal;
- Recomenda-se o envolvimento do poder legislativo e da sociedade civil na elaboração, validação e acompanhamento da implantação do plano;
- Ainda que não obrigatória, recomenda-se a instituição do plano sob a forma de lei municipal.

De acordo com Gondim (2010), após a publicação do relatório Buchanan (1968) e ratificação da Agenda 21 em 1992, mudou-se a relação entre transporte e cidade. O carro, que é um meio de transporte altamente poluente, passou a ser tratado como grande responsável pela poluição atmosférica e degradação urbana. Passou-se então a privilegiar a locomoção feita a pé ou de bicicleta, assim como por meio do transporte público de passageiros são considerados prioridades, pois são sustentáveis, emitem menor nível de poluição e são democráticos. Assim, ainda conforme Gondim (2010), as cidades precisam ser planejadas de forma a respeitar pedestres, usuários de bicicleta e estimular o uso de ônibus, bondes, trens, metrôs, ou seja, transporte público de massa. Para isso, os governos precisam investir na infraestrutura que favoreçam os diversos tipos de modais.

2.2 VANTAGENS DA BICICLETA PARA A PROMOÇÃO DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

A mobilidade das pessoas varia conforme as suas necessidades, bem como do espaço urbano e suas funções. As pessoas podem utilizar-se de seu esforço para locomover-se (a pé), por meios não motorizados (bicicletas ou animais) ou motorizados (automóveis, motocicletas, ônibus, trens, dentre outros). Fatores como sexo, renda e condições físicas também podem influenciar o tipo de mobilidade das pessoas. Além disso, para uma cidade ser ou não acessível é importante levar em conta aspectos como o sítio urbano, o tratamento dado às vias e passeios, a qualidade e o preço dos transportes coletivos, a sinalização, dentre outros (AFFONSO, 2002).

De acordo com Oliveira, Rocha e Oliveira (2014), há exemplos de países que fizeram as devidas adaptações e investiram em infraestrutura e educação para estimular o uso do transporte via bicicleta. A Holanda lidera com a bicicleta sendo usada em 27% dos deslocamentos diários; na Dinamarca e Suíça, esse percentual é de 18% e 15%, respectivamente. Segundo esses mesmos autores, no Brasil, apenas 7% dos deslocamentos diários são realizados por meio de bicicletas.

Neri, Boldin Filho e Savi (2016) afirmam que nas cidades de São Paulo, Brasília e Rio de Janeiro, dentre outras, as bicicletas fazem parte de suas políticas de mobilidade urbana, e, por isso mesmo as infraestruturas viárias têm sido cada vez mais adaptadas para incentivar o uso da bicicleta como meio de deslocamento. Estes autores apontam que ao mesmo tempo em

que se verificou aumento do uso das bicicletas houve diminuição dos acidentes envolvendo ciclistas. Fator que pode estar relacionado com as constantes campanhas que estimula o uso bicicleta nos planos diretores de transporte de cidades de todos os portes (grande, médio e pequeno portes).

Conforme já mencionado anteriormente, os veículos motorizados, especialmente nos grandes centros, trazem problemas ambientais como poluição do ar, poluição sonora, congestionamentos. O uso da bicicleta pode substituir o uso dos veículos, além de ser um meio de deslocamento mais econômico, ecológico e saudável para o indivíduo.

As vantagens da bicicleta em relação aos veículos motorizados - especialmente quando se trata de carros particulares, que muitas vezes transportam uma ou duas pessoas - se devem a um baixo custo de manutenção relativamente aos automóveis, não provoca congestionamentos, podendo até fazer o deslocamento em tempo menor do que o que seria gasto com um carro.

De acordo com Menezes e Machado (2016), independentemente do uso que se faça da bicicleta (trabalho, estudo, lazer, esporte, compras), este depende de fatores individuais (como condições físicas), geográficos e socioeconômicos, os quais variam muito entre as regiões do país como topografia e clima, nível de renda, malha cicloviária adequada e que dê segurança aos usuários. Dentre os fatores de ordem pessoal, estas autoras citam falta de tempo ou até mesmo a impossibilidade de andar de bicicleta. Mas para quem pode aderir, o uso da bicicleta pode ser vantajoso quando é possível fazer a integração segura com transporte público de qualidade, favorecendo aquelas pessoas que precisam fazer longos deslocamentos.

Além disso, o uso da bicicleta traz benefícios para a saúde dos usuários, pois pedalar é um exercício físico que melhora a resistência muscular, o fôlego, ajuda no emagrecimento e promove o bem-estar.

3 METODOLOGIA

Para a realização desta pesquisa, o método adotado para a coleta de dados foi a aplicação de um questionário com 14 perguntas (modelo no Apêndice A) através do *link*: https://docs.google.com/forms/d/1rfajHNy4uX3YqzWX5hmE8aB9r0IJoba48Rwhzfefu10/viewform?edit_requested=true. O *link* foi divulgado no mês de junho de 2019 aos ciclistas que se encontram todas as terças-feiras no estacionamento do Muffato Gourmet de Maringá na Avenida São Paulo onde acontece uma promoção da Maringá FM – Pedal

Noturno para iniciantes, aos participantes do grupo chamado No Stress que fazem passeios de bicicleta, além de amigos e vizinhos. Foram coletadas 172 respostas.

Sobre o tamanho da amostra, esta ultrapassa em 72 respostas o tamanho mínimo de 100 respostas para um nível de confiança de 90% e uma margem de erro de 10%. A fórmula de cálculo é apresentada no Apêndice B.

Os participantes responderam questões relacionadas a gênero, faixa etária, escolaridade, ocupação, periodicidade de uso da bicicleta, distância percorrida, problemas enfrentados pelos ciclistas, avaliação sobre as ciclovias de Maringá, dentre outras.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA MALHA CICLOVIÁRIA EM MARINGÁ

Em 2018 a cidade de Maringá contava com 417.010 habitantes (IBGE, 2018). Já a sua frota de veículos, segundo dados obtidos do DETRAN-PR para dezembro de 2018 (DETRAN, 2018) era de 315.352. Desse total, 173.277 são automóveis, 43.011 são motocicletas, 17.798 são motonetas e 886 são ônibus, dentre outros tipos de veículos. A cidade possui a terceira maior frota de veículos bem como de automóveis do estado do Paraná. Considerando apenas o número de automóveis, a relação é 2,4 pessoas para cada automóvel, um índice considerado muito alto.

Conforme estudo realizado por Neri (2012), a cidade de Maringá possui grande potencial para a construção de redes de infraestrutura cicloviária, algo aproximadamente a 95 km de potenciais eixos cicloviários fazendo a ligação entre diversos bairros da cidade. Esse autor afirma ainda que 90% do território urbano da cidade possui declividades de até 5%, fator que favorece o transporte cicloviário e que Maringá apresenta uma característica compacta de modo que mais de 70% de seu perímetro urbano tenha distâncias inferiores a 6 km do centro urbano.

Maringá tem se destacado no uso da bicicleta pelos seus moradores, o que se deve, em parte, ao aumento no número de ciclovias e ciclo-faixas construídas e reformadas na cidade ao longo do tempo, conforme mostrado na Figura 1. Em 1979 havia apenas uma ciclovia com 1,7 km e ao final de 2018 a cidade contava com quase 39 km de ciclovias e ciclofaixas. Conforme

Oliveira, Martins e Silva (2017), essa infraestrutura favorece o movimento cicloativista, cuja proposta é a realização de passeios de lazer e/ou esporte utilizando a bicicleta.

Oliveira, Martins e Silva (2017) citam o exemplo do projeto ‘Domingo no Parque’, em que as ruas próximas aos parques do Ingá e Bosque II são fechadas para permitir o uso e ocupação do espaço público em Maringá, quando as pessoas podem caminhar e pedalar com segurança. Segundo estes autores, verificou-se a diminuição da velocidade em algumas vias, promovendo um ambiente mais seguro e agradável para todos que transitam nessas áreas.

Figura 1: Ciclovias existentes na cidade de Maringá - 2019

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA CICLOVIAS EXISTENTES NA CIDADE DE MARINGÁ				
LOGRADOURO	TRECHO (ENTRE)	NFRAESTRUTURA	CONCLUSÃO (ANO)	EXT.(KM)
Av. Colombo	Av. Guaiapó e Contorno Sul	Ciclovia	1979	1,7
Av. Pedro Taques	Praça Ary Lima e Praça Rocha Pombo	Ciclovia	1999	3,6
Bosque 2	Entorno do Bosque 2 (Pq. Pioneiros)	Ciclovia	1999	2,6
Av. Mandacaru	Avenida Colombo e Contorno Norte	Ciclovia	2008	3,6
Av. Alziró Zarur	Avenida Mandacaru e Contorno Norte	Ciclovia	2008	1,9
Av. Adv. Horácio Racanello Filho	Av. Guaiapó e Av. Pedro Taques	Ciclovia	2009	2,5
PR-323 (p/ Paiçandu)	PR-317 até Paiçandu	Ciclofaixa	2015	3,0
Av. Brasil	Praça 7 de Setembro e R. Anhanguera	Ciclovia	2015	3,0
Av. Prof. Lauro Eduardo Werneck	Av. Colombo e R. Prof. Itamar Orlando Soares	Ciclofaixa	2015	0,4
Av. Alício Arantes Campolina	R. Cristal e Av. 29020	Ciclofaixa	2015	0,5
R. Cristal	Av. Mario Clápler Urbinati e Av. Dr. Alexandre Rasgulaef	Ciclofaixa	2015	1,3
Av. 29.020 (Pq. Ambiental)	Av. Alício Arantes Campolina e Av. Dr. Alexandre Rasgulaef	Ciclofaixa	2015	0,5
R. Prof. Itamar Orlando Soares	Até rua Cristal	Ciclofaixa	2015	0,6
Av. Brasil	R. Anhanguera e Av. Gastão Vidigal	Ciclovia	2016	2,7
Av. 19 de Dezembro	Av. Colombo e Praça Sete de Setembro	Ciclofaixa	2016	0,8
Av. Guaíra	Av. Adv. Horácio Racanello Filho e Av. 19 de Dezembro	Ciclovia	2016	1,1
Av. Itororó	Av. Juscelino K. de Oliveira e Av. Nildo Ribeiro	Ciclovia	2016	1,1
Av. Cerro Azul	Av. Papa João XXIII e Praça Pedro Álvares Cabral	Ciclovia	2017	0,3
Av. Adv. Horácio Racanello Filho	Av. Pedro Taques e Av. Paraná	Ciclovia	2018	1,7
Av. Alício Arantes Campolina	Av. 29020 e R. Olímpio da Rocha	ciclofaixa	2018	1,3
Av. Pedro Taques	Av. Colombo e Praça Rocha Pombo	Ciclovia	2018	0,7
Av. Dr. Gastão Vidigal	Avenida Brasil e Contorno Sul	Ciclovia	2018	3,6
			EXT. TOTAL [KM]	38,5
Figura 01 : Ciclovias Existente Fonte: SEMOB 2019				

Fonte: SEMOB (2019).

É comum a organização de passeios de bicicleta pela cidade de Maringá como por exemplo o que é promovido pela Secretaria de Trânsito e Segurança (SETRANS) que realiza escoltas, devido ao grande número de participantes. A SETRANS realiza bloqueio de faixas nas ruas por onde passa o grupo e as escoltas são importantes porque dão mais segurança a todos os participantes do passeio, inclusive aqueles que ainda sentem algum receio do trânsito, dando mais segurança em especial aos iniciantes ou que ainda possuem pouca experiência. (OLIVEIRA; MARTINS; SILVA, 2017).

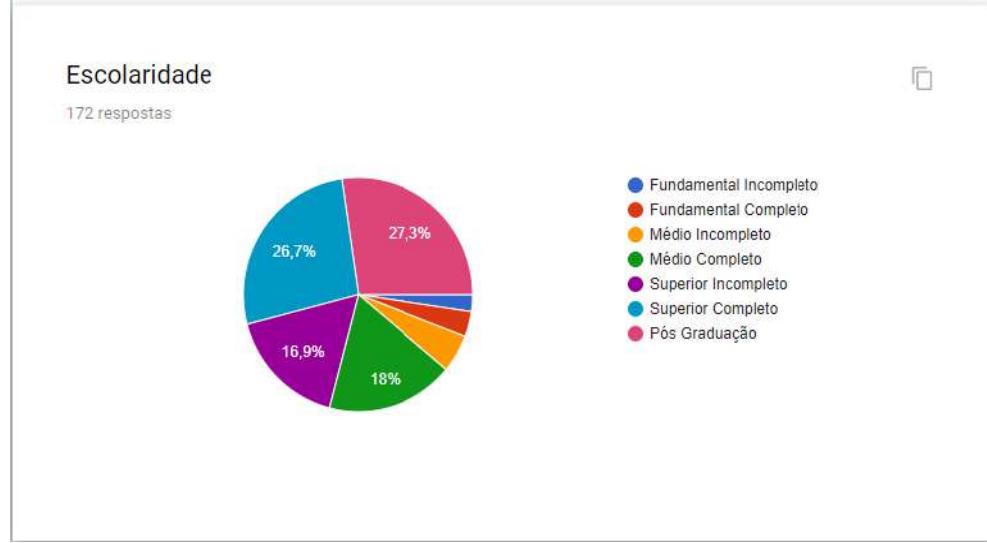
4.2 PERFIL DOS USUÁRIOS DE BICICLETA NA CIDADE DE MARINGÁ

Dos questionários que foram aplicados, obteve-se 172 respostas, embora nem todas as perguntas foram respondidas. No que diz respeito às características pessoais, verificou-se que de um total de 172 respostas, 67,1% são do sexo masculino e 32,9% do sexo feminino. A predominância de homens também foi encontrada no estudo de Neri, Boldin Filho e Savi (2016). Estes autores ressaltaram que nas pesquisas sobre uso de bicicletas comumente os homens são maioria.

Sobre a faixa etária, das 172 respostas constatou-se que 40,7% estavam na faixa etária de 31 a 45 anos, 32% na faixa de 45 a 60 anos, 18,6% tinham de 19 a 30 anos, 4,7% com idade até 18 anos e 4% com idade acima de 60 anos. Observa-se alta participação de pessoas nas faixas etárias mais elevadas.

Quanto à escolaridade, conforme Gráfico 1, constatou-se que 27,3% tem pós-graduação, 26,7% nível superior completo, 16,9% nível superior incompleto, 18% ensino médio completo, 5,2% tem médio incompleto, 3,5% fundamental completo e 2,3% tem fundamental incompleto. Observa-se que mais de 50% dos entrevistados tem escolaridade elevada.

Gráfico 1: Distribuição dos ciclistas pesquisados por escolaridade – Em %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

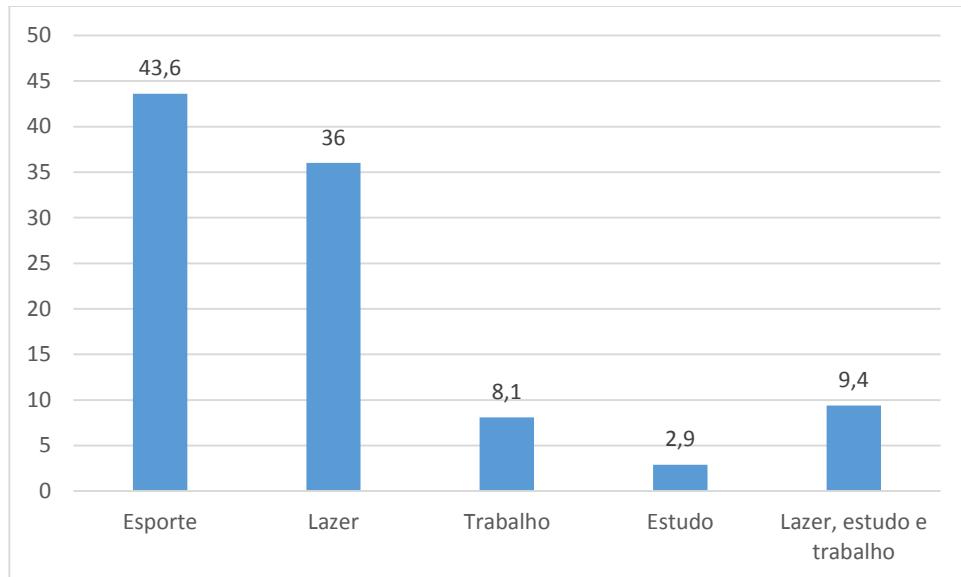
No que diz respeito à periodicidade de uso semanal da bicicleta foram obtidas 170 respostas, sendo que 11,8% a utilizam apenas um dia na semana, 13,5% dois dias, 22,9%

usam três dias, 15,9% quatro dias, 14,1% usam cinco dias, 9,4% seis dias, 10,6% usam todos os dias da semana e apenas 1,8% disseram que raramente fazem uso da bicicleta. A maioria (22,9%) usa a bicicleta três vezes por semana. Vale mencionar que na pesquisa realizada em 2013 sobre o uso de bicicletas em Maringá, Oliveira, Rocha e Oliveira (2014) também constataram que a maioria (29%) também usava a bicicleta três vezes por semana.

Sobre a ocupação, das 131 respostas destacam-se: estudante, empresário (a), advogado(a), professor(a), eletrotécnico, vendedor(a), contador, bancário, jornalista, educador físico, motorista de Uber, nutricionista, tecnólogo da informação, assistente administrativo, farmacêutico, projetista, representante comercial, gerente de loja, administrador, dentista, artesã, agricultor, agente ambiental e porteiro. Nota-se, portanto, uma diversidade de ocupações entre os entrevistados usuários de bicicleta em Maringá.

Quanto ao motivo do uso da bicicleta foram obtidas 172 respostas das quais constatou-se que 43,6% a utilizam por esporte, 36% para lazer, 8,1% para trabalho e apenas 2,9% para se locomover para estudo (Gráfico 2). Esta pergunta permitiu mais de uma resposta, de modo que 9,4% responderam que usam a bicicleta para mais de uma opção sendo lazer, trabalho e esporte. Observou-se o alto percentual, aproximadamente 80%, de pessoas que utilizam a bicicleta para fins de esporte e lazer, o que está associado aos benefícios em termos de saúde que a bicicleta proporciona. Este resultado está coerente com o que foi encontrado por Oliveira, Rocha e Oliveira (2014), que verificou que 78% dos entrevistados em sua pesquisa usavam a bicicleta com essa mesma finalidade. Os dados mostram ainda que o percentual dos que usam a bicicleta em Maringá como meio de transporte para o trabalho ainda é muito baixo, sendo importante criar políticas que promovam a bicicleta como meio de locomoção.

Gráfico 2: Motivos para uso da bicicleta – Em %

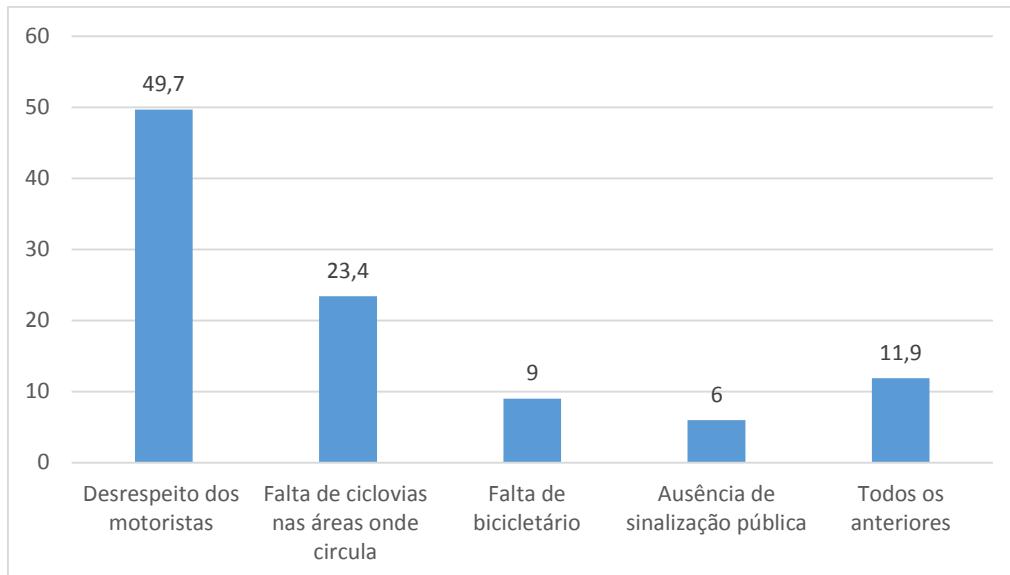


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Vale ressaltar que o fato da maioria usar a bicicleta por esporte e lazer provavelmente se deve ao fato de que a maioria das respostas foram obtidas dos questionários aplicados em grupos de ciclistas. Talvez se a aplicação fosse feita nas ciclovias durante o horário de *rush haveria* mais respostas de trabalhadores que usam a bicicleta como meio de transporte. Mas justamente nos horários de pico é difícil aplicar questionários porque as pessoas estão com pressa, são desconfiadas e se recusam a responder, problema este encontrado no trabalho de Cruz e Albuquerque (2018).

Sobre os problemas que enfrentam no uso de bicicleta foi possível escolher mais de uma resposta do questionário ou colocar outro que não estava descrito. Foram 167 respostas e, conforme o Gráfico 3, o principal problema relatado por 49,7% dos respondentes é o desrespeito dos motoristas, seguido por 23,4% que consideram que há falta de ciclovias nas áreas onde circulam, 9% disseram que falta bicletário e 6% ausência de sinalização pública. Já 11,9% assinalaram todos os itens anteriores e ainda acrescentaram que os pedestres não respeitam as ciclovias e as utilizam sem prestar atenção; comentaram a necessidade de melhorar a manutenção das ciclovias e a sinalização nos cruzamentos das grandes avenidas com alertas (semáforo) para os motoristas alertando para a passagem das bicicletas assim como ocorre para os pedestres.

Gráfico 3: Problemas enfrentados no uso da bicicleta – Em %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Em relação ao envolvimento em acidente de trânsito utilizando bicicleta, das 172 respostas, 77,9% disseram não e 22,1%, sim. Este resultado mostra que apesar de verificado anteriormente um alto percentual de pessoas que citaram desrespeito dos motoristas para com os usuários de bicicleta, ainda assim mais de 70% não se envolveram em acidentes. Sobre essa questão, dados da SEMOB de Maringá, para o período de 2005 até o primeiro semestre de 2019, sobre vítimas fatais por tipo de envolvimento em acidentes de trânsito foram: moto (424), pedestres (207), automóveis (110) e bicicleta (81). (SEMOB, 2019).

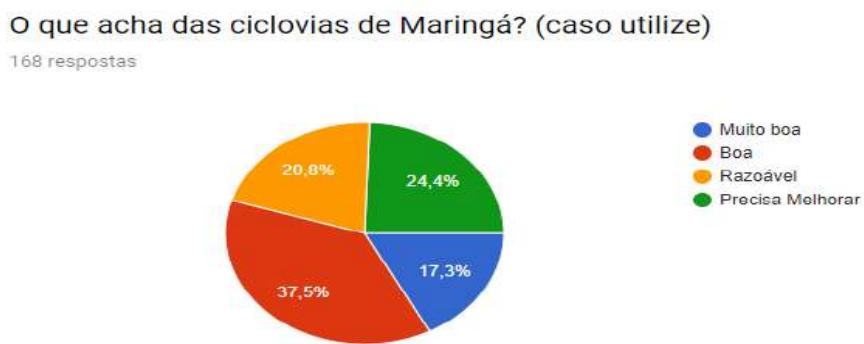
Sobre se a existência de ciclovias na cidade estimula o uso das bicicletas, das 172 respostas, 92,4% responderam que sim, 3,5% disseram que não e 4,1% são indiferentes. Este resultado também se mostra muito importante, pois as ciclovias existentes dão mais segurança aos usuários e pode influenciar novos usuários de bicicleta na cidade, seja para fins de esporte e lazer, meio de transporte ou outro qualquer.

Dos 170 que responderam se costumam utilizar as ciclovias de Maringá, 88,2% disseram sim e 11,8%, não. Esse dado ilustra a importância das ciclovias em Maringá e que a maioria as pessoas que usam bicicleta na cidade estão usufruindo desse espaço público e dessa infraestrutura construída para dar mais segurança e mobilidade aos usuários.

Sobre o grau de satisfação das ciclovias existentes em Maringá (Gráfico 4), foram obtidas 168 respostas, sendo que 17,3% consideram muito boas, 37,5% disseram que são boas,

20,8% afirmaram que são razoáveis e 24,4% afirmaram que precisam melhorar. Sendo assim, mais de 50% avaliaram de forma positiva a qualidade das ciclovias existentes na cidade de Maringá.

Gráfico 4: Qualidade das ciclovias de Maringá – Em %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Por fim, sobre as áreas da cidade que precisam de ciclovias, foram obtidas 144 respostas em que os pesquisados sugeriram diversos locais. Os que mais apareceram foram: Avenida Morangueira, Avenida Colombo, Contorno Norte e Sul, Centro, Zona 7, Bosque 2, Avenida Tuiuti, Avenida Mauá, UEM e proximidades, Av. Juscelino Kubitschek ligando os parques, Avenida Kakogawa, Avenida Morangueira, ligação entre Sarandi e Maringá, entre outros menos citados. Constata-se que mesmo com todas as ciclovias e ciclofaixas já finalizadas em Maringá ainda há necessidade desses espaços em alguns pontos importantes da cidade e também a ligação entre eles.

Os respondentes em sua maioria informaram que embora haja várias ciclovias finalizadas em Maringá, ainda falta a ligação entre elas e que também é preciso construir ciclovias nos bairros, em algumas das principais avenidas e perto das Universidades e Escolas.

De modo geral, é inegável a importância das ciclovias em Maringá, permitindo que os usuários se locomovam com maior segurança. Apesar do uso da bicicleta como meio de transporte para estudo e trabalho ainda ser muito restrito, acredita-se que há potencial para

isso, o que requer políticas de incentivo à população e de respeito para com os ciclistas, o que promoverá melhoria da mobilidade urbana e aumento da qualidade de vida na cidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo procurou mostrar que diante dos problemas vivenciados por inúmeras cidades no Brasil e no mundo devido ao excesso de automóveis, tais como poluição, congestionamentos, falta de vagas, lentidão no trânsito, acidentes, entre outros, os gestores públicos no Brasil estão preocupados com a questão da mobilidade urbana. Por isso mesmo foi estabelecida a Política de Mobilidade Urbana com o objetivo de buscar soluções para as questões relativas à locomoção das pessoas, principalmente no que diz respeito ao incentivo da locomoção não motorizada.

São muitos os desafios que devem ser enfrentados pelos gestores a fim de criar políticas que incentivem o uso do transporte público de massa, além de incentivar meios não motorizados de locomoção, como é o caso da bicicleta. A execução de tais políticas requer grandes investimentos em obras de mobilidade urbana para proporcionar a infraestrutura necessária, além da conscientização das pessoas para reduzir o uso do transporte motorizado privado.

No que diz respeito ao uso da bicicleta como meio de transporte, muitas cidades no Brasil e no mundo já fazem uso desse modal. Em Maringá, os dados coletados, a maioria em grupos de ciclistas, permitem afirmar que a bicicleta ainda não é considerada um meio de locomoção visto que cerca de 80% das pessoas pesquisadas a utilizam para fins de esporte e lazer, o que não deixa de ser um dado positivo, pois melhora a qualidade de saúde e de vida dos indivíduos.

Maringá possui quase 40 km de ciclovias, as quais foram muito bem avaliadas pelos usuários e a existência das mesmas estimula seu uso. A cidade possui características que permitem o uso da bicicleta como meio de locomoção visto que a cidade é plana e as distâncias entre os bairros e a área central são relativamente curtas. Assim, há potencial para que a bicicleta seja utilizada para além da prática de esporte e lazer, ou seja, como meio de transporte. No entanto, é preciso realizar políticas de conscientização de todos, motoristas, pedestres e ciclistas a fim de dar maior segurança para os usuários de bicicleta e assim

encorajar as pessoas a trocar o carro particular pela locomoção por meio de um transporte mais econômico e sustentável como a bicicleta.

Por fim, espera-se que esse trabalho possa contribuir para que os gestores públicos da área de mobilidade urbana de Maringá tenham uma amostra do perfil de alguns dos usuários de bicicleta da cidade bem como dos problemas enfrentados durante seus deslocamentos via bicicleta.

REFERÊNCIAS

AFFONSO, N. S. Mobilidade e qualidade de vida. **Revista dos Transportes Públicos. ANTP.** Ano 24, 2002.

BRASIL. **Lei 12.587 de 03 de janeiro de 2012.** Plano Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília: DF, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2012/Lei/L12587.htm. Acesso em: 20 jun. 2019.

BOLOTTO, J.C.A. **Bicicleta:** opção para uma mobilidade saudável e sustentável. Monografia (Curso de especialização em Serviço Social). UFPR: Matinhos, 2009.

CADERNO MCIDADES MOBILIDADE URBANA. **Ministério das Cidades (Caderno Mcidades 6 – Política Nacional de Mobilidade urbana Sustentável)** –novembro 2004.<<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/344/titulo/programa-de-apoio-a-elaboracao-de-planos-de-mobilidade-urbana>.

CRUZ, V.L.V.; ALBUQUERQUE, M. Estudo de caso da ciclovia da avenida Brasil na cidade de Maringá-PR do trecho entre as avenidas Paraná e São Paulo. **Ricfamma – Revista de Iniciação Científica da Unifamma.** Maringá, v. 3, n. 1, p. 1-18, 2018.

DETRAN. Frota por tipo de veículo e município. **Anuário Estatístico de Trânsito no Paraná.** Paraná, 2018. Disponível em: <http://www.detran.pr.gov.br/Pagina/Estatisticas-de-transito>. Acesso em: 20 jul. 2019.

GONDIM, F.M. **Caderno de Desenhos de Ciclovias.** Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2010.

MENEZES, T.C.; MACHADO, D.C. **Mobilidade urbana e alternativas sustentáveis: um estudo de caso sobre o projeto de cicloviás em Niterói.** Niterói: Centro de Estudos sobre Desigualdade e Desenvolvimento, 2016 (Texto para Discussão 119).

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Programa de Apoio a Elaboração de Planos de Mobilidade Urbana – Manual de Apoio a Municípios de até 100 Mil Habitantes.** Disponível em:<<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/344/titulo/programa-de-apoio-a-elaboracao-de-planos-de-mobilidade-urbana>, 2017. Acesso em 02 jul. 2019.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Programa de Apoio a Elaboração de Planos de Mobilidade Urbana – Cartilhadociclista.** Brasília: DF, 2015. Disponível em: <<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/344/titulo/programa-de-apoio-a-elaboracao-de-planos-de-mobilidade-urbana>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Coleção Bicicleta Brasil:** Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta. Brasília: DF, 2007.

NERI, T.B; FILHO, S. H. B.; SAVI, E. A Pesquisa com ciclistas como suporte ao planejamento cicloviário: estudo em Maringá/PR, Braisl. In: CONGRESSO LUSO BRASILEIRO PARA PLANEJAMENTO URBANO, REGIOMAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL, E COMPLEXIDADES, CONTRADIÇÕES, 7, 2016, Maceió. **Anais...** Maceió, 2016, p. 1-12.

NERI, T. B. **Proposta Metodológica para Definição de Rede Cicloviária: um estudo de caso de Maringá/PR,** Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós Graduação em Engenharia Urbana, Maringá/PR, 2012.

OLIVEIRA, E.S.F; MARTINS, A.L.P; SILVA, H. M. Políticas públicas voltadas à mobilidade urbana: considerações quanto à rede cicloviária de Maringá-PR. **Revista Percurso-NEMO.** Maringá, v. 9, n. 2, p. 177-193, 2017.

OLIVEIRA, E.S.F; ROCHA, M.M.; OLIVEIRA, N.F.R. As potencialidades de Maringá para o uso de mobilidade alternativa com bicicleta. **Revista Percurso-NEMO.** Maringá, v. 6, n. 1, p. 193-213, 2014.

PENA, R.F.A. **Mobilidade urbana.** Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/mobilidade-urbana.htm>. Acesso em: 20 jul. 2019.

SEMOB. Secretaria de Mobilidade Urbana. Gerência de Operação de Trânsito. **Estatísticas de trânsito com vítimas fatais por tipo de envolvimento.** Prefeitura Municipal de Maringá. Maringá, 2019. Mensagem recebida por lac.pereira@hotmail.com em 15 de maio de 2019.

APÊNDICE A: Modelo do questionário aplicado

QUESTIONÁRIO - POPULAÇÃO QUE UTILIZA AS CICLOVIAS EM MARINGÁ

Identificação do pesquisador: _____
Data: ____ / ____ /2019 Hora: _____ Local: _____

- 1) Sexo: () Masculino () Feminino

2) Faixa etária: () Até 18 anos () 19 a 30 anos () 31 a 45 anos () 45 a 60 anos () Mais de 60 anos

3) Quantas vezes usa a bicicleta por semana?
() 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias () 6 dias () 7 dias () Outra periodicidade

4) Escolaridade: () Fundamental incompleto () Fundamental completo () Médio incompleto
() Médio completo () Superior incompleto () Superior completo () Pós-graduação

5) Ocupação: _____

6) Qual o motivo do uso da bicicleta? (Pode responder mais de uma resposta).
() Lazer () Trabalho () Estudo () Esporte () Outro

7) Problemas que enfrenta no uso de bicicleta como meio de transporte (Pode marcar mais de uma resposta):
() Desrespeito dos motoristas () Ausência de sinalização pública () Falta de ciclovias nas áreas onde circula () Falta de bicletário () Outro

8) Já se envolveu em acidente de trânsito no uso de bicicleta? () Sim () Não

9) A existência de ciclovias na cidade de Maringá estimula seu uso?
() Sim () Não () Sou indiferente

10) O que acha das ciclovias de Maringá (Caso utilize)?
() Muito boa () Boa () Razoável () Precisa melhorar

11) Acha que está faltando ciclovia em algum trecho em Maringá?
() Não () Sim. Qual local? _____

APÊNDICE B: Regra para a definição do tamanho da amostra

Utilizou-se a seguinte regra para definir o tamanho da amostra:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2}$$

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Em que:

n_0 = Primeira aproximação para o tamanho da amostra

E_0 = erro amostral (geralmente utiliza-se 1%, 5% e, no limite, 10%).

n = tamanho da amostra

N = tamanho da população

Considerando o erro amostral de 10% e o total da população de Maringá de 417.010 pessoas de acordo com o IBGE (2018), o tamanho da amostra é igual a 100. No entanto, como foi mencionado, obteve-se 172 respostas, ou seja 72 respostas a mais do que o mínimo.

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} = \frac{1}{0,1^2} = 100$$

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0} = \frac{417.010 \times 100}{417.010 + 100} = \frac{41.701.000}{417.110} = 99,98 \approx 100$$

Cabe mencionar que foi utilizado o total da população porque não foi possível obter o número de usuários de bicicleta na cidade de Maringá.

REVITALIZAÇÃO DO ESPAÇO URBANO ENQUANTO INSTRUMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS: CASCAVEL E O PROJETO BIKE LEGAL

Silvio Prudente de Moraes¹
Rosalina Lima Izepão^{2*}

6 - ÁREAS AFINS

Resumo

No presente artigo realizou-se um estudo sobre o Projeto *Bike Legal*, lançado em 2017, no município de Cascavel-PR. O objetivo foi verificar a importância do referido Projeto enquanto instrumento de política pública no redimensionamento e regularização da atividade do comerciante ambulante, bem como na ampliação de sua renda. A metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo foi uma pesquisa bibliográfico-exploratória onde se utilizou como fontes artigos científicos, livros e documentos, além da aplicação de uma pesquisa de campo, com 80% dos participantes no Projeto. O objetivo foi verificar a sua visão sobre o projeto e a importância deste na geração de renda e retomada da competitividade no setor. Os resultados do estudo mostraram que as ações de infraestrutura e capacitação dos participantes no projeto, até o presente momento, têm sido efetivos na retomada da competitividade neste setor que se encontrava, há anos, estagnado e marginalizado pela sociedade. Constatou-se, ainda, que devido à intervenção direta do município e entidades parceiras do terceiro setor, pôde-se evitar a completa falência deste seguimento, uma vez que as zonas escolhidas para o projeto receberam a intervenção no momento certo. Os resultados foram surpreendentes, pois se esperava aumentar o número de clientes na região e a renda. Este objetivo foi alcançado conforme atestam os dados obtidos por meio da pesquisa de campo. Neles é possível observar que a maioria dos comerciantes afirmou ter conseguido aumentar de 20% a 30% o seu faturamento, além de haver melhorias nas suas condições de trabalho, gerando um ganho social na região. Da mesma forma, houve a melhora da autoestima destes comerciantes incorporados, com dignidade, ao comércio local. Todavia, ainda existem gargalos apontados nesta pesquisa como ausência de linhas de crédito para o setor, entre outras demandas pontuais relatadas no artigo. Mas há um consenso entre os atores envolvidos no Projeto *Bike Legal* sobre o sucesso já alcançado pelo mesmo, ainda que em fase inicial na cidade. Assim, pode-se afirmar que o Projeto é um importante instrumento de política pública capaz de possibilitar condições econômicas e sociais mais dignas aos comerciantes atendidos pelo *Bike Legal*, em Cascavel.

Palavras-chave: Revitalização. Comércio. Competitividade. Cascavel-PR.

Abstract

This paper reports on the implementation of the “Bike Legal” project carried out with the participation of merchants hawkers in the city of Cascavel in the state of Paraná. The goal of this project was to promote the competitiveness among the hawkers after the revitalization of the central region of the city. The infrastructure and capacity actions of the project participants were effective in restoring the competitiveness of the sector, which had been marginalized by society for years. It was found that, due to the direct intervention of the municipal public authorities and third sector partner entities, it was possible to avoid the complete bankruptcy of this segment, since the localities contemplated by the project received the intervention in the right moment. The Methodology used in the research was bibliographic-exploratory, which was used from several research sources such as articles, books and scientific articles about the subject. Concomitantly, a field survey was carried out with approximately 80% of the participants in the project, in order to verify the opinion of these participants about the project and its importance in generating income and resumption of competitiveness in the sector. Through the results, it was possible to verify that around 80% of the merchants obtained from 20% to 30% increase in sales, in addition to the improvement in working conditions, which in turn caused a social gain in the region, besides the improvement in the self-esteem of the merchants, who were incorporated with dignity into local commerce. However, there are still process bottlenecks to be overcome, such as lines of credit to the sector among other reported one-off demands. But it is a consensus among all the actors involved about the success achieved by the project, even though it is still in the early stages of implantation.

Keywords: Revitalization. Trading. Competitiveness. Cascavel-PR.

¹ Especialista em Gestão Pública pela Universidade Estadual de Maringá

² Profa. do Departamento de Economia da UEM – rlizepao@uem.br

1 INTRODUÇÃO

Como já afirmava Lavoisier "na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma". Essa teoria, de certa forma vem sendo aplicada no caso das revitalizações de espaços centrais nas cidades do Brasil e do mundo, multiplicando as experiências bem sucedidas de espaços urbanos revitalizados, sobretudo a partir dos anos 1990, em razão da crise que assolou os países, nos anos 1970 e 1980, levando à degradação de várias áreas e regiões antes dinâmicas economicamente. No Brasil, a partir da referida década, as ações voltadas à revitalização de espaços urbanos passaram a ser tratadas como políticas públicas que envolvem não somente o setor público, mas, principalmente parcerias com instituições privadas e a própria comunidade.

A ideia de revitalização está diretamente relacionada à necessidade de reabilitação de áreas degradadas e à reorganização de atividades econômicas, históricas, culturais, sociais e ambientais, incluindo, inclusive a reestruturação de vias públicas. Neste sentido, considerando-se a importância do tema, no presente artigo realizou-se um estudo sobre o Projeto *Bike Legal*, lançado em 2017, no município de Cascavel-PR. O objetivo foi verificar a importância do referido Projeto enquanto instrumento de política pública no redimensionamento e regularização da atividade de vendedor ambulante, bem como na ampliação da sua renda.

Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa bibliográfico-exploratória onde se utilizou como fontes artigos científicos, livros e documentos, bem como dados obtidos em *websites* de instituições como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sebrae e Prefeitura do Município de Cascavel. Concomitantemente, desenvolveu-se uma pesquisa de campo, para a qual foi elaborado como instrumento de coleta de dados, um questionário contendo questões abertas e fechadas, aplicado a 20, dos 24 comerciantes ambulantes participantes do Projeto, com o objetivo de verificar a sua percepção em relação ao mesmo no que se refere à sua importância para geração de emprego e renda e para o desenvolvimento da região.

O artigo encontra-se estruturado em quatro seções, além da Conclusão. Na primeira seção tem-se esta Introdução, na segunda apresentam-se os aspectos teórico-conceituais e históricos sobre revitalização urbana, na terceira faz-se a caracterização do município de Cascavel e do Projeto *Bike Legal* e na quarta mostram-se os resultados da pesquisa de campo evidenciando-se a importância do Projeto na percepção dos comerciantes beneficiários do mesmo.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-CONCEITUAIS E HISTÓRICOS SOBRE REVITALIZAÇÃO URBANA

2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICO-CONCEITUAIS

O desenvolvimento de políticas públicas direcionadas à revitalização de espaços urbanos com o objetivo de dinamizar economicamente determinadas áreas que foram degradadas ou que venham passando por um processo de declínio vem crescendo, significativamente tanto no exterior, quanto no Brasil. Tratam-se, em geral, de projetos e programas ligados à recuperação de áreas históricas, portuárias, industriais ou comerciais, mas, também da implantação de parques temáticos, áreas gastronômicas, entre outras.

Em termos conceituais, pode-se afirmar que a definição de revitalização urbana, embora seja ampla e permita diversas interpretações, está ligada à prática da implantação de projetos e programas voltados à recuperação e melhoria de determinadas áreas socioespaciais urbanas. Tratam-se de ações, estrategicamente, geridas por determinados grupos associados ao planejamento urbano contemporâneo. Conforme destaca Meyer (2000), a estruturação da cidade contemporânea depende de grandes projetos urbanos estratégicos que tenham como objetivos provocar transformações no espaço metropolitano, potencializando, assim, o seu poder de atratividade e influência.

Na atualidade, as ideias de revitalização urbana encontram-se diretamente associadas à nova visão que se tem sobre o planejamento urbano contemporâneo. Assim, diferente da concepção antiga que promovia algumas melhorias urbanas pontuais e específicas, esta nova visão de planejamento urbano defende a implantação de projetos que sejam instrumentos capazes de promover a agregação e melhorias sociais, urbanísticas e econômicas não somente na área antes degradada, mas, também, em todo o território metropolitano ou região a qual a mesma faz parte.

De acordo com Moura, Guerra et al (2006), o projeto de revitalização implantado deve ter a capacidade de organizar os fluxos de modo a evitar a dispersão funcional, espacial e de recursos melhorando, satisfatoriamente, os resultados quando se compara o antes e o depois das alterações efetuadas por meio do projeto de revitalização. O sucesso de todo esse processo está relacionado aos seguintes valores: a) desempenho econômico e financeiro; b) sustentabilidade física e ambiental e c) coesão social e cultural. Assim, a revitalização urbana tem como foco intervir na melhoria da qualidade vida da população envolvida e do ambiente urbano nos seus aspectos físicos, ambientais, sociais e econômicos respeitando-se as condições exigidas para um desenvolvimento sustentável.

Existem vários modelos e tipos de intervenções urbanas que vêm sendo desenvolvidos e aplicados pelo mundo e no Brasil, há décadas, em razão do crescimento desorganizado de grande parte das cidades, ocasionado, em geral, pelo avanço do processo de industrialização. O grande diferencial dos processos de revitalização urbanas atuais é segundo Moura, Guerra et al (2006), a sua transversalidade e integração nas suas linhas de atuação. Assim, nos projetos atuais ligados à revitalização urbana se desenvolvem estratégias que buscam promover um processo com caráter inclusivo e integrador da comunidade, com os agentes econômicos e o público envolvido e comprometido com a sustentabilidade ambiental, social, econômica e cultural da área revitalizada. Isto é importante ser destacado porque a revitalização só faz sentido quando é capaz de provocar iniciativas, projetos e atuações de caráter transversal e setorial.

De maneira simplificada pode-se afirmar que se denomina revitalização urbana esta nova modalidade de intervenção que faz parte das ações de planejamento urbano visando renovar, resgatar ou recuperar espaços coletivos por meio da implantação de projetos voltados à melhoria de sua infraestrutura, embelezamento, remodelamento de atividades econômicas e ressignificação de espaços culturais, históricos e ambientais. Segundo Januzzi (2006 apud JANUZZI; RAZENTE, 2007, p.148) nas últimas décadas “[...] surgiu um novo modelo de intervenção urbana, denominado revitalização urbana, o qual deveria se apoiar em novos empreendimentos, criando incentivos e condições satisfatórias para a viabilidade dos projetos.”

A ideia de revitalização está ligada à noção de mudança, transformação ou inovação, segundo a qual muitas vezes é preciso destruir o velho para o novo poder nascer, num processo de “destruição criativa”, na concepção schumpeteriana. Para Schumpeter (1997), a destruição criativa que caracteriza o Capitalismo é uma das principais habilidades do empreendedor e que o obriga a abandonar a sua zona de conforto, buscar novas oportunidades e manter-se no mercado ou preencher alguma eventual lacuna existente nele, por meio da inovação. Os projetos atuais de revitalização urbana procuram exatamente isto, ou seja, dar uma nova oportunidade, de forma criativa a espaços urbanos deteriorados ou em fase de declínio.

De acordo com Moura, Guerra et al (2006), a revitalização urbana tem como objetivo principal integrar espaços, dimensões de intervenção, funções urbanas, parceiros e recursos. Por meio da revitalização reconhece-se, mantém-se e se introduz valores de forma cumulativa e sinergética. Ou seja, um projeto de revitalização urbana não é apenas uma intervenção paliativa, mas, sim, um amplo trabalho que considera o respeito aos vários

atores envolvidos, buscando a atuação em conjunto com a valorização de cada um nesse processo. Uma ação de revitalização não deve buscar apenas ganhos financeiros ou arquitetônicos, mas, também a melhoria sistêmica e duradoura das condições de vida da população no médio e no longo prazo. O processo de revitalização deve ocorrer de forma relacional, assumindo e promovendo os vínculos entre territórios, atividades e pessoas. O processo de revitalização deve desenvolver-se numa perspectiva de sustentabilidade da intervenção, articulando as oportunidades, as vantagens competitivas e um urbano cada vez mais globalizado, mas de expressão localizada.

Para o Sebrae (2012), as cidades estão em constante processo de transformação em razão da própria dinâmica do momento atual. E muitas destas mudanças têm levado ao gradativo declínio das áreas centrais das cidades, levando as atividades econômicas e sociais a ser transferidas para áreas mais valorizadas, tornando os centros urbanos espaços envelhecidos, com imóveis degradados, abandonados ou mal cuidados, com atividades marginais à sociedade. Assim, a revitalização não se refere unicamente a uma questão de restauração arquitetônica dos prédios e da área em geral. Diz respeito à reintegração do espaço à economia urbana formal.

2.2 ASPECTOS HISTÓRICOS

Modernamente, as políticas públicas governamentais ligadas à revitalização de espaços urbanos têm suas raízes históricas na crise dos anos 1970 e 1980. Nesta época se teve o declínio dos chamados “Anos de Ouro do Capitalismo”, ocorrido entre 1950 a 1973, período caracterizado pela reconstrução e significativo crescimento econômico dos países capitalistas, antes assolados pela II Guerra Mundial (1939-1945), sobretudo na Europa (SAES; SAES, 2013). Durante a crise capitalista iniciada na década de 1970³, muitas áreas urbanas principalmente industriais e portuárias sofreram com a degradação ocasionada pelo declínio das atividades econômicas ali desenvolvidas anteriormente. Muitas regiões antes dinâmicas economicamente foram abandonadas, passando a demandar políticas e ações voltadas para a sua revitalização e recuperação econômica e social.

De acordo com Januzzi e Razente (2007, p. 147), “para solucionar os problemas de abandono ou decadência de partes das cidades, surgiu um novo modelo de intervenção

³ A crise iniciada nos anos 1970 e que se estendeu até a década de 1990, embora não tenha sido fruto de uma causa única, foi deflagrada pelo I Choque do Petróleo, em 1973 e fortalecida pelo II Choque do Petróleo ocorrido em 1979. Ver Saes e Saes (2013).

urbana, denominado revitalização urbana.” Segundo Portas (1998 apud JANUZZI; RAZENTE, 2007), os objetivos das ações ligadas à revitalização urbana estão historicamente ligados à modernização de espaços coletivos, por meio da dotação de infraestrutura e ações de embelezamentos por meio de apoios institucionais de agentes públicos e privados. Nestas áreas, em geral de interesse histórico, turístico, cultural, comercial e lazer são desenvolvidos projetos ligados a *shopping centers*, centros de convenções, áreas de lazer ou comerciais, mercados, museus, entre outros.

A história da revitalização de espaços urbanos está diretamente ligada à ampliação crescente das ações de planejamento urbano verificadas em nível mundial. Neste caso, podem-se destacar as políticas de recuperação do porto de Baltimore, nos Estados Unidos, que vinha sofrendo com a degradação desde o final da década de 1950. Trata-se de uma experiência bem sucedida e que, atualmente, se constitui em importante ponto de atração turística. Da mesma forma, pode-se citar o caso argentino de Porto Madero e, também, revitalização da cidade de Barcelona, na Espanha. (JANUZZI; RAZENTE, 2007)

Segundo Barqueiro (1993) vem da Espanha o pioneirismo desse modelo de planejamento urbano contemporâneo e de ações urbanísticas que hoje são adotadas no mundo inteiro. Neste sentido, baseados nas premissas do planejamento econômico-administrativo de empresas, fazendo uma leitura diferente da funcionalidade das cidades, os urbanistas atuais defendem o planejamento estratégico, enfatizando a necessidade da cidade ser vista como um sistema organizacional complexo. Desta forma, as cidades devem atuar de forma coerente e racional, segundo seus próprios interesses, além de se relacionar de forma competitiva com uma rede de outras cidades para atrair investimentos e oportunidades de desenvolvimento.

Nessa lógica, a refuncionalização de áreas urbanas obsoletas, carregadas de conteúdos simbólicos como centros históricos, por exemplo, representa uma estratégia crucial desse modelo de planejamento. A maioria das cidades possuem áreas degradadas, com baixa circulação da população ativa economicamente, que ao realizarem a revitalização urbana desenvolve estratégias e promove um processo de inclusão e integração em áreas antes degradadas, agregando valor ao lugar. É um instrumento de gestão coletiva do território com capacidade de utilizar programas urbanos muito diferenciados, de cunho mais social, econômico ou cultural, provocando iniciativas, projetos e atuações. (BARQUEIRO, 1993)

No Brasil existem vários exemplos de projetos de revitalização de espaços urbanos bem sucedidos em estados como o Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre, Recife e Paraná.

No Paraná se destacam projetos executados em Curitiba, Maringá, Londrina, Assaí, Bituruna e Lapa por exemplo. (SEBRAE, 2012b)

3 O MUNICÍPIO DE CASCABEL E O PROGRAMA BIKE LEGAL

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CASCABEL

Cascavel é um município localizado na Mesorregião Geográfica Oeste do Paraná e, atualmente se destaca como polo de desenvolvimento regional, caracterizando-se, assim, como ponto de atração para os demais municípios de sua abrangência em razão de encontrarse na rota de várias rodovias. A sua emancipação política data de 1951, tendo a sua formação econômica inicial pautada na agricultura, pecuária e na indústria madeireira. Na atualidade, o município se destaca com a agricultura de exportação tendo por base o binômio soja-trigo.

A população de Cascavel foi estimada, em 2018, em 324.476 pessoas, sendo que pelo censo de 2010, este número era de 286.205 habitantes. Em 2016, o salário médio mensal da população era de 2.5 salários mínimos e a proporção de pessoas ocupadas em relação à total era de 36,9%, o que equivalia a 116.605 indivíduos. Quanto ao percentual da população com rendimento nominal mensal *per capita* de até ½ (meio) salário mínimo, este era de 28,6%. No mesmo ano, ou seja, 2016, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* foi de R\$34.106,93. Já Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), em 2010, foi de 0,782, portanto, considerado de desenvolvimento médio, enquanto o percentual das receitas oriundas de fontes externas, em 2015, foi de 51,2%. (IPARDES, 2019)

Observam-se, portanto, por meio dos dados apresentados que o município de Cascavel ainda precisa se desenvolver mais e criar oportunidades de emprego e renda para os seus cidadãos e, também, buscar caminhos para aumentar a sua renda interna, já que 51,2% vêm de fontes externas. Da mesma forma, o seu IDHM é médio e, para alcançar um índice considerado alto, necessita melhorar seus indicadores de saúde, educação e expectativa de vida para que ultrapasse os 0,800⁴. Assim, iniciativas como o projeto de revitalização do espaço urbano da avenida Brasil é de fundamental importância como um instrumento a mais para se alcançar os índices desejados porque é voltado para a geração de emprego, renda e cidadania.

⁴ O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma unidade de medida utilizada para aferir o grau de desenvolvimento de uma determinada sociedade nos quesitos educação, saúde e renda. Aplicados aos municípios brasileiros recebe o nome de IDHM. Este Índice varia de Zero a Um e quanto mais próximo de Um mais desenvolvido é o município.

3.2 O PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA REGIÃO CENTRAL DE CASCABEL

O projeto *Bike Legal* faz parte de um programa mais amplo, lançado em julho de 2017, denominado “Projeto de Revitalização do Comércio da Região Central de Cascavel”. A área de abrangência é o quadrilátero entre as ruas Antônio Alves Massaneiro e 7 de Setembro e entre as ruas Paraná e Rio Grande do Sul e suas transversais. O principal objetivo deste projeto mais amplo é desenvolver ações direcionadas à revitalização e o desenvolvimento da referida área, tendo por base a aprovação do Plano Diretor do centro de Cascavel que prevê melhorias da segurança, iluminação, banheiros públicos, limpeza, entre outros. São parceiros neste projeto a Fecomércio-PR, o Sebrae-PR e a Prefeitura Municipal de Cascavel, além de aproximadamente mais 20 entidades, tais como: Associação Comercial, Sindicatos do Comércio, Câmara Municipal, lideranças empresariais, instituições financeiras e instituições de ensino superior. (FECOMÉRCIO, 2019)

A proposta inicial é obter a participação de 250 empresas presentes nas ruas já citadas e seus entornos. Os empresários envolvidos no projeto receberão capacitação coletiva, num total de 148 horas de consultorias individuais, sobre temas diversos, tais como: planejamentos estratégicos, gestão de recursos humanos, financeiros, atendimento ao cliente, *marketing*, tendências do mercado etc. Os empresários que aderirem ao projeto receberão um diagnóstico da sua empresa no inicio do ano e outro no final, contendo as avaliações e análises da evolução do seu empreendimento no período. De acordo com Holtz, gerente regional do Sebrae/PR (2017 apud PARANASHOP, 2018, p. 02): “[...] enquanto a Fecomércio e o Sebrae ficam responsáveis pela capacitação e apoio direto aos empresários, cabe à Prefeitura Municipal, por meio de suas secretarias, a responsabilidade da infraestrutura pública, que já está em fase final...”

Segundo Piana⁵ (2017 apud Paranashop, 2018, p.02), em 2008, surgiu a ideia de se criar e implantar um projeto de revitalização urbana nas áreas de comércio de Cascavel, quando estava em Curitiba pleiteando a restauração do antigo edifício dos Correios para ser utilizado como centro de cultura do Sesc. “[...] Me sugeriram o prédio do Paço Municipal. Foi uma surpresa e desafio ao mesmo tempo, pois a restauração levou mais de dois anos e meio [...]”. Segundo o Secretário de Desenvolvimento Econômico de Cascavel, Alberto S. de Andrade: “desde o início da gestão conversávamos com Piana [Darci Piana, presidente do

⁵ Darci Piana, presidente do Sistema Fecomércio Sesc/Senac-PR, em discurso no lançamento do projeto em Cascavel. A Fecomércio é uma das parceiras do projeto Revitalização do Comércio de Cascavel.

Sistema Fecomercio Sesc/Senac], no sentido de melhorar o uso do centro...” (2017 apud CASCAVEL, 2017, p. 01.

De acordo com Daves (2018), o projeto de revitalização do centro comercial está em andamento e, além de beneficiar os empresários, visa dinamizar a economia local, garantindo um ambiente agradável ao consumidor desde o estacionamento. Doneda, (2018), também concorda com Daves, mas acresce que quando se fala do projeto muitos pensam apenas que a parte física, visível da área e das empresas é que sofrerão transformações, no entanto, a parte invisível ao público também deverá passar por mudanças, tais como: reestruturação na gestão da empresa, recursos humanos e financeiros, além da relação com o mercado e o consumidor, para que tudo ocorra de maneira sustentável na geração de emprego e renda.

A revitalização do centro comercial de Cascavel, segundo Doneda (2018), contagia até mesmo empresas que não participam do projeto, assim, aos poucos a cultura do empresário cascavelense vai mudando. Logo, a revitalização do ambiente físico e do *layout* da loja é apenas uma consequência desse processo de amadurecimento da empresa, que influencia o vizinho a melhorar também. Os ganhos deverão vir para todos: empresários, consumidores e o município, em geral.

Para o diretor-superintendente do Sebrae/PR, Vitor Roberto Tioqueta, a transformação do comércio se apoia por meio da união de forças. De acordo com Tioqueta (2018 apud CASCAVEL, 2018, p.1): “O projeto ocorre de maneira integrada, estimulando a cooperação entre o setor público e privado. Empresários, Prefeitura e instituições de apoio ao comércio local precisam estar comprometidos com os resultados de melhoria e qualificação na busca pela revitalização e valorização de todo espaço”. Tioqueta ressalta, ainda, que o Sebrae/PR pode auxiliar as empresas na gestão de negócios, qualidade dos produtos e serviços, *marketing*, entre outros, num processo em que todos ganham.

No projeto de revitalização da área central de Cascavel encontra-se, também, o projeto *Bike Legal*. De acordo com Andrade (2017 apud CASCAVEL, 2017), este projeto visa à padronização dos ambulantes e faz parte deste amplo programa de revitalização do comércio da região central de Cascavel, já mencionado, que começou a ser executado em 2017. A ideia é implementar novas práticas comerciais para atrair consumidores e tornar o local um excelente espaço de compra e lazer para os moradores e visitantes, o que se traduz num *shopping center* a céu aberto.

4 O PROJETO BIKE LEGAL E A SUA IMPORTÂNCIA NA PERCEPÇÃO DOS SEUS BENEFICÁRIOS

4.1 O PROJETO BIKE LEGAL

Como já mostrado anteriormente, o Projeto *Bike Legal* é parte integrante do conjunto de ações planejadas no Projeto de Revitalização da Área Central de Cascavel. Desde o início se entendeu a importância socioeconômica do *Bike Legal* no contexto geral do projeto maior. Tanto é que o mesmo ganhou ênfase do poder Executivo municipal, tendo a prefeitura liberado 22 (vinte e dois) alvarás, em maio de 2018, além das bicicletas para os ambulantes cadastrados no Projeto *Bike Legal*. São quatro modelos de bicicletas, desenvolvidas de acordo com cada especificidade de comércio em que o ambulante atua. As *bikes* são dotadas de três rodas, ombrelone e compartimentos para a armazenagem e exposição dos materiais e produtos. Os modelos são para doces, salgados, sorvetes e artigos em geral. (TAROBÁ, 2018)



Fonte: Cascavel (2018)

Nos alvarás estão especificados os tipos de produtos que são permitidas a comercialização pelo ambulante. Esta especificação constante do alvará foi elaborada com base no processo de solicitação e regularização feita na Comissão Permanente de Licença de Atividades Ambulantes (Coplaa) que passou a funcionar, em 2015, após a sua criação por meio da Lei Municipal n. 078/2014. Os ambulantes receberam, também, um documento onde são especificadas as mercadorias que eles estão legalmente impedidos de comercializar no local e que estão sujeitos à fiscalização.

Os ambulantes inseridos no projeto *Bike Legal* irão pagar anualmente o valor de 6 UFPMs⁶ pela taxa do comércio ambulante (alvará), 2 UFPMs pelo uso do espaço público e 2

⁶ Cada UFPM tem o valor de R\$43,85/2019. A UFM é o índice oficial do município para correção de dívida ativa e de créditos tributários vencidos, levantados por ação fiscal ou declarados pelo contribuinte.

UFPMs pela concessão da *bike*, totalizando R\$463,10 por ano. Para Josiven Lins de Oliveira, presidente da Associação de Camelôs e Vendedores Ambulantes de Cascavel (ACAC), a regularização da atividade era um sonho acalentado há anos por esta categoria de trabalhadores e, portanto, este projeto representa uma conquista para os associados, inclusive porque os tributos a serem pagos são acessíveis. De acordo com Oliveira (2018 apud TAROBÀ, 2018, p.02): “Isto representa uma conquista de anos, que garante o nosso reconhecimento. Agora sim somos uma categoria de verdade [...]. É um trabalho humilde, foi difícil, trabalhoso chegar aqui, mas temos agora uma vitória dos ambulantes, da prefeitura e da cidade.”

Segundo a Prefeitura do Município, o projeto contempla os ambulantes que já trabalhavam na região, mas foram cadastrados 80 (oitenta) ao todo, e, gradualmente, todos deverão receber equipamentos novos e padronizados fornecidos pela prefeitura da cidade. Os comerciantes em sua maioria já participam de cursos ou atividades nas entidades parceiras do projeto como o Sebrae e a Fecormércio, mas como o projeto é grande, empolgou mais comerciantes que quiseram aderir ao mesmo. Assim, estão sendo aceitas novas adesões e o objetivo é inserir todos para que a região central seja transformada e cative novos e antigos clientes. (CASCAVEL, 2018)

Além do fortalecimento econômico para os trabalhadores envolvidos, acontece neste grande projeto a inclusão social com os demais comerciantes instalados na região, valorizando as pessoas e o próprio local. E, sendo gerador de maior renda, é algo novo na região e instrumento de desmarginalização do ambulante por meio de políticas públicas de inclusão e valorização do comerciante informal. O Município é o ator principal neste projeto, sendo o articulador de recursos internacionais para alavancar esse projeto robusto que demanda grandes investimentos. Buscando uma melhor efetividade na aplicação dos recursos, o município buscou parceiros que tivessem essa vocação com o comércio local. (CASCAVEL, 2018)

4.2 A PERCEPÇÃO DOS COMERCIANTES/AMBULANTES BENEFICIÁRIOS DIRETOS DO PROJETO *BIKE LEGAL*

Para conhecer o perfil e a percepção dos comerciantes a respeito do “Projeto *Bike Legal*”, foi realizada uma pesquisa de campo, com 20 comerciantes ambulantes, dos 24 já instalados na região central da cidade de Cascavel. O instrumento de coleta de informações foi um questionário estruturado, contendo questões fechadas e abertas. Embora o Projeto *Bike Legal* tenha previsão de ser implantando em etapas, e, esta primeira engloba apenas a

av. Brasil desde a Rua 7 de Setembro até a Barrão do Cerro Azul, entende-se que é possível se ter uma noção de como está se desenvolvendo, segundo as percepções apresentadas pelos comerciantes, por meio das questões que seguem: a primeira questão refere-se à faixa etária dos entrevistados.

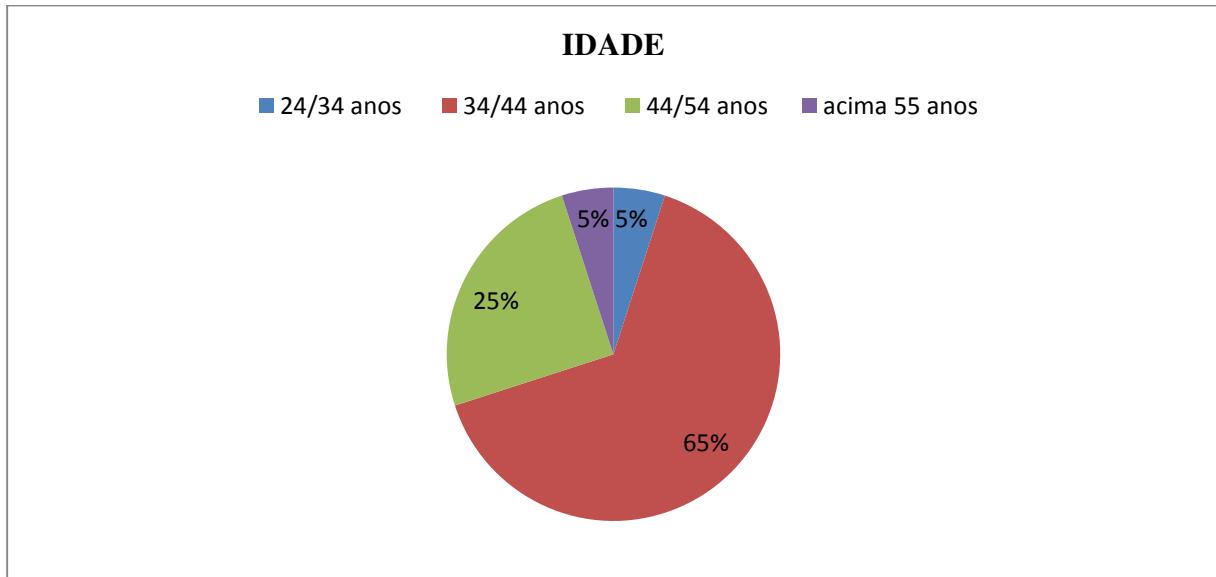


Gráfico 01: Faixa etária dos trabalhadores ambulantes entrevistados

Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Conforme mostra o Gráfico 01, a maior concentração de trabalhadores ambulantes encontra-se nas faixas etárias medianas entre 34 e 44 anos, o que representa 65% desta população, em seguida têm-se as faixas que se estendem de 44 a 54 anos, com 25%. Os mais jovens com idades que variam de 24 a 34 anos e os maiores de 55 anos representam apenas 5%, respectivamente, portanto têm baixa representatividade. O resultado é bem significativo, quando se compara com os resultados obtidos para escolaridade, no Gráfico 02. Os mais jovens, em geral, com maior grau de escolaridade ou mão de obra mais qualificada buscam empregos em escritórios, bancos, setor público, entre outros.

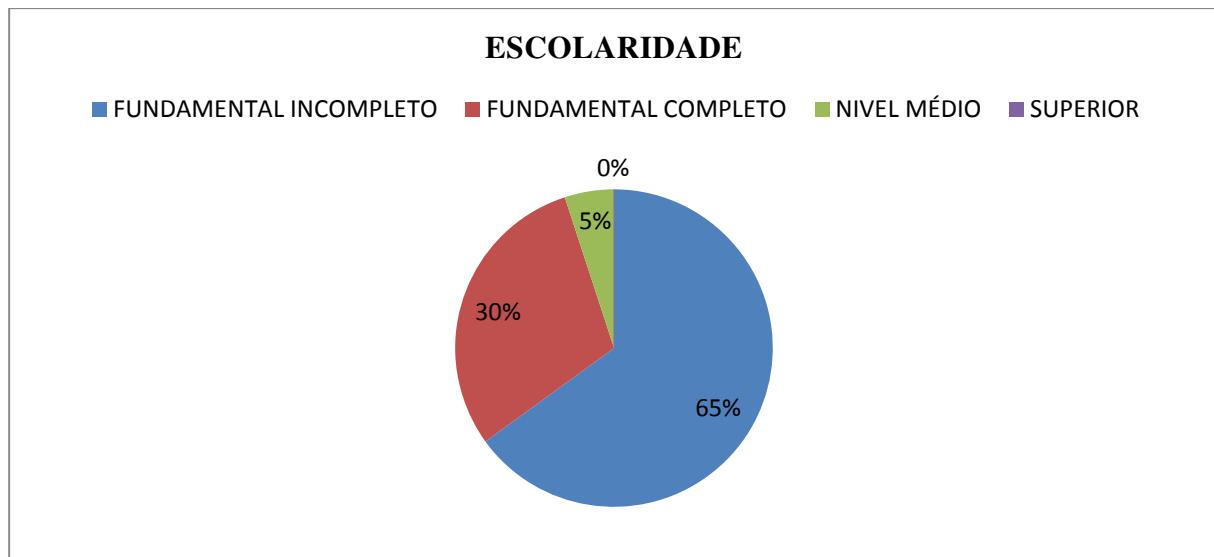


Gráfico 02: Nível de escolaridade dos trabalhadores ambulantes entrevistados

Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Com base nos dados coletados foi possível observar que a maior parte dos ambulantes, isto é, 65% possuem apenas o ensino fundamental incompleto e que somente 30% completaram este grau de ensino. Em contrapartida, apenas 5% possui ensino médio completo, não havendo registro de nenhum profissional que possua curso superior completo ou incompleto. Os resultados evidenciam baixa escolaridade dos profissionais pesquisados em relação aos padrões de exigência do mercado de trabalho atual. Por isto, o fato do Projeto *Bike Legal* prever a realização de cursos de capacitação, assistência técnica e qualificação de mão de obra para os seus participantes é de fundamental importância para que os objetivos do mesmo sejam alcançados, em especial no quesito geração de emprego e renda.

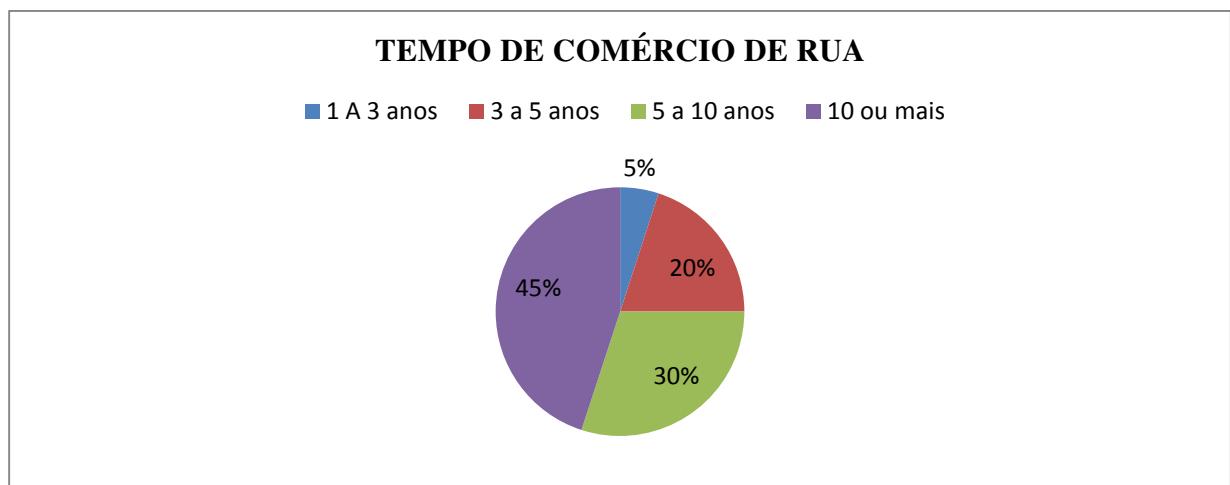


Gráfico 03: Nível de escolaridade dos trabalhadores ambulantes entrevistados

Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Os resultados obtidos para a questão tempo de serviço no comércio de rua, expressos no Gráfico 03 mostram que a maioria dos profissionais entrevistados possui significativa experiência no seu campo de trabalho, pois 30% atua neste tipo de comércio entre 5 e 10 anos, 45% já se encontra atuando na área há 10 anos ou mais, 20% estão no mercado entre 3 e 5 anos e apenas 5% atuam na área entre 1 e 3 anos. Os dados evidenciam que, se de um lado estas pessoas não têm escolaridade, do outro possuem a experiência necessária para manter o negócio durante anos. Assim, com a assistência que o Projeto *Bike Legal* oferece, a tendência é de crescimento dos negócios ao longo do tempo.

MÉDIA DE RENDA MENSAL NA ATIVIDADE DE CAMELÔ

■ menos de 1 salário ■ 1 a 2 salários ■ 3 a 4 salários ■ 5 ou mais salários

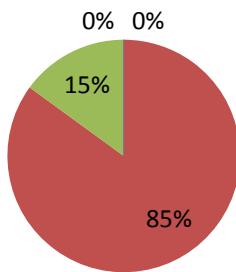


Gráfico 04: Nível de escolaridade dos trabalhadores ambulantes entrevistados
Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Quanto à renda média mensal na atividade de ambulante, os dados apresentados no Gráfico 04 são bem reveladores porque refletem os resultados apresentados pelo IBGE (2019), que mostraram que, em 2016, o salário médio mensal da população de Cascavel oscilava em torno de 2.5 salários mínimos. A pesquisa mostrou que 85% dos entrevistados recebem uma renda média mensal com a atividade de comércio ambulante que varia entre 1 a 2 salários mínimos e 15%, 3 a 4 salários mínimos. Em compensação ninguém recebe menos de 1 salário, nem 5 ou mais salários mínimos. São resultados que evidenciam a viabilidade econômica dos empreendimentos e que existe campo para crescimento por meio da participação no Projeto. Isto porque um dos objetivos é a readequação do espaço para atração de mais clientes.

RENDA FAMILIAR

■ 2 salários ■ 3 salários ■ 4 salários ou mais ■

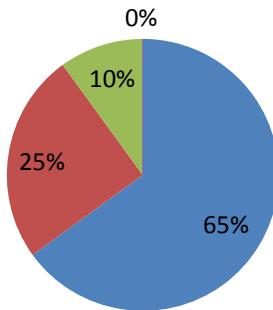


Gráfico 05: Renda familiar dos comerciantes entrevistados
Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Quanto à renda familiar, o Gráfico 05 aponta que 65% dos entrevistados possui renda de até 2 salários mínimos mensais, 25% até 3 salários e apenas 10% recebe até 4 salários mínimos ou mais. Não foram encontradas pessoas atuando na atividade com 5 ou mais salários mínimos mensais. Quando se compara com as respostas da questão anterior, pode-se inferir que a atividade econômica de ambulante é a mais importante como geradora de emprego e renda para as famílias dos entrevistados. O que justifica plenamente a necessidade e a importância da execução do Projeto *Bike Legal* para estas famílias, como possível instrumento de melhoria de sua renda e, consequente, cidadania.

RENDA MENSAL APÓS ADESÃO AO PROJETO (BIKE LEGAL)

■ 10% ■ Entre 10 e 20% ■ Entre 20 e 30% ■ mais de 30%

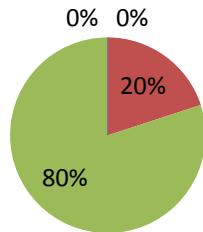


Gráfico 06: Aumento da renda após adesão ao projeto *Bike Legal*
Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Como é recente a implantação do Projeto *Bike Legal* entende-se que seja prematura qualquer avaliação em termos de retornos financeiros para os participantes do projeto, de modo contundente. Contudo, mesmo com a incipiente implantação do Projeto, observa-se, por meio dos dados do Gráfico 06, que os resultados são positivos, pois dos entrevistados, 80% declarou ter visto a sua renda mensal aumentar entre 20 e 30%, enquanto outros 20% afirmaram que o crescimento da renda se deu em torno de 10 e 20%. Não houve registro de aumento de apenas 10%, nem de mais de 30%. De qualquer modo, os percentuais de crescimento são significativos considerando-se que a execução do Projeto encontra-se em sua fase inicial. Da mesma forma evidenciam, também, que existe espaço para aumento desta renda com a implantação das demais etapas do Projeto, como, por exemplo, a qualificação dos comerciantes em termos de gestão, *marketing* e relacionamento com o consumidor.

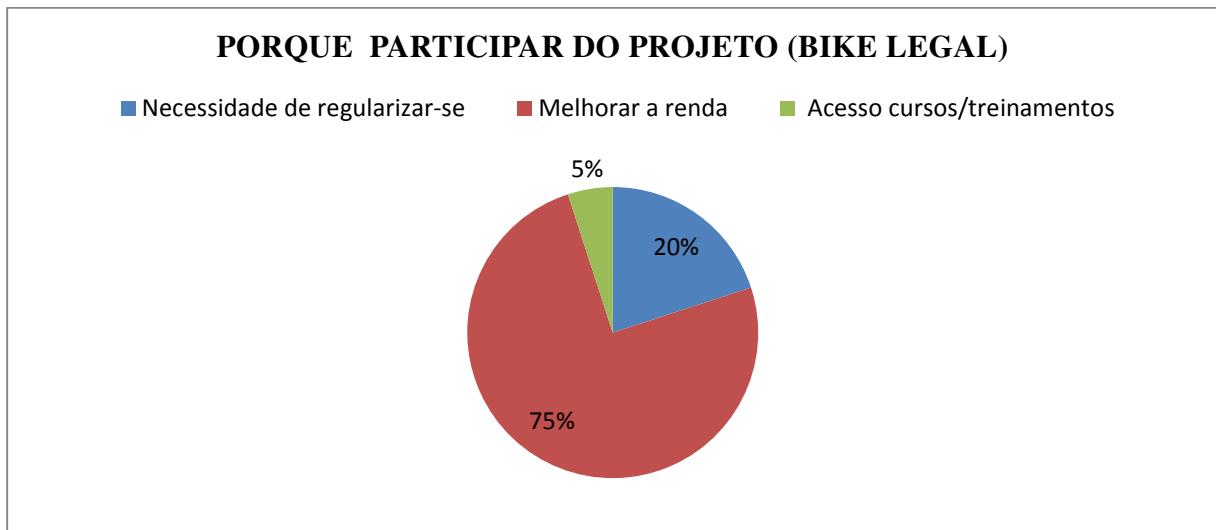


Gráfico 07: Qual a motivação em participar do projeto Bike Legal
Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Perguntados sobre os motivos que os levaram a aderir ao Projeto *Bike Legal*, 75% respondeu a expectativa de melhorar a renda após a revitalização do espaço, 20% afirmou que necessitava regularizar a atividade e apenas 5% mencionou o aperfeiçoamento como diferencial e atrativo para entrar no Projeto. Entende-se, neste estudo, que a qualificação da mão de obra para gestão do empreendimento, tratamento do produto e do processo, *marketing*, estabelecimento de novas relações com os clientes, fornecedores etc. são fundamentais para que exista este aumento tão almejado da renda. Assim, acredita-se que os mentores e incentivadores do Projeto devam estimular o desenvolvimento destas ações entre os comerciantes participantes do Projeto, considerando-se que apenas 5% mostraram-se

entusiasmados com esta possibilidade de qualificação/capacitação, conforme mostra o Gráfico 07.

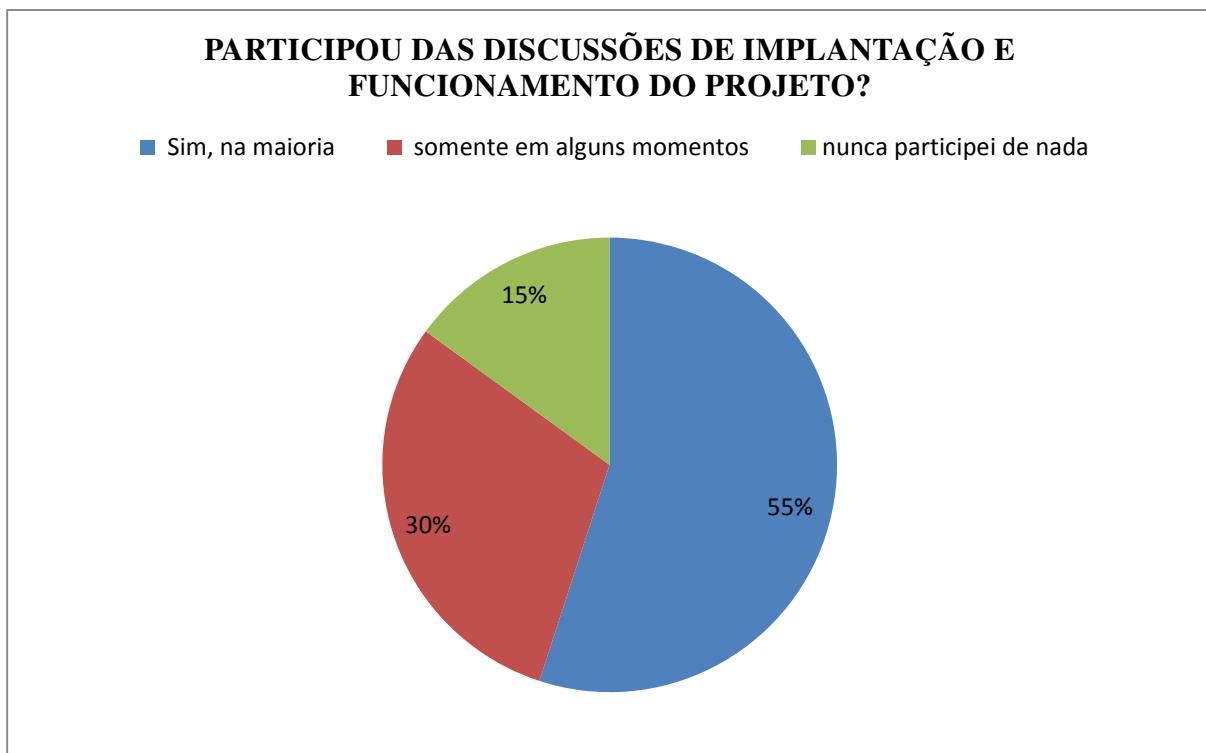


Gráfico 07: Qual a motivação em participar do projeto Bike Legal

Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Quanto à participação dos comerciantes ambulantes no processo de elaboração do Projeto, 55% dos entrevistados respondeu que participou na maioria das reuniões, 30% frequentou algumas dessas reuniões e apenas 15% afirmou não ter participado em nenhuma ocasião. Considera-se este resultado muito positivo porque se trata de um Projeto cujas ideias não vieram de “cima para baixo”, mas sim de um processo decisório participativo.

NA SUA OPINIÃO, EM QUE ASPECTOS O PROJETO BIKE LEGAL PODERÁ CONTRIBUIR PARA A CIDADE DE CASCAVEL E REGIÃO?

- Com a oferta de mercadorias de melhor qualidade
- Melhor infraestrutura e paisagismo na região central
- Atração de clientes novos e manutenção de antigos
- Mais segurança e atenção do poder público municipal

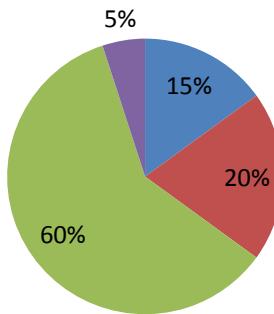


Gráfico 08: Em que aspectos o projeto *Bike Legal* pode contribuir para a cidade e região
Fonte: elaborado pelos autores, com base na pesquisa de campo.

Por meio dos dados apresentados no Gráfico 08, observa-se que 60% dos entrevistados acredita que Cascavel e região ganharão com a execução do Projeto *Bike Legal*, pois poderá atrair clientes novos e manter os que já existem, para 20% a melhoria na infraestrutura e o paisagismo serão motivos de ganhos, 15% destacou a oferta de mercadorias de melhor qualidade enquanto 5% maior segurança e atenção do poder público. São resultados que mostram uma visão positiva dos entrevistados em relação ao Projeto, no seu conjunto.

Questionados sobre os pontos fortes e os que necessitam melhorar no Projeto, os pesquisados destacaram: a) Pontos fortes: padronização das instalações e uniformes dando um visual atrativo ao empreendimento; proteção aos participantes do Projeto quanto à concorrência desleal de ambulantes clandestinos; valores reduzidos de taxas e do valor pelo uso da bicicleta e aperfeiçoamento profissional por meio de parceiros do Projeto como o Sebrae e; b) Pontos Fracos: demora na entrega dos lotes finais de bicicletas; necessidade de se incrementar proteção lateral contra chuvas para as mercadorias nas bicicletas e instalação de banheiros públicos na região central.

Questionados sobre o que é preciso ser feito para o Projeto funcionar melhor, obtiveram-se as seguintes respostas: abertura de linha de crédito para investimento em capital de giro aos comerciantes; ampliação no espaço de atuação na região central; maior comprometimento dos participantes em cumprir as regras do Projeto; ampliação dos modelos

de *bike* para aumentar o leque de vendas, por exemplo de alimentos e a Associação promover compras em grupos para possibilitar maior poder de barganha com os fornecedores.

5 CONCLUSÃO

No presente artigo realizou-se um estudo sobre o Projeto *Bike Legal*, lançado em 2017, no município de Cascavel-PR, que faz parte de um Projeto maior de revitalização da área central do município. O objetivo foi verificar a importância do referido Projeto enquanto instrumento de política pública no redimensionamento e regularização da atividade de vendedor ambulante, bem como na ampliação de sua renda. Os dados revelaram que o Projeto em questão é um importante instrumento de política pública tanto na sua concepção, quanto na sua execução, bem como na percepção dos agentes econômicos envolvidos na sua implantação. As instituições envolvidas diretamente são o Sebrae, a Fecomércio e a Prefeitura de Cascavel.

Os resultados mostraram que grande parte dos comerciantes tem pouca instrução escolar, e que apesar de muitos anos de experiência no ramo de comércio ambulante, a renda da maioria chegava apenas a 2 salários antes do Projeto. Após aderirem ao Projeto as expectativas de crescimento vêm sendo alcançadas, com o aumento de 20 a 30% da renda para 80% dos comerciantes. Os dados da pesquisa de campo mostraram, ainda, que houve ganhos na qualificação, na infraestrutura e na organização dos locais que cada comerciante pode trabalhar, possibilitando melhorias consideráveis em todo o setor.

Por outro lado, observaram-se entre os pesquisados que existem, ainda, demandas como melhorias na estrutura fornecida pela Prefeitura para a proteção das mercadorias, necessidade de abertura de linhas de créditos para o setor com objetivo de fomentar seus investimentos em estoques de produtos, além da necessidade do Projeto atender os comerciantes que estão na lista de espera. Outro ponto reforçado por alguns entrevistados foi a cobrança pontual àqueles comerciantes que receberam, mas não estão utilizando os uniformes fornecidos pelo Projeto, pois segundo os entrevistados isto prejudica o aspecto visual do comerciante e reduz a confiança dos clientes que, desta forma, não conseguem identificar facilmente as bancas regularizadas pelo Projeto.

6 REFERÊNCIAS:

BARQUERO, António Vázquez. **Política Econômica Local**: la respuesta de las ciudades a los desafíos de ajuste productivo. Madrid: Ediciones Pirâmide, 1993.

CASCAVEL, PREFEITURA DO MUNICÍPIO. Projeto visa a revitalização do comércio da área central de Cascavel. 17 de julho de 2017. Disponível em: www.cascavel.pr.gov.br/noticias/php?. Acesso em 14 dez 2018.

CASCAVEL, PREFEITURA DO MUNICÍPIO. **Portal do município de Cascavel.** Disponível em: <http://www.cascavel.pr.gov.br/noticia.php?id=30128>. Acesso em: 10 dez 2018.

DAVES, Bethania. **Muito além de uma fachada.** Disponível em: <https://www.oparana.com.br>. Atualizado em 13 de novembro de 2018. Acesso em: 10/02/19.

DONEDA, D. Somando força, multiplicando oportunidades. **Revista AMIC**, dez-jan, ano 10, 2018.

FECOMÉRCIO. Serviços. Disponível em: www.fecomercio.com.br.servicos.projeto-de-revitalizacao-e-apresentado-a-representantes-da-comunidade. Acesso em: 18 mar 2019.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/cascavel/panorama>. Acesso em: 13 mar 2019.

JANUZZI, Denise de C. R; RAZENTE, Nestor. Intervenções urbanas em áreas deterioradas. **Semina**. Ciências Sociais e Humanas. Londrina, v. 28, n.2, jul-dez, 2007, p147-154.

IPARDES. Cadernos municipais. Disponível em: www.ipardes.pr.gov.br. Acesso em: 10 maio 2019.

MEYER, Regina Maria Prosperi. Atributos da Metrópole Moderna. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 105-110, 2000.

MOURA, Dulce; GUERRA, Isabel et al. A Revitalização Urbana: contributos para a definição de um conceito operativo. **Cidades-Comunidades e Territórios**. Dez. 2006, n.12/13, pp15-34. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/cct/article/vieu/9228/6675>. Acesso em: 10 nov. 2018.

PARANASHOP. **Projeto vai revitalizar comércio da região central de Cascavel**, 2018. Disponível em: <http://panashop.com.br>. Acesso em 12 dez 2018.

SAES, F. A. M. de; SAES, A. M. **História Econômica Geral**. São Paulo: Saraiva, 2013.

SEBRAE. **Termo de Referência para projetos de revitalização de espaços comerciais**. Sebrae, 2012. Disponível em: www.sebrae.com.br. Acesso em 10 dez 2018.

SEBRAE. **Conhecer**: revitalização de espaços comerciais, n.22, outubro de 2012b. Disponível em: www.sebrae.com.br. Acesso em 20 jan 2019.

SCHUMPETER, Joseph. **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

TAROBA NEWS. **Prefeitura entrega 22 alvarás para ambulantes cadastrados no Projeto Bike Legal**. 24 de agosto de 2018. Disponível em: <https://www.tarobanews.com.br/noticias>. Acesso em: 03 jan 2019.



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista



De 17 a 19 de setembro de 2019

COPMAR: TRABALHO, RENDA E SUSTENTABILIDADE NO MUNICÍPIO DE PAIÇANDU/PR

Jonatan Mendes Pereira¹
Mara Lucy Castilho²

Áreas Afins

Resumo: Este trabalho se dedica ao estudo de caso da Copmar, identificando a forma de atuação da cooperativa no que se refere à separação de materiais recicláveis e sua comercialização, o que pode impactar diretamente na condição socioeconômica de seus cooperados. Para tanto, utilizou-se a pesquisa de campo, através da coleta de dados junto à cooperativa no ano de 2018. Através do estudo foi possível evidenciar suas fontes de recursos, custos e materiais separados e comercializados, bem como observar que o tipo de material separado influencia na renda, assim como a quantidade total de materiais separados.

Palavras-chave: Reciclagem; cooperativa; indicadores.

Abstract: This work is dedicated to the case study of Copmar, identifying the cooperative's way of acting regarding the separation of recyclable materials and their commercialization, which may directly impact the socioeconomic condition of their members. For this, the field research was used, through data collection with the cooperative in 2018. Through the study it was possible to highlight its sources of resources, costs and materials separated and sold, as well as to observe that the type of material separate influences income, as does the total amount of separate materials.

Key-words: Recycling; cooperative; indicators.

1. INTRODUÇÃO

Desde os primórdios, a humanidade utiliza o meio ambiente e retira dele os recursos necessários para sua sobrevivência e evolução. Mudanças no estilo de vida e padrões de consumo são observados paralelamente com os processos de urbanização, assim como com o crescimento da economia e da população. Consequentemente, os resíduos gerados estão

¹ Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá. Contato: jonatan_pereira14@hotmail.com

² Professora Adjunta do Departamento de Economia – UEM. Contato: mcastilho@uem.br

crescendo de forma demasiada. Nunca se produziu tanto lixo como nas últimas décadas, tanto em quantidade como em variedade. A população brasileira gera em média de 1 kg de resíduos por dia, valor considerado muito alto comparado com a taxa de desenvolvimento do país. Mesmo com o sistema de políticas públicas e incentivos da parte do Governo Federal, boa parte desses resíduos não são tratados e destinados de maneira ambientalmente inadequada (GOUVEIA, 2012).

Por vários anos, o descarte dos resíduos sólidos urbanos, foi feito em lixões, que consistiam na disposição dos resíduos diretamente no solo sem nenhuma proteção, contaminando o solo, o ar e a água, além de ajudar na proliferação de insetos causadores de doenças e de problemas estéticos e socioeconômicos. Outro local de disposição de resíduos, ainda muito encontrado nos municípios, são os aterros controlados, que são parecidos com os aterros sanitários, porém, não apresentam a camada de impermeabilização do solo, nem drenagem de chorume e biogás, poluindo o ambiente da mesma maneira que os lixões (MONTEIRO, 2018).

Paiçandu possuía um aterro “a céu aberto” onde os resíduos eram descartados. Uma parcela da população sobrevivia da coleta desses materiais. Porém, no ano de 2003, o Ministério Público deu início a uma Ação Civil Pública, determinando o fechamento do “lixão”, o impedimento da entrada de pessoas no local (catadores), além da criação de um plano de gerenciamento de resíduos, a recuperação da área e a construção de um novo local para o recebimento de lixo. Em 2006 o aterro foi fechado e o lixo do município passou a ser levado para uma cidade próxima, Sarandi. Contudo, o custo era demasiadamente alto, considerando que o município gera em torno de 30 toneladas de lixo por dia. A prefeitura então, inaugurou outro aterro para destinação do lixo no início de 2014. A ideia era reduzir os custos pela metade, para investimentos em melhorias na cidade. A obra que custou R\$ 392.745,09, ficou concentrada num terreno de 5 alqueires e a previsão de vida útil do Aterro era de 30 anos. Havia também um projeto para construção de uma Central de Coleta e Venda de resíduos sólidos/recicláveis no mesmo terreno do aterro.

O projeto não obteve êxito, e, em poucos meses, a primeira vala já estava lotada e, como uma segunda ainda não havia sido construída, o local virou uma “montanha” de lixo a “céu aberto” e o aterro voltou a ser um lixão. A situação agravou-se ainda mais, pois a área estava localizada ao lado de uma reserva ambiental e o lixo a invadia. Para tentar solucionar o problema, a prefeitura de Paiçandu terceirizou a coleta de lixo a uma empresa privada. Pouco tempo depois, retomou as atividades da coleta seletiva, juntamente com a Copmar.

A Cooperativa Paiçanduense de Coletadores e Separadores de Materiais Recicláveis - Copmar - foi criada por 7 mulheres e 6 homens no dia 30 de abril de 2008. Localizada na Rodovia PR 323, lote 36, ao fundo do Hotel Residence, na Comarca de Paiçandu, Estado do Paraná. Tinha por objetivo promover, desenvolver, defender e assegurar os interesses econômicos e o bem-estar de seus associados, fundamentando-se na colaboração recíproca entre seus cooperados e cooperadas e nos princípios do cooperativismo autogestionário. Além disso, a cooperativa objetivava reintegrar ao mercado de trabalho os indivíduos que de alguma forma foram excluídos do mesmo, coordenando, incentivando e efetivando a coleta, o recebimento de materiais recicláveis, a venda da produção do trabalho associado nas áreas de seleção, triagem, reciclagem ecológica, reaproveitamento e processamento de materiais orgânicos e inorgânicos de seus cooperados.

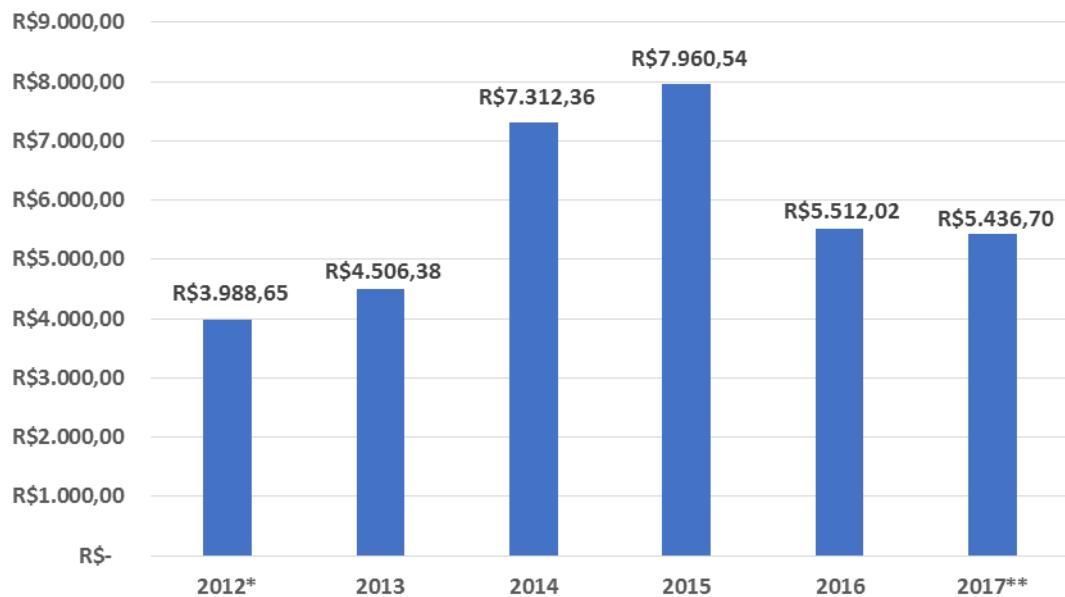
Assim, o presente trabalho objetiva entender a referida cooperativa em seus aspectos financeiros e socioeconômicos. Para tanto realizou o estudo de caso através da aplicação de questionário junto aos cooperados, bem como levantou dados contábeis da mesma. Os resultados apresentam-se em três seções seguintes, além desta introdução. Na sequência apresentam-se as receitas e custos no período de 2012 a 2018; a seção seguinte se atém as aspectos socioeconômicos dos cooperados; e por fim, apresentam-se as considerações finais.

2. A GERAÇÃO DE RECEITAS E CUSTOS NA COOPERATIVA

A principal fonte de receita da Copmar provém da comercialização dos materiais recicláveis. A Cooperativa recebe alguns incentivos da Prefeitura Municipal tais como: a isenção de aluguel do local onde a mesma está instalada, a obtenção de um veículo que auxilia na coleta dos materiais, bem como combustível para o mesmo.

Para constituir a receita da cooperativa, foram analisadas duas variáveis, o preço e a quantidade dos materiais coletados. Conforme Gráfico 1, durante o período analisado, a maior receita obtida pela cooperativa ocorreu em 2014 e 2015, sendo que no segundo, sua receita média chegou a R\$7.960,54. Em contrapartida, 2012 foi o ano de menor desempenho da Copmar, pois alcançou uma média de apenas R\$3.988,65, cerca de 50% a menos que o ano de maior êxito (2015). Os anos subsequentes mantiveram-se na média dos R\$5.000,00.

Gráfico 1 – Receita média mensal de comercialização de 2012 - 2017

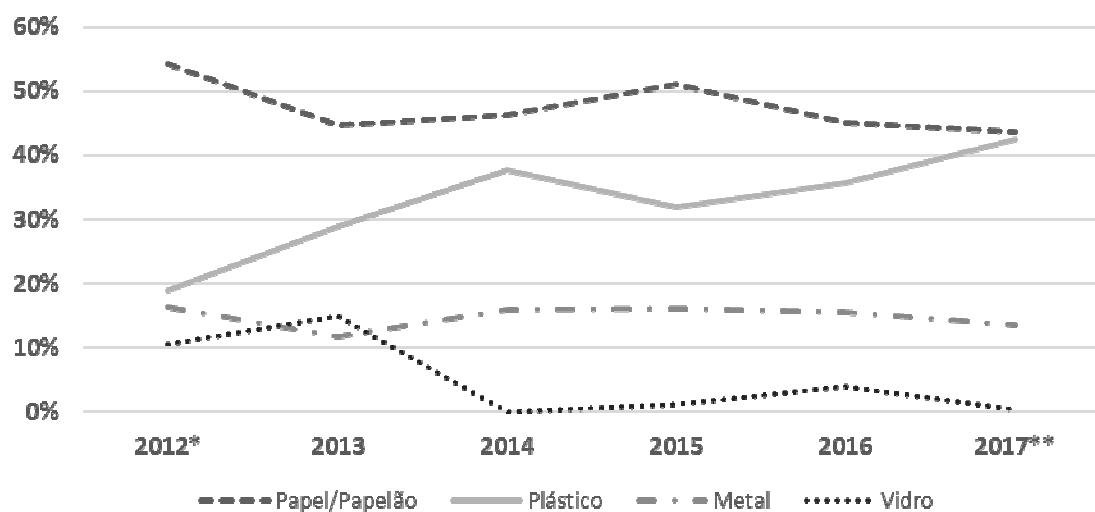


Fonte: Dados da pesquisa.

A receita de produção da Copmar advém de quatro tipos de materiais: plástico, papel/papelão, metal e vidro, sendo que, de acordo com o Gráfico 2, a quantidade de papel/papelão coletado é superior aos demais materiais em todos os anos, chegando a 54% da quantidade total dos materiais recolhidos pela cooperativa no ano de 2012.

Gráfico 2 – Participação relativa na quantidade separada por categoria de material separado

2012 - 2017

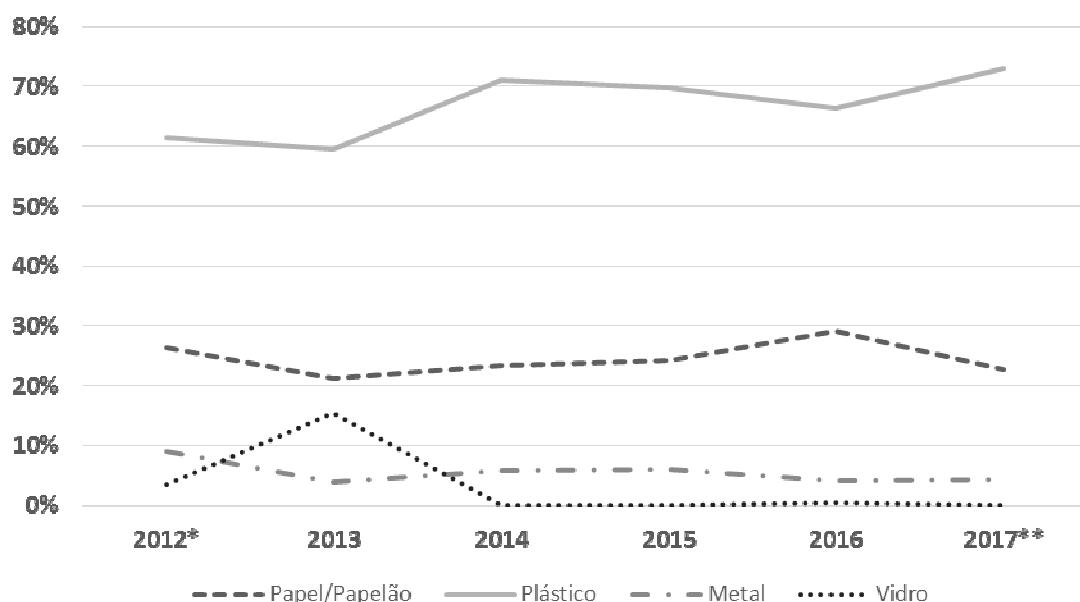


Fonte: Dados da pesquisa.

O plástico também compõe uma boa parte da quantidade dos recicláveis, com uma média mensal de 33% dentre os anos analisados. Porém, percebe-se que sua coleta vem aumentando, já que em 2017 colaborou com uma fatia da separação de maneira acentuada, com cerca de 42%. O metal apresentou uma média mensal de 15% seguido pelo vidro, que obteve média mensal muito pequena dos materiais separados, cerca de 5%.

Os dados se invertem quando se explana a participação de cada material na receita da cooperativa (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Participação relativa na receita por categoria de material separado 2012 – 2017



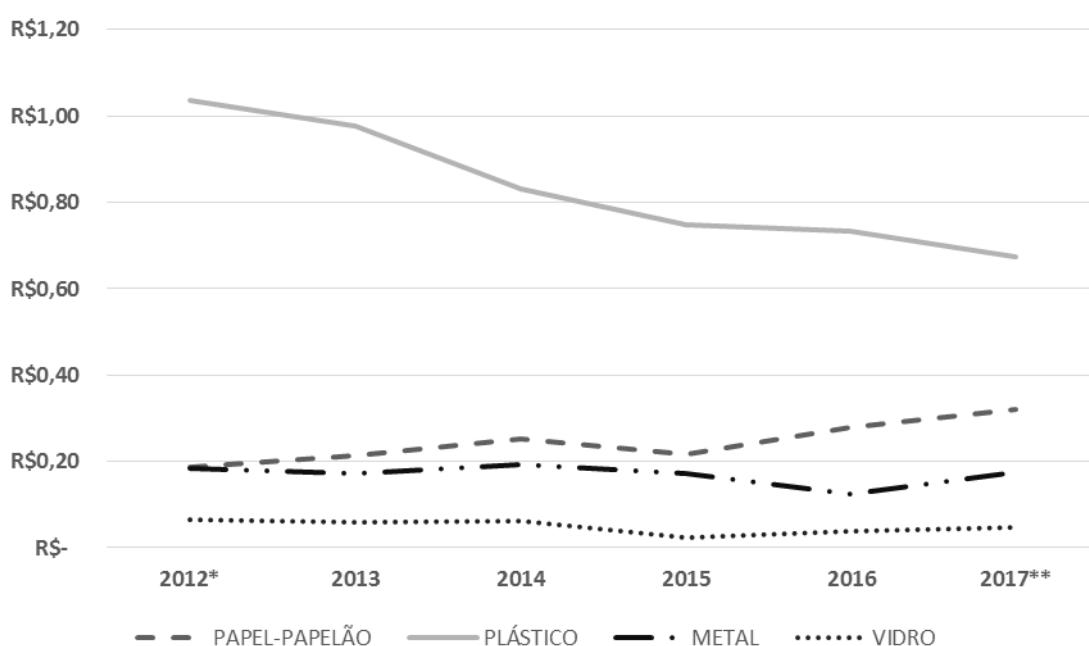
Fonte: Dados da pesquisa.

A disparidade entre os materiais é evidente e muito acentuada. O plástico compõe cerca de 67% da receita dentre os anos analisados. Em 2014 e 2017, a receita obtida por tal material alcançou 70% da receita total.

Para melhor visualização, o valor médio mensal da receita da Copmar no ano de 2014 foi de R\$7.312,36 e o plástico ficou com uma média mensal no mesmo ano de R\$5.191,95. Por mais que o papel/papelão possua uma participação de aproximadamente 50% na quantidade total de materiais separados, sua participação na renda é muito inferior ao do plástico. De 2012 a 2017, o papel/papelão foi responsável por cerca de 24% da receita advinda dos materiais separados, seguido pelo metal, com média de 6% e o vidro, com 3%. A variável responsável por essa discrepância entre quantidade de materiais separados e sua participação na receita é o preço.

Observa-se no Gráfico 4 que o preço médio do plástico foi de R\$ 0,83 por quilograma, enquanto do papel foi de R\$ 0,25 por quilograma. É possível notar que existem expressivas variações ao longo do período analisado, entre os valores agregados dos materiais separados.

Gráfico 4 – Preço médio mensal de comercialização mensal por categoria de material, 2012 - 2017

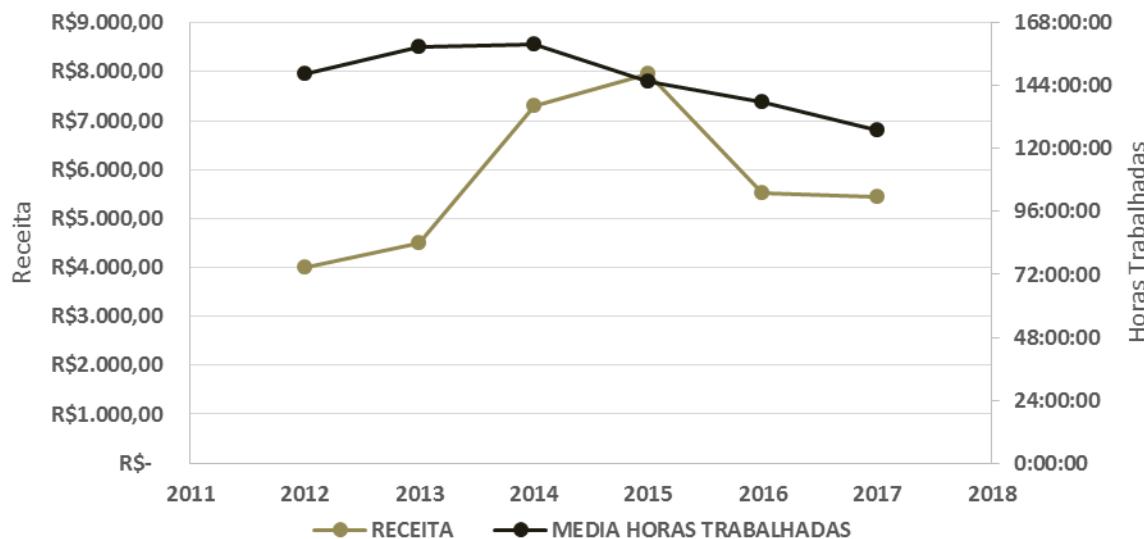


Fonte: Dados da pesquisa.

O metal apresentou uma média de R\$ 0,17 por quilograma, seguido pelo vidro, que apresentou o menor preço médio, R\$ 0,05 por quilograma.

Entretanto, a quantidade de materiais recebidos e separados varia de acordo com a quantidade de horas trabalhadas. O Gráfico 5 expressa a receita e a média de horas trabalhadas. Observa-se que em 2012 essas duas variáveis se opuseram, uma vez que a média de horas trabalhadas foi grande e a receita uma das menores dentre os anos analisados. Em 2013, há um aumento na quantidade de horas trabalhadas e também na receita, assim como em 2014. Em 2015, novamente ocorre uma contradição, pois a média de horas trabalhadas diminui e a receita tem seu ápice. De 2016 a 2017, as horas trabalhadas e a receita caminharam na mesma direção.

Gráfico 5 – Total de horas trabalhadas mensalmente e receita média mensal 2012 - 2017



Fonte: Dados da pesquisa.

Esses fenômenos de contradições podem ser facilmente explicados. Essa relação inversa ocorre devido aos tipos de materiais mais separados e comercializados no mês. Em 2012 o plástico, que possuía a maior média de preço para comercialização R\$1,04 teve uma participação na quantidade materiais reciclado de apenas 19%. Em contrapartida, o papel/papelão detinha uma fatia de 54% do total de materiais separados e comercializados e seu preço alcançava apenas R\$0,19. Dessa forma, a média das horas trabalhadas foram consequência da quantidade de papel/papelão e a receita diminuiu pela pouca quantidade de plástico. Em 2013 há aumento na receita de 13%, ocasionada pelo aumento de 10% da quantidade de plástico, que nesse ano teve seu preço médio em torno dos R\$0,98. A média de horas trabalhadas também aumentou, sendo assim ambas variáveis caminharam na mesma direção. Em 2014, o movimento na quantidade de materiais se repete e a participação do plástico aumenta novamente, chegando aos 38% da quantidade total de materiais separados e comercializados da cooperativa e mais uma vez a teoria se diz verdadeira. Porém, de 2014 para 2015 a receita aumenta e tem seu ápice, enquanto as horas trabalhadas diminuem 10%. Esse movimento ocorre no momento em que a Copmar separou mais materiais e a quantidade de trabalhadores aumentou de um ano para o outro. Em 2016 e 2017 as duas variáveis seguiram na mesma direção e diminuíram.

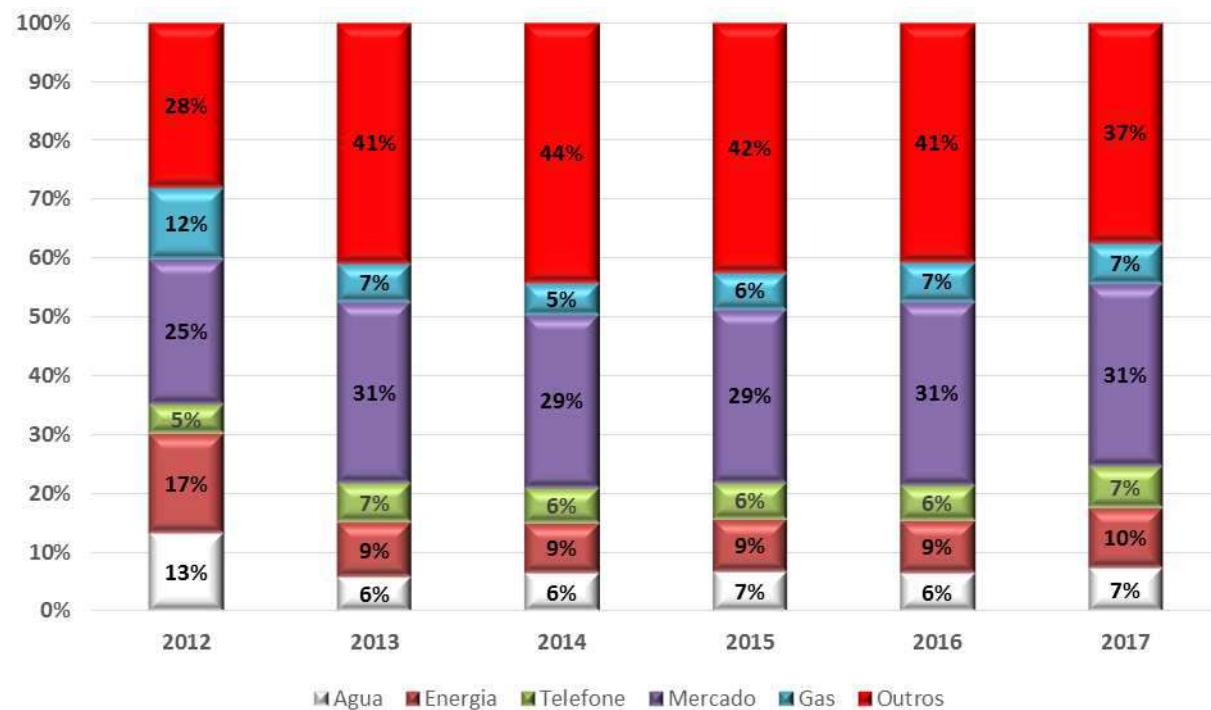
No que se refere aos custos da cooperativa, nota-se que os mesmos são pagos com o recurso advindo da comercialização dos materiais reciclados e são compostos por custos

fixos, como o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e de custos variáveis como água, energia elétrica, custo com mercado e etc.

Dentre os anos analisados a Copmar arcou com o imposto de renda, pois seus resultados foram positivos. Entretanto, o valor dispendido nunca ultrapassou R\$125,00. Os custos variáveis apresentam maior representatividade em termos de despesas e, por esse motivo, é imprescindível que se faça uma análise sobre sua composição. É importante ressaltar que os custos variáveis são cobertos com a receita das vendas da cooperativa.

O Gráfico 6 demonstra os custos variáveis da cooperativa. É possível observar que seus principais custos advém de gastos com mercado (uma vez que a alimentação dos cooperados ocorre na própria cooperativa), que representam, em média, 29% do custo mensal; a energia e a água possuem participação expressiva, em média 10% e 8%, respectivamente; o custo com gás fica com uma média de 7% do custo mensal, seguido pelo custo com telefone com uma média de 6%.

Gráfico 6 – Participação relativa dos custos variáveis no custo variável total – 2012 a 2017



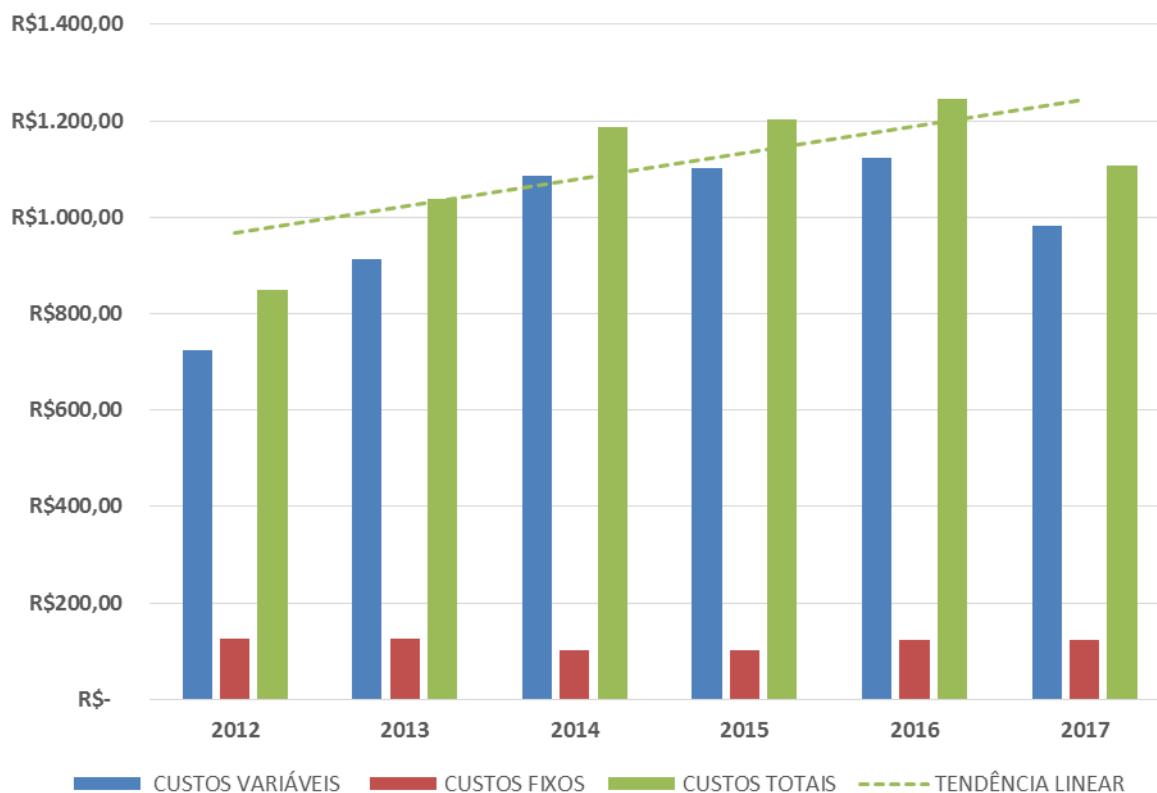
Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se notar que a participação relativa dos custos ao longo do período analisado é relativamente estável, apenas o item “outros” demonstrou alguns movimentos acentuados. A variável “outros” foi construída com os gastos de materiais de manutenção das máquinas,

multas, gastos com serviços (encanador, eletricista) e algumas despesas cartorárias (autenticação de documentos, xerox). Os custos variáveis tiveram uma participação relativa expressiva, em relação a receita produtiva. Começou com 18% e manteve essa média durante o período analisado, somente em 2015 obteve uma participação de 14%, e chegou ao ápice em 2013 e 2016, quando alcançou 20%. Para entender de forma lúcida esse comportamento, faz-se necessária a análise dos custos ao longo do período analisado.

O Gráfico 7 traz os custos variáveis, fixos e totais. Pode-se observar que os custos tendem a subir. De 2012 a 2016 sofreu aumento de 36%. Em 2017 ocorre pequena redução, em cerca de 14%.

Gráfico 7 – Custo variável, custo fixo e custo total – 2012 a 2017



Fonte: Dados da pesquisa.

Os custos fixos mantiveram-se estáveis, como já esperado, ficam com uma pequena fatia do custo total e em relação a receita produtiva, representam no máximo 3%. Juntos, os custos variáveis e fixos correspondem a cerca 18% da receita da cooperativa, os 82% restante são destinados à remuneração dos cooperados.

3. CARACTERIZAÇÃO DOS COOPERADOS

Para obter os dados socioeconômicos dos cooperados fez-se necessária a aplicação de questionário composto por questões abertas e fechadas, cuja finalidade era levantar o perfil dos trabalhadores. As entrevistas e a aplicação dos questionários ocorreram sempre na cooperativa, individualmente, de maneira a não gerar nenhum tipo de constrangimento.

A Tabela 1 sintetiza os resultados, sendo que 33,3% dos cooperados são homens e 66,7% mulheres, em que metade dos cooperados do sexo masculino possui de 20 a 40 anos e a outra metade mais de 50 anos de idade. Por outro lado, 25% das cooperadas possuem de 20 a 40 anos e 75% já estão com mais de 50 anos. Pode-se observar que 50% dos cooperados possuem 1º grau incompleto, e 16,7% 2º grau incompleto. Vale ressaltar que 33,3% dos cooperados possuem 2º grau completo, sendo todas mulheres. O motivo para estarem trabalhando na cooperativa são os mesmos: ajudar a família e dificuldade para se inserir no mercado de trabalho.

Segundo Osava (2005), a discriminação é um dos fatores que determinam a evasão escolar dos catadores e de seus filhos, pois são constantemente alvos de preconceitos e humilhação. A baixa escolaridade também foi notada em estudos realizados por Silva (2002), Magera (2003), Velloso (2004), Martins (2007) e Bosi (2008) como um dos motivos que leva as pessoas à exclusão social.

Quanto ao tempo que se encontram na cooperativa, 33,3% contam com menos de 1 ano como cooperado, mesmo percentual daqueles que estão na Copmar de 1 a 4 anos. De 5 a 8 anos tem-se 16,7% ficando com essa mesma porcentagem os cooperados com mais de 9 anos. Os cooperados com mais de quatro anos na atividade encontram-se na faixa etária acima dos 40 anos. Para esses trabalhadores a atividade representa a condição de sobrevivência, pois acumulam uma vivência de exclusão, pobreza e catação no lixão. A Tabela 1 ainda demonstra que 83,3% dos cooperados são solteiros e 16,7% são divorciados.

Tabela 1- Perfil dos cooperados – Março de 2018

Sexo	Masculino		Feminino	
	33,3%		66,7%	
Idade	20-40	50 ou mais	20-40	50 ou mais
	50%	50%	25%	75%
Escolaridade	1º grau Incompleto	1º Grau completo	2º Grau incompleto	2º Grau completo
	50%	50%	16,7%	33,3%
Tempo de cooperativa	Até 1 ano	1 a 4 anos	5 a 8 anos	9 ou mais
	33,3%	33,3%	16,7%	16,7%
Estado Civil	Solteiro	Casado/União Estável	Divorciado	Viúvo
	83,3%	-	16,7%	-

Fonte: Dados da pesquisa.

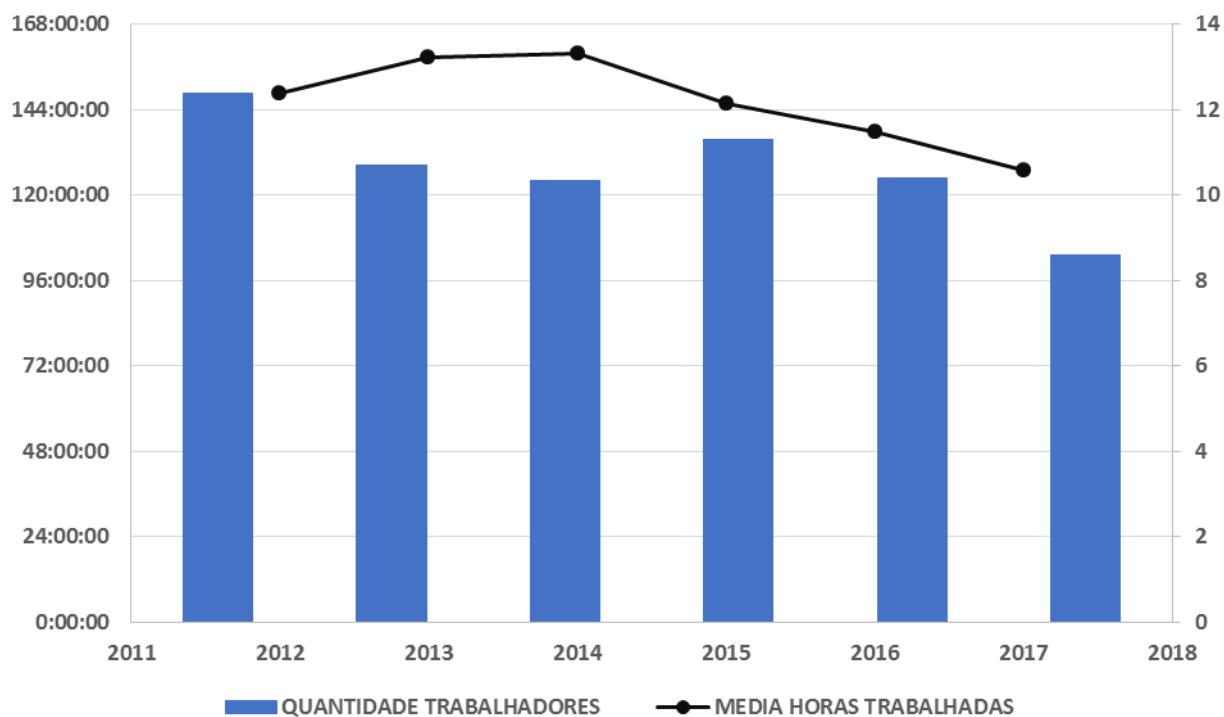
A maioria dos associados (66,67%) reside com 5 pessoas e não recebe benefícios do governo; apenas (16%) recebe o Bolsa Família. Para todos os cooperados, a renda advinda da Copmar é sua principal receita. Cerca de 65% dos entrevistados informaram que a renda obtida através da Cooperativa serve apenas para sobrevivência, enquanto que 35% conseguiram também adquirir aparelhos eletrônicos, como celular e computador.

A remuneração dos associados da Copmar ocorre através do rateio das sobras, descontados os custos, entre os cooperados, como um pró-labore, levando em consideração a produtividade de cada um ao longo do mês. Tal produtividade é calculada pelas horas trabalhadas por cada cooperado. O cálculo é efetuado através da divisão da receita líquida pela quantidade total de horas trabalhadas por colaborador. Porém, nessa pesquisa, usou-se a remuneração média mensal, desconsiderando a existência da divergência de horas trabalhadas entre os associados. Descontado a remuneração dos associados, o que sobra ainda é dividido entre os cooperados que não tiveram faltas registradas em dias de trabalho.

O Gráfico 8 mostra a média mensal de horas trabalhadas por cooperado e o número de cooperados. É possível observar que somente de 2015 a 2017 as variáveis caminharam na

mesma direção, pois quando o número de cooperados diminui o total de horas trabalhadas também cai e, consequentemente, a média, porém com leves alterações. De 2012 a 2013 houve uma queda 16% no número de cooperados, consequentemente a média de horas trabalhadas aumentou cerca de 6%.

Gráfico 8 – Média de horas trabalhadas mensalmente e número de cooperados – 2012 a 2017



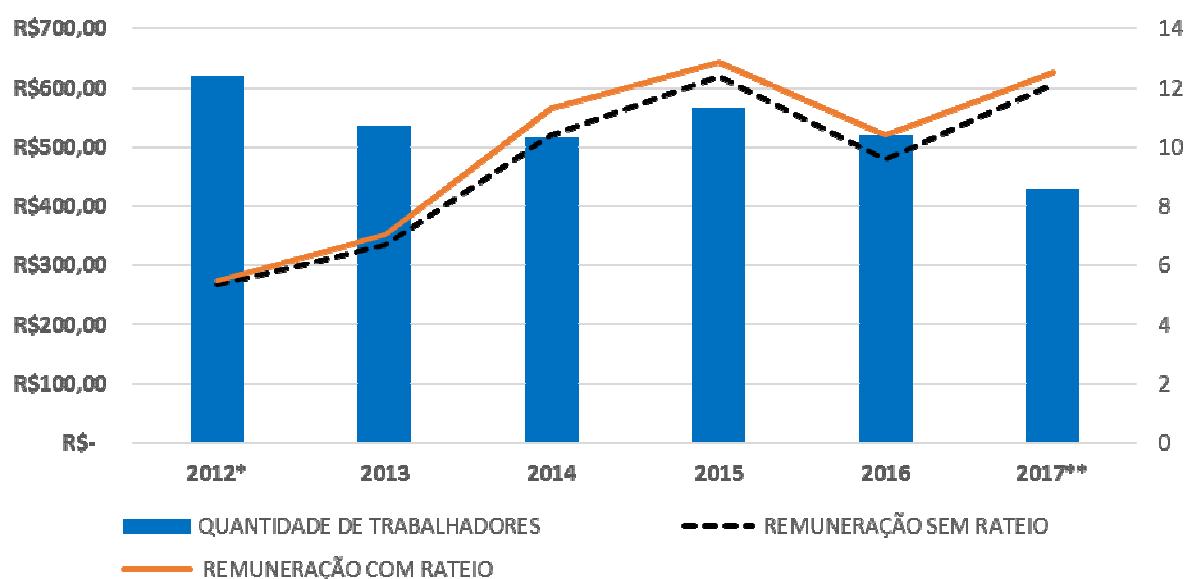
Fonte: Dados da pesquisa.

Isso pode ter ocorrido devido ao aumento de materiais que necessitam de maior tempo para cada quilo separado, como é o caso do vidro e do metal. De acordo com o Gráfico 2, a quantidade de vidro separado em 2013 aumentou 30% em relação a 2012. De 2013 para 2014 o movimento se repete e mais uma vez a quantidade de trabalhadores tem uma queda em torno de 16% e a média de horas trabalhadas tem um tímido aumento de 1%, alcançando seu ápice dentre os anos analisados. Dessa vez, o metal teve um aumento de 27%, de acordo com o Gráfico 2, em relação a 2013. Em 2015 o movimento se torna contrário, entretanto as variáveis continuaram caminhando em sentidos diferentes. A quantidade de trabalhadores aumenta na mesma proporção que havia diminuído em 2014, em torno de 16%, e a média de horas trabalhadas diminui em torno de 10%. É nesse ano em que a produtividade média do trabalhador foi mais baixa, dentre os períodos analisados. Em 2016 e 2017 a média de horas

cai juntamente com a queda no número de cooperados. Isso pode ter ocorrido por fatores exógenos, tais como a diminuição dos materiais recebidos.

O Gráfico 9 demonstra a remuneração média dos trabalhadores, a remuneração média dos trabalhadores com rateio e a quantidade média de trabalhadores. A remuneração média da produtividade aumentou ao longo do período analisado. Em 2012 era de R\$266,44 sem rateio e de R\$274,00 com rateio, já em 2017 foi de R\$607,10 sem rateio e de R\$627,00 com rateio. Pode-se perceber que o aumento na renda foi maior que o aumento na receita da cooperativa. Enquanto a receita de 2012 a 2017 cresceu 36% a remuneração saltou 128%.

Gráfico 9 – Remuneração média mensal, remuneração com rateio e Quantidade de trabalhadores – 2012 a 2017



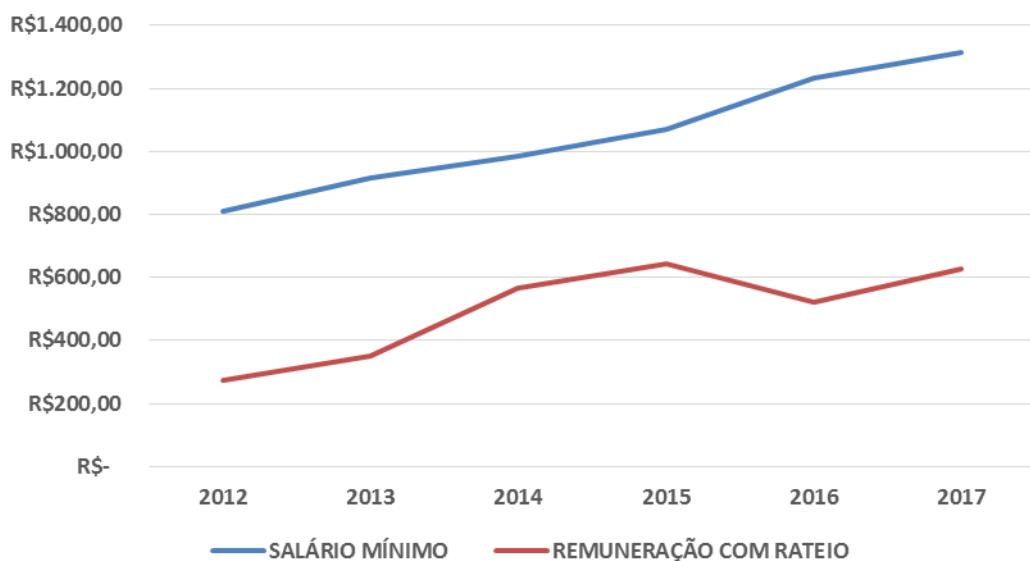
Fonte: Dados da pesquisa.

Isso ocorre devido à queda na quantidade de cooperados. Entretanto de 2014 para 2015 o número de cooperados aumentou, assim como a remuneração média dos mesmos. A causa desse fenômeno é devido a receita bruta obtida pela cooperativa, que em 2015 alcançou seu ápice chegando a R\$7.960,00. Em 2016 o número de cooperados cai, assim como a renda. Isso ocorre porque a quantidade de materiais recebida pela Copmar caiu 33%, forçando a renda bruta para baixo em cerca de 31%. Nos demais anos analisados, conforme o número de cooperados cai a remuneração média aumenta e o inverso se verifica.

O Gráfico 10 mostra os valores médios da renda total recebida mensalmente pelos cooperados, comparados ao salário mínimo da região pago aos trabalhadores empregados em

serviços. Pode-se observar que dentre todos os anos analisados a remuneração média dos associados da Copmar ficou muito abaixo do salário mínimo regional.

Gráfico 10 – Média Anual de remuneração com rateio e Salário Mínimo Regional– 2012 a 2017



Fonte: IPARDES, 2018.

Em 2012 a diferença da remuneração média recebida pelos associados para o salário mínimo regional foi de 196%, em 2013 a discrepância foi de 160%, em 2014 essa diferença cai para 74%, continua seguindo esse movimento de queda até 2015 com uma diferença de 66%. Entretanto em 2016 e 2017 essa disparidade volta a crescer chegando a 137% e 110% respectivamente.

O cooperativismo é rodeado por princípios como a autogestão, definido pelas tomadas de decisão mais democráticas e pelas relações sociais de cooperação entre pessoas e grupos. Na Copmar, nota-se a existência desses princípios através da participação do cooperado como decisor, além disso, a responsabilidade pela organização pode ser observada. As cooperativas de reciclagem podem ser consideradas como um instrumento de transformação social onde os membros acabam se tornando capaz de ensinar aos novos membros a se auto-educar, e isso foi observado no presente trabalho, pois os novos cooperados são socializados e treinados pelos catadores mais antigos que já possuem os valores da cooperativa.

A atividade de catar, que outrora era considerada como degradante, torna-se uma forma de reinclusão social, pois gera renda e inclui novamente os catadores no mercado, ao passo que os mesmos se tornam capazes de consumir bens, desde alimentos até aparelhos

eletrônicos ou veículos de transporte. A cooperativa não objetiva o lucro, entretanto busca atender os objetivos econômicos e sociais dos cooperados. A Copmar é relativamente recente, porém, cumpre os propósitos de reinclusão social, geração de renda, responsabilidade pelos rumos da cooperativa, aumentando a qualidade de vida e devolvendo à cidadania aos seus membros. O empreendimento solidário enquadra-se nos princípios do cooperativismo e tem sido uma importante ferramenta de reforma social em âmbito local na cidade de Painçandu.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse tipo de empreendimento, predominam-se a reciprocidade e a solidariedade, que se mostram relevantes para a inclusão de uma grande fatia excluída no país, que é o caso dos catadores de materiais recicláveis. Uma sociedade torna-se justa a partir do momento em que o indivíduo não é excluído da mesma e tem seus direitos, enquanto cidadão, garantidos. O trabalho do catador é de suma importância para a sociedade, ainda que indiretamente, contribuem para a qualidade do meio ambiente. A reciclagem desempenha um papel importante para a sociedade, pois, além de retirar do meio ambiente resíduos que causam poluição, proliferação de doenças e contaminação, fomenta um sistema produtivo de materiais que se tornarão matéria prima, poupando recursos naturais e financeiros.

A Copmar é formada predominantemente por mulheres (66%), somente 33% dos associados possuem menos de 40 anos, e 50% dos cooperados não concluíram o 1º grau. Para todos os entrevistados, a remuneração obtida é sua principal fonte de renda e afirmaram ter melhorado suas condições de vida participando da cooperativa. Vale ressaltar que, o nível de rotatividade tem sido muito alto, uma vez que 66% dos cooperados estão a menos de 4 anos na cooperativa. Esse dado comprova a crescente exclusão social na atualidade, agravada pela frequente movimentação dos cooperados, com abandono da atividade, principalmente em momentos de crise econômica.

No que tange à estrutura produtiva, a cooperativa atua com vários materiais, sendo papel/papelão, plástico, vidro e metais, os quatro grupos de separação. Nota-se que, em média, de toda a quantidade separada e comercializada, cerca de 47% é papel/papelão. O plástico corresponde, em média, a 33% da quantidade total de materiais, entretanto sua participação na receita bruta é de 67%, enquanto o material com a maior fatia na quantidade total separada, fica responsável por apenas 24% da receita bruta. Essa discrepância é ocasionada pela diferença de preço dos materiais.

Quando há diminuição na quantidade separada, a receita cai, o inverso também é verdadeiro. Entretanto, as proporções se distinguem pela variação de preço no decorrer dos períodos. O tipo de material é um dos determinantes da quantidade média de horas trabalhadas. Foi possível observar que, ao aumentar a quantidade de materiais como vidros e metais, que demandam mais tempo e cuidado na separação, a quantidade de horas dispendida para separação dos materiais aumentou.

As horas trabalhadas também afeta a receita, entretanto, em alguns momentos as horas trabalhadas caem e a receita acaba aumentando, isso porque diminuem-se a quantidade de materiais que demandam mais tempo para separação e que possuem baixo valor agregado, e aumentam os materiais que são de fácil manuseio e possuem alto valor agregado, como por exemplo o plástico. Dessa forma, é possível separar e comercializar mais materiais sem dispender tanto tempo no processo.

Não se pode deixar de ressaltar aqui a grande importância da prefeitura para a Copmar, uma vez que, concedem benefícios como isenção de aluguel e arcam com os custos de combustível do caminhão coletor, o que favorece a receita.

O principal custo, em média, da cooperativa é com mercado (29%), entretanto, arcam com muito custo de manutenção. De 2012 para 2017, os custos tiveram um aumento expressivo de 30%.

Analizando a remuneração em valores, ressalta-se que a média mensal recebida por cooperado é de R\$497,08, lembrando que podem sofrer alterações ao longo do tempo. O que mais chama a atenção é que o valor da remuneração média regional para trabalhadores de serviços em geral é de R\$1.095,70, em média de 120% superior à dos cooperados.

A cooperativa Copmar exerce uma função necessária no ambiente em que se insere, favorecendo o meio ambiente, impulsionando o processo de reciclagem e ainda gerando renda para diversas pessoas. Ademais, demonstra um papel político de demasiada importância, pois ajuda na inclusão de indivíduos que se encontravam à margem da sociedade, vulneráveis, com dificuldades de reinserção no mercado de trabalho nos moldes comuns, por causa do nível de escolaridade ou idade. Estes acabam encontrando estímulo na cooperativa, sendo reintegrados ao mercado de trabalho e conquistando novamente sua cidadania. Isso só é possível, pois a Copmar deixa prevalecer a autogestão, conforme as doutrinas da economia solidária.

REFERÊNCIAS

BOSI, A. P. A organização capitalista do trabalho "informal": o caso dos catadores de recicláveis. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, 23(67), 101-116, 2008.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência & saúde coletiva**, v. 17, p. 1503-1510, 2012.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/pdf/indices/salario_minimoRegional.pdf>. Acesso em: 13 out. 2018.

MAGERA, M. **Os empresários do lixo:** Um paradoxo da modernidade. Campinas, SP: Átomo, 2003.

MARTINS, A. C. **A Busca da proteção ao trabalho dos catadores de lixo recicláveis:** Análise da experiência do Instituto do Lixo e Cidadania em Curitiba, PR, 2007. Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR.

MONTEIRO, J. H. R. P. **O que é preciso saber sobre limpeza urbana.** Rio de Janeiro: Centro de Estudos e Pesquisas Urbanas do Instituto Brasileiro de Administração Municipal. Disponível em: <http://www.resol.com.br> . Acesso em: 01 out. 2018.

OSAVA, M. **Meio ambiente e infertilidade.** In: Terramerica e cidadania. Edição 268 de 29/08/2005. Disponível em: <http://www.envolverde.com.br/ambiente/terramerica-brasil>. Recuperado em 10 out., 2009.

SILVA, A. C. **Criteria for definition of environmental contamination indicators related to solid waste from health care facilities:** A proposal for evaluation. *Cadernos de Saúde Pública*, 18(5), p. 1401-1409, 2002.

VELLOSO, M. P. **Os catadores de materiais recicláveis e os resíduos sólidos.** In: VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais, Coimbra, 2004. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/lab2004/inscricao/pdfs/painel33/MartaVelloso.pdf>. Recuperado em 10 out. 2009.



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista



De 17 a 19 de setembro de 2019

BREVE LEITURA SOBRE OS MAPEAMENTOS DA ECONOMIA SOLIDÁRIA NO BRASIL

Wesley da Silva¹
Mara Lucy Castilho²

Áreas Afins

Resumo: A Economia Solidária (ES) é um modo de produção que tem como princípios fundamentais a propriedade coletiva ou associativa e o direito à liberdade individual. Ligado a esses princípios, os trabalhadores se unem, sendo possuidores do mesmo capital, que tem como resultado a solidariedade e a igualdade. Com isso, o objetivo desse trabalho é, a partir dos dois mapeamentos existentes da ES (2007 e 2013), quantificar os Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) nas cinco regiões brasileiras, de acordo com suas especificidades. A metodologia empregada foi de leitura dos dados tabulares dos dois mapeamentos, com objetivo de traçar o comparativo entre ambos. Como principais resultados pode-se apontar que houve aumento dos EES, os localizados no meio rural e organizados enquanto associações predominam no Centro-Oeste, Nordeste e Norte, ao passo que os do meio urbano e como grupos informais prevalecem no Sudeste e Sul. A maioria dos sócios ainda é de homens, embora haja aumento das mulheres com o passar do tempo.

Palavras-chave: Empreendimentos Econômico Solidários; Comparativo; Macrorregiões.

Abstract: Solidary Economy (ES) is a mode of production that has as its fundamental principles collective or associative property and the right to individual freedom. Attached to these principles, workers unite, possessing the same capital, which results in solidarity and equality. Thus, the objective of this work is, based on the two existing mappings of higher education (2007 and 2013), to quantify Solidary Economic Enterprises (ESS) in the five Brazilian regions, according to their specificities. The methodology used was to read the tabular data of the two mappings, aiming to draw the comparative between both. As main results, it can be pointed out that there was an increase in the EES, those located in rural areas and organized as associations predominate in the Midwest, Northeast and North, while those in urban areas and as informal groups prevail in the Southeast and South. Most partners are still men, although women increase over time.

Key-words: Solidary Economic Enterprises; Comparative; Macroregions.

¹ Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá. Contato: silvaw352@gmail.com

² Professora Adjunta do Departamento de Economia – UEM. Contato: mcastilho@uem.br

1. INTRODUÇÃO

A Economia Solidária (ES) parte do pressuposto de implantar uma nova maneira de organizar a economia, baseado em princípios cooperativos, de reciprocidade, autogestão e solidariedade. O movimento da ES surgiu na Inglaterra em meados do século XIX e no Brasil, se concretiza no final da década de 1980.

Esse movimento nada mais é que uma alternativa aos trabalhadores excluídos do mercado de trabalho, principalmente em períodos de crise econômica, que se organizam por meio de associações ou cooperativas para produzirem e comercializarem seus bens e serviços, de forma a gerar renda. Suas ações baseiam-se no trabalho coletivo, promovendo desenvolvimento sustentável para os Empreendimentos Econômico Solidários (EES), além de todos serem tratados de forma igualitária, praticando a divisão do excedente entre os associados, e todos participam das decisões dos empreendimentos.

No Brasil são poucos os dados relacionados à ES. Em 2007, criou-se o primeiro Mapeamento Nacional da ES e em 2013 divulgou-se o segundo Mapeamento, ambos com o objetivo de apresentar dados pertinentes aos EES, através de caracterização e identificação dos mesmos. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo apresentar os dados de ambos os mapeamentos, para as cinco macrorregiões brasileiras, para que se pudesse estabelecer comparações entre ambos, a fim de identificar tendências e/ou divergências entre as regiões do Brasil. Para tanto, a metodologia empregada foi de leitura dos dados tabulares dos dois mapeamentos, com objetivo de traçar o comparativo.

O trabalho está estruturado em quatro seções, além desta breve introdução. A primeira seção traz breve evolução histórica da ES; a segunda e terceira apresentam os dados do primeiro e segundo Mapeamento Nacional da ES, respectivamente; por fim, a quarta seção faz as considerações finais, traçando o comparativo das principais variáveis de ambos os mapeamentos.

2. BREVE HISTÓRICO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

A ES surge como uma alternativa de geração de emprego e renda, que tem por objetivo uma mudança na sociedade e uma forma de desenvolvimento diferenciada, onde tem seus princípios baseados na solidariedade, cooperação, democracia e reciprocidade. Segundo Paul Singer (2002), a ES é um modo de produção que tem como princípios fundamentais a

propriedade coletiva ou associativa e o direito a liberdade individual. Ligados a esses princípios, os trabalhadores se unem numa mesma classe na qual são possuidores do mesmo capital, que tem como resultado a solidariedade e a igualdade.

O surgimento da ES na Europa, de acordo com Singer (2002), se deu logo após o capitalismo industrial, onde se notou o empobrecimento absurdo dos artesãos que fora provocado pela difusão de máquinas e organização fabril. Desse modo, a exploração do trabalho nas fábricas era evidente, por exemplo, crianças começavam trabalhar desde cedo e tinham uma jornada de trabalho exagerada, tornando essas crianças debilitadas e, consequentemente, era impossível se elevar a produtividade do trabalho.

A Economia Social Antiga destacou-se em três períodos. O primeiro compreendeu década de 40 do século XIX, criou-se um novo modelo de regulação que transformou de trabalho corporativo para um modelo concorrencial, o qual foi criado por operários que se negavam a ser proletariados e tentavam amenizar o sofrimento trazido por doenças e pela morte. Porém, a punição se abateu sobre essas cooperativas. O segundo período aconteceu de 1835 a 1975 com a grande crise se teve a modernização e investimentos na área da agricultura, assim a alternativa adotada pelos pequenos produtores foi à criação de cooperativas agrícolas e de poupança. O terceiro período envolveu a grande depressão econômica (1929-1932), provocada por uma regulação concorrencial a qual, após a Segunda Guerra Mundial, houve a intervenção do Estado na implementação de políticas econômicas nos moldes Keynesianos. Anteriormente a este período os operários já haviam implantado cooperativas de habitação e de consumo (LECHAT, 2002).

Após a Segunda Guerra Mundial, a economia doméstica e de reciprocidade havia ficado desmembrada pela estatização das iniciativas associativas e expansão do mercado; assim, houve separação entre social, econômico e político. Porém, em meados da metade da década de 70 do século XX, uma nova crise trouxe as mesmas consequências para sociedade, como fechamento de empresas e desemprego. Mas, nem tudo estava perdido, entre 1977 e 1984 surgiram empresas autogeridas por trabalhadores e por sindicatos progressistas que trouxeram benefícios para essa classe ociosa, gerando iniciativas para criar oportunidades de emprego. Nesse período, em toda Europa foram criadas cooperativas de trabalho, o que trouxe uma nova visão para o social através de movimentos étnicos e sociais (LECHAT, 2002).

Em relação ao contexto europeu e francês caracterizam-se quatro formas principais da ES. A primeira experiência, segundo França Filho (2013), é o comércio justo que tem por

objetivo relações comerciais internacionais mais justas, relações essas entre países do Norte e alguns produtores dos países do Sul. Além disso, tem como segundo plano construir uma rede de consumidores que sejam aptos a abrandar a opinião pública contra as injustiças do comércio internacional para assim implantar manifestações, campanhas, entre outros, junto a grandes instituições para ajudar em decisões políticas e econômicas.

Apesar do termo ES nem sempre ser utilizado com o mesmo significado e nomenclatura, este apresenta como ideia principal a solidariedade em oposição ao individualismo empregado na sociedade capitalista. As principais características dos EES são organizações urbanas ou rurais, podendo ser de consumo, crédito e produtoras, que tem por base a livre associação, autogestão e democracia, tendo por principal organização, a cooperativa (CULTI, 2010).

Esses EES têm por finalidade a organização dos trabalhadores em busca do cooperativismo que vai de organizações autogestionárias até pequenos produtores que buscam comprar e vender, conjuntamente, as diferentes formas de agricultura familiar, comércio justo, meios de trocas e microcréditos, com uma única finalidade, a geração de emprego e renda de forma justa, solidária e sustentável, sendo substituída pela finalidade maior que é a maximização de lucro (PITAGUARI, CORDEIRO, LANZA, 2012).

De acordo com Gaiger (2013) o cooperativismo no Brasil foi introduzido por imigrantes Europeus no século XIX, principalmente nas regiões Sul e Sudeste como uma alternativa de driblar a situação que viviam. Neste período surgiram as primeiras cooperativas de consumo, de crédito e as agropecuárias, em destaque, nos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro. As cooperativas de consumo se expandiram nas décadas de 1950 e 1960. A população na época se concentrava 45 % no meio urbano onde se tinha projeto das cooperativas de crédito e serviços, essas se representavam mais dinâmicas que as agropecuárias.

No Brasil, a ES foi implementada como forma de política pública federal no governo Lula, ingressando no Ministério do Trabalho e Emprego por meio da SENAES criada em 2003. Na mesma época foi criado o Fórum Brasileiro de ES (FBES) com finalidade de articular experiências presenciadas na ES apresentada nacionalmente junto ao governo e fóruns internacionais (BARBOSA *apud* LEITE, 2009).

Os estudos sobre ES no Brasil estão dispostos na forma de dois Mapeamentos Nacional de ES, com dados que foram coletados através do SENAES do Ministério do Trabalho e Emprego, como apoiador o FBES. 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, o Mapeamento permite uma melhor análise e discussões para trabalhos científicos (CULTI, 2010).

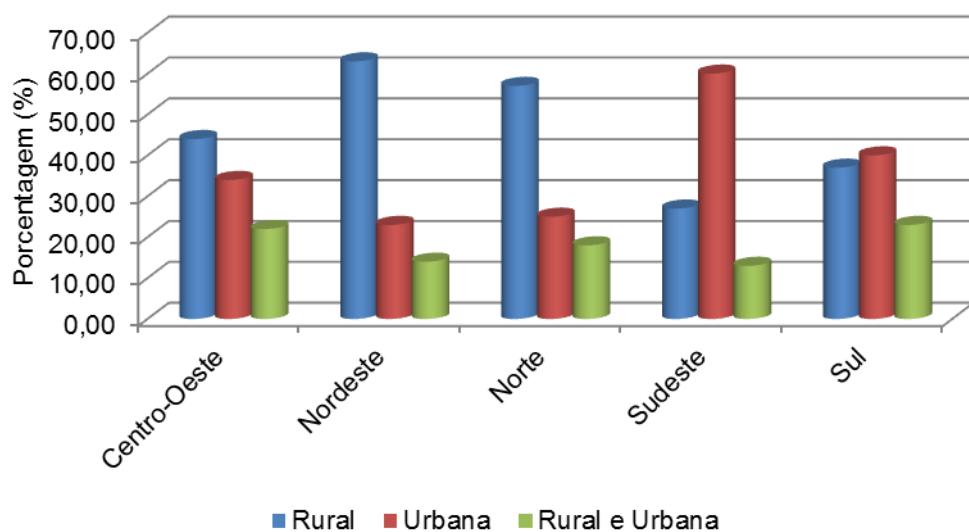
3. O PRIMEIRO MAPEAMENTO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

A proposta do primeiro mapeamento, iniciada em 2005, foi realizar um levantamento de dados e informações sobre os EES para criação de um banco de dados sobre ES. Sendo assim, uma equipe técnica composta por coordenadores, supervisores, entrevistadores e digitadores realizaram pesquisa de campo, destacando a identificação dos EES, caracterização da atividade econômica, acesso a crédito e apoios, entre outros pontos pertinentes à ES.

No que se diz respeito ao número de EES no Brasil, ao final do primeiro mapeamento foram identificados 14.954 (100%), destes 6.549 (44%) estavam localizados no Nordeste, 2.592 (17%) no Sul, 2.144 (14%) no Sudeste, 1.884 (13%) na região Norte e 1.785 (12%) no Centro-Oeste.

Levando em consideração a área de atuação nas regiões do país, como observa-se na Figura 1, predominam os EES localizados na área rural nas regiões Centro-Oeste (44%), Nordeste (63%) e Norte (57%). Já nas regiões Sudeste (60%) e Sul (40%) predominam os EES encontrados no espaço urbano e ainda no Sul está o destaque para os EES que estão localizados em ambas as áreas (rural e urbana) simultaneamente (23%).

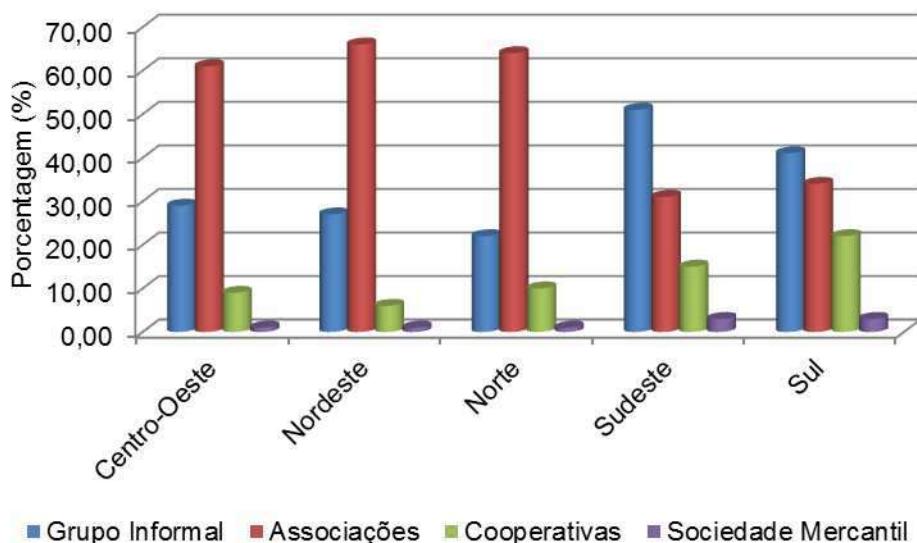
Figura 1 - Área de atuação dos EES nas regiões do Brasil



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Atlas da Economia Solidária no Brasil (2006)

Os EES podem estar organizados como grupo informal, associações, cooperativas e sociedade mercantil, conforme mostra a Figura 2. No Centro-Oeste (61%), Nordeste (66%) e Norte (64%) prevalecem as associações, seguida de grupos informais (29%, 27%, 22%, respectivamente). Já no Sudeste (51%) e Sul (41%) destacam-se os grupos informais, sendo que as associações vêm na sequência (31% e 34%, respectivamente).

Figura 2 - Forma de organização dos EES nas macrorregiões

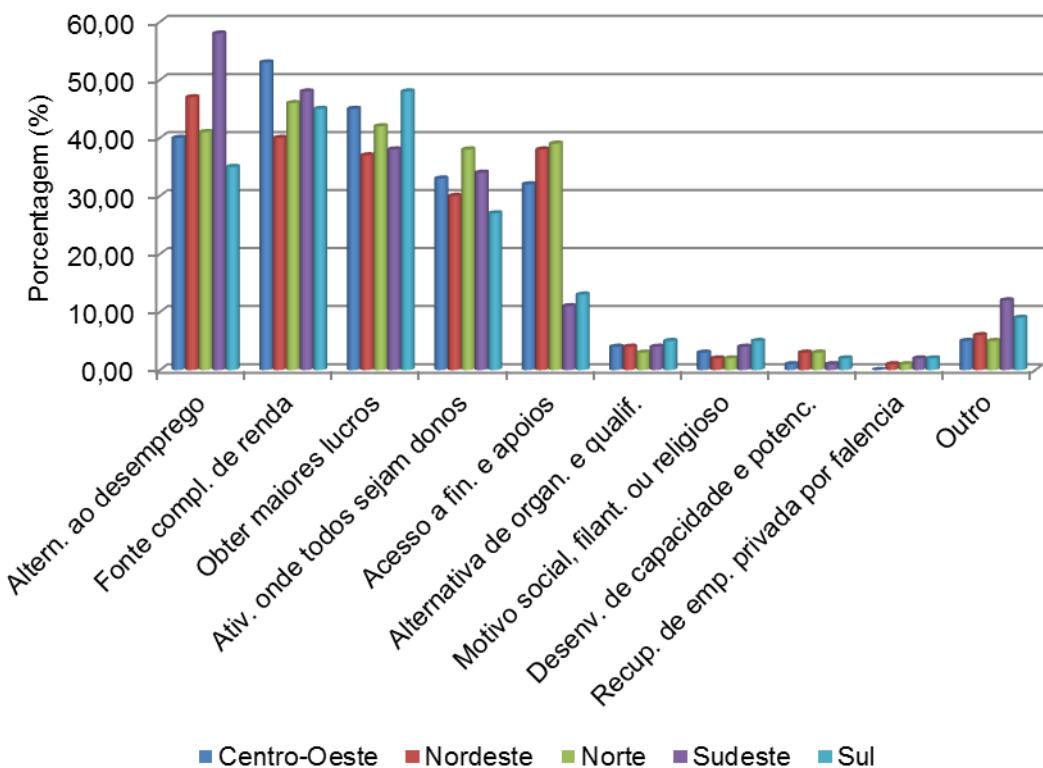


Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Atlas da Economia Solidária no Brasil (2006)

Em se tratando do número de sócios, no mapeamento foram registrados cerca de 1.251.882 associados nos empreendimentos, entre homens e mulheres. Por regiões e por gêneros têm-se que no Centro-Oeste existiam 114.285 associados, sendo 41% mulheres e 59% homens. No Nordeste foram identificados 447.535 sócios, entre eles 40% sócias e 60% sócios. Na região Norte são 126.728 os sócios, dos quais 41% são mulheres e 59% homens. No Sudeste o total de associados é 124.639, equivalente a 36% mulheres e 64% homens. E na região Sul foram identificados 438.695 sócios, o que corresponde a 29% mulheres e 71% homens. Em todas as regiões os homens representam ampla maioria.

Quando investigadas as principais motivações para a criação dos EES (Figura 3), a alternativa fonte complementar de renda está presente em todas as regiões: Centro-Oeste 53%, Sudeste 48%, Norte 46%, Sul 45% e Nordeste 40%. Ademais, as regiões Sudeste (58%) e Nordeste (47%) apontaram a alternativa ao desemprego, ao passo que Sul (48%), Centro-Oeste (45%) e Norte (42%) sinalizaram a possibilidade de obtenção de maiores lucros.

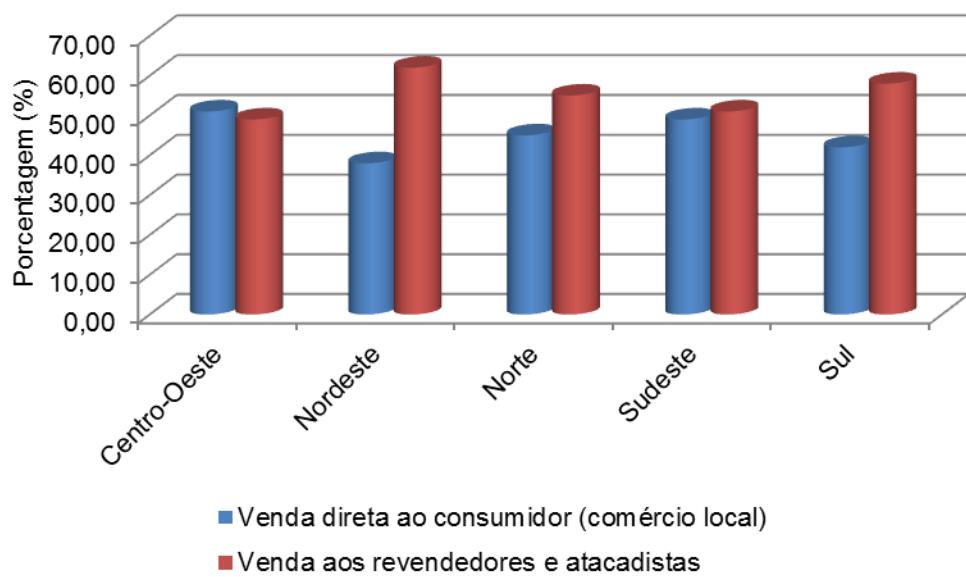
Figura 3 - Motivações para criação dos EES por macrorregiões



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Atlas da Economia Solidária no Brasil (2006)

No que se refere à dimensão da atividade econômica dos EES tem-se dois grupos. O primeiro representa os EES que realizam vendas aos consumidores através do comércio local, onde são predominantes as atividades agrícolas, fabricação de alimentos e bebidas e produtos têxteis. O segundo grupo se caracteriza pela divisão de duas formas de comercialização: venda aos revendedores e atacadistas e pela venda direta. Sendo a principal destinação aos mercados municipais e tendo como principal atividade a agrícola. A representação gráfica pode ser observada na Figura 4.

Figura 4 - Dimensão de atividade econômica dos EES

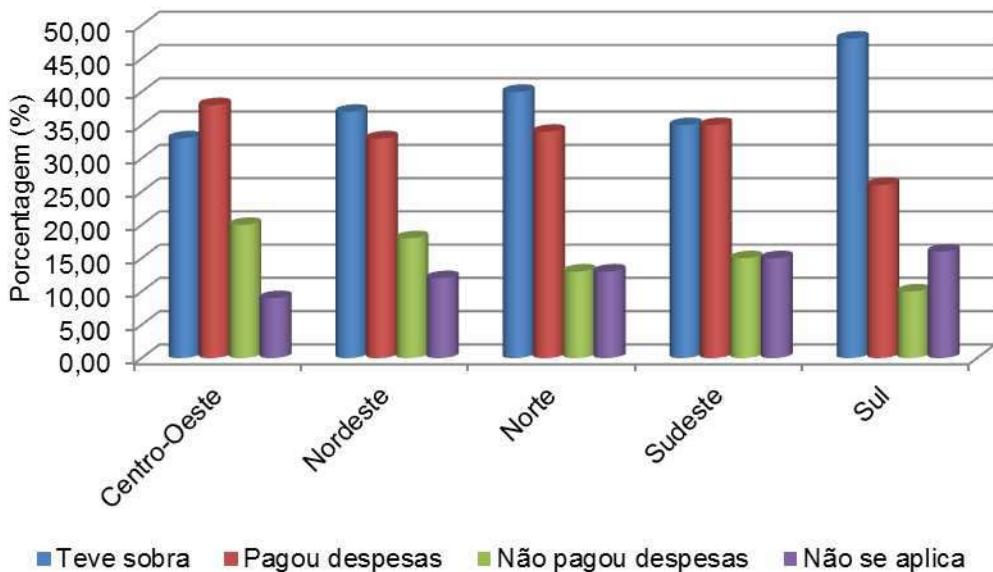


Fonte: Elaboração própria a partir do livro Economia Solidária no Brasil - Culti (2010)

Pode-se notar que na região Centro-Oeste é predominante a venda direta ao consumidor (51%), ao passo que nas demais regiões esta é a segunda opção. Nordeste (62%), Norte (55%), Sudeste (51%) e Sul (58%) o destaque foi a venda aos revendedores e atacadistas.

Considerando o resultado financeiro dos EES, conforme a Figura 5, nota-se que o Sudeste apresentou a mesma percentagem (35%) para as opções “somente pagar as despesas” e “pagar as despesas e obter sobras”. Já Nordeste (37%), Norte (40%) e Sul (48%) apresentaram sobras como alternativa mais significativa. Em contrapartida, no Centro-Oeste prevaleceu somente o pagamento das despesas (38%), seguido das sobras (33%).

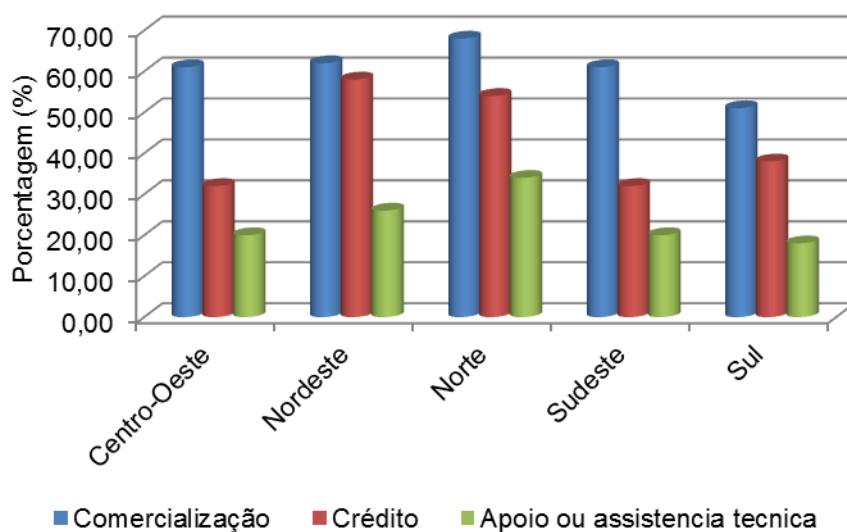
Figura 5 - Resultados financeiros dos EES nas macrorregiões brasileira



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Atlas da Economia Solidária no Brasil (2006)

Dentre as principais dificuldades encontradas pelos EES (Figura 6) destaca-se a comercialização, o crédito e o apoio e assistência técnica. Nas cinco macrorregiões, a principal dificuldade encontrada pelos EES foi a comercialização, que na região Centro-Oeste representava 61%, no Nordeste 62%, no Norte 68%, no Sudeste 61% e no Sul 51%.

Figura 6 - Dificuldades encontradas pelos EES



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Atlas da Economia Solidária no Brasil (2006)

O segundo obstáculo foi o acesso ao crédito. No Centro-Oeste eram 32%, no Nordeste representavam 58%, na região Norte 54%, no Sudeste 32% e na região Sul eram 38%. Em se tratando do apoio ou assistência técnica, nota-se que está mais presente na regiões Norte e Nordeste representando respectivamente, 34% e 26%. E tendo menos representatividade no Sul com 18%.

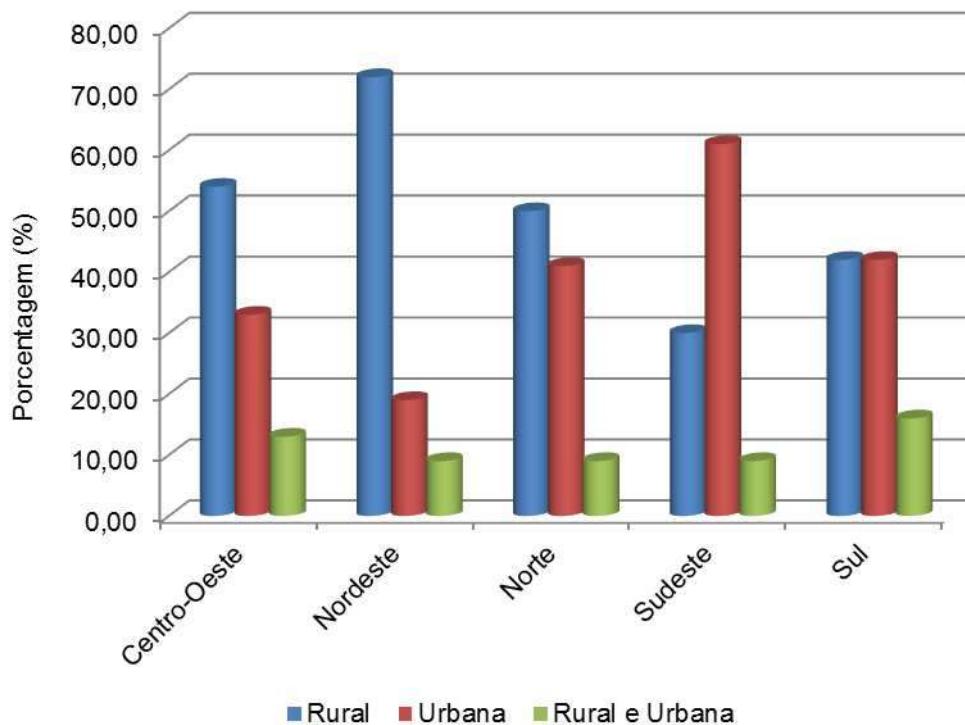
4. O SEGUNDO MAPEAMENTO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

Em 2013 foi disponibilizado pelo Sistema de Informações em Economia Solidária (SIES), através do Atlas Digital, os dados referentes ao segundo mapeamento, com o intuito de atualizar a base de dados do primeiro mapeamento que foi finalizado em 2007. Contudo, este se apresenta mais amplo, abrangendo novas questões, que para efeito de comparação, não serão abordadas a seguir.

O total de EES em 2013 foi de 19.708, dos quais 8.040 (41%) estão localizados no Nordeste, 3.292 (17%) no Sul, 3.127 (16%) no Norte, 3.228 (16%) no Sudeste e 2.021 (10%) Centro-Oeste do país.

Considerando as cinco regiões do Brasil e levando em conta a área de atuação dos empreendimentos, a região com maior destaque na área rural foi a macrorregião Nordeste que representava 72% das organizações e a região com menos empreendimentos foi a Sudeste representando 30% dos empreendimentos, conforme mostrado na Figura 7. Na área urbana, a maior representatividade foi na região Sudeste com 61% e a que menos retratou foi a região Nordeste com 19%. E, finalizando no quesito área de atuação dos empreendimentos, foi constatada a região que mais apresentava os dois tipos de localização simultaneamente, Sul com 16% e foi verificado nas regiões Nordeste, Norte e Sudeste que esses empreendimentos se apresentava de forma equitativa representando 9%.

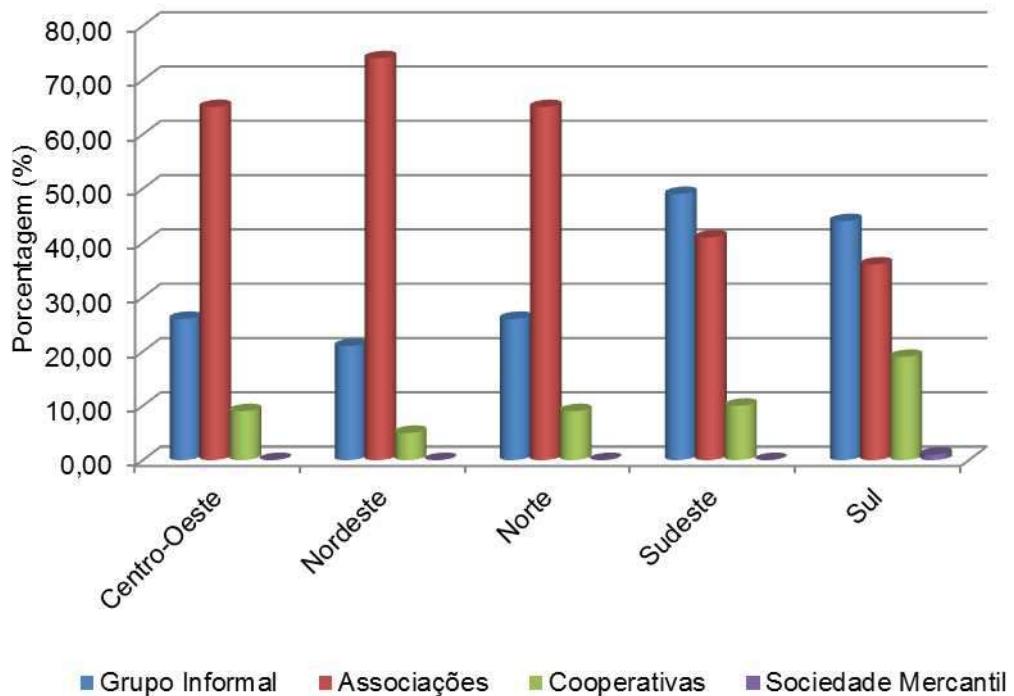
Figura 7 - Área de atuação dos EES nas macrorregiões do Brasil - 2013



Fonte: Elaboração própria com base nos dados SIES (2013)

Quanto à forma de organização, os EES se apresentam organizados em grupo informais, associações, cooperativas e sociedades mercantis, como mostra a Figura 8. Nas regiões Centro-Oeste (65%), Nordeste (74%) e Norte (65%) prevalecem as associações; já no Sudeste (49%) e Sul (44%) o maior percentual se encontra nos grupos informais, sendo que as associações aparecem na sequência (41% e 36%, respectivamente).

Figura 8 - Forma de organização dos EES nas macrorregiões - 2013

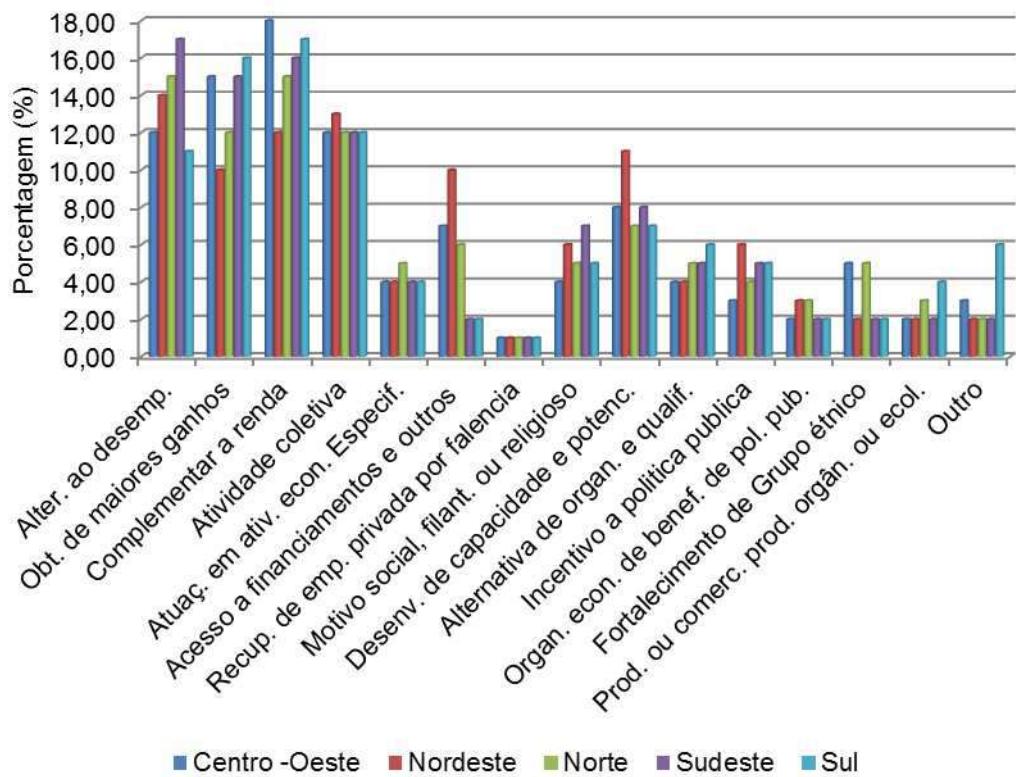


Fonte: Elaboração própria com base nos dados SIES (2013)

No que concerne ao número de sócios (homens e mulheres), o mapeamento de 2013 totalizou 1.423.631 sócios, distribuídos nos 19.708 empreendimentos. No Centro-Oeste existiam 111.384 sócios, sendo 54% homens e 46% mulheres. Na região Nordeste, havia 533.787 sócios, entre eles 53% homens e 47% mulheres. No Norte, observa-se 279.352 sócios, dos quais 54% homens e 46% mulheres. Para a região Sudeste, notam-se 119.362 societários com 51% homens e 49% mulheres. E no Sul, encontram-se 379.746 sócios, tendo o maior percentual de homens (66%) e o menor de mulheres (34%).

As principais motivações para a criação do EES nas macrorregiões do Brasil são representadas na Figura 9.

Figura 9 - Motivação para criação do EES nas macrorregiões do Brasil

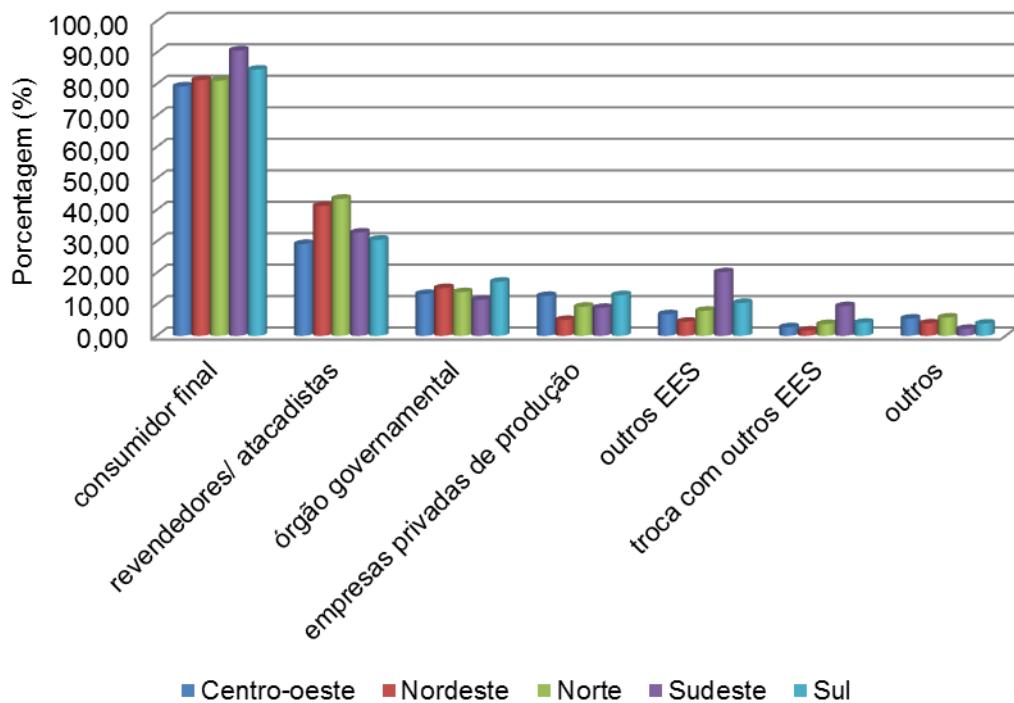


Fonte: Elaboração própria com base nos dados SIES (2013)

No Centro-Oeste as duas principais motivações da criação do EES são para complementar a renda (18%) e obtenção de maiores ganhos (15%). No Nordeste, as principais motivações foram alternativas ao desemprego (14%) e atividade coletiva (13%). Na região Norte destacou-se alternativa de emprego e complementar renda (15%). No Sudeste, os motivos foram também alternativa de emprego (17%) e complementar a renda (16%). E no Sul, complementar a renda (17%) e obtenção de maiores lucros (16%) representaram as principais motivações.

Considerando as finalidades da produção (Figura 10) observa-se que a principal destinação é para o consumidor final, em todas as regiões do país: Centro-Oeste 79%, Nordeste e Norte 81% cada, Sudeste 91% e Sul 85%. O segundo destino da produção é para revendedores e atacadistas em todas as regiões (Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul representando, respectivamente, 29%, 41%, 44%, 33% e 31%).

Figura 10 - Destino da produção dos EES

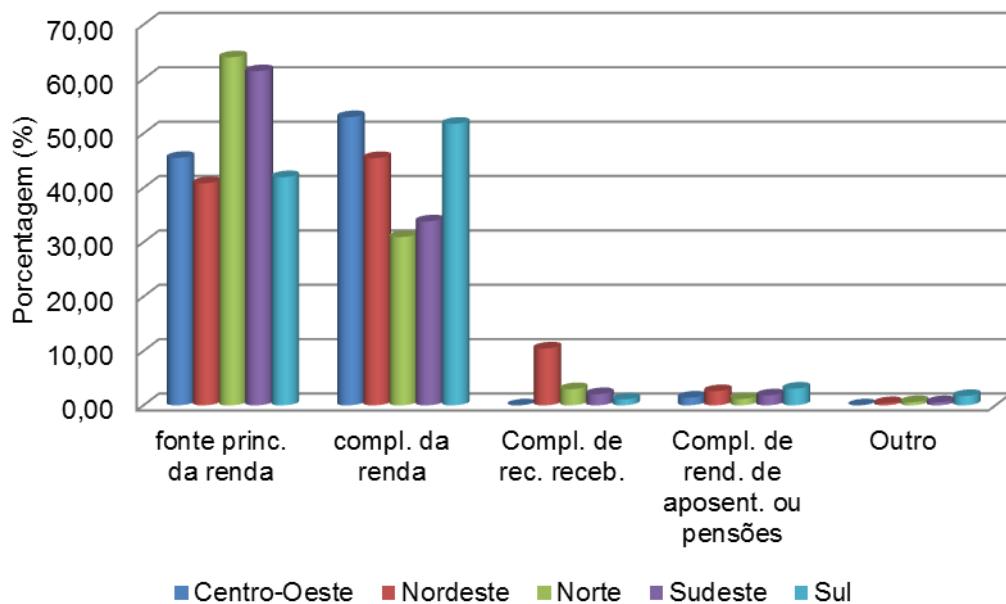


Fonte: Elaboração própria com base nos dados SIES (2013)

São destinados aos órgãos governamentais no Centro-Oeste 13%, na região Nordeste 15%, Norte 14%, Sudeste 11% e região Sul 17%. Outra importante participação na destinação da produção é para as empresas privadas que nas regiões brasileiras representam: Centro-Oeste 13%, Nordeste 5%, Norte 9%, e no Sul 13%, exceto na região Sudeste que o destaque foi para outros EES que representa 20% da destinação.

Conforme destacado na Figura 11, a principal renda obtida pelos sócios advém da comercialização. No Centro-Oeste é a complementação da renda (53%) a maior expressão, seguida de fonte principal de renda (46%) e, complementação de rendimentos de aposentadoria ou pensões (3%). Para os associados do Nordeste, a complementação da renda representa 45%, em seguida a renda obtida dos sócios com a comercialização equivale à fonte principal da renda para 41%, complementação de recursos recebidos por doações ou programa 10% e complementação de rendimentos de aposentadorias ou pensões 3%. Na região Norte, o destaque é dado a fonte principal da renda 64%, complementação da renda dos sócios é equivalente a 31%, para complementação de recursos recebidos por doações ou programa 3%, para complementação de rendimentos de aposentadorias ou pensões 1% e destinada para outros fins 1%.

Figura 11 - Renda obtida dos sócios com a comercialização



Fonte: Elaboração própria com base nos dados SIES (2013)

No Sudeste, o principal destino da renda obtida pelo quadro societário é fonte principal da renda 61%, seguida de complementação da renda 34%, complementação de recursos recebidos por doações ou programa 2%, complementação de rendimentos de aposentadorias ou pensões 2% e utilizada para outros fins 1%. Já na região Sul, 52% da renda obtida é destinada para complementação da renda, conseguindo de 42% como fonte principal da renda, 3% para complementação de rendimentos de aposentadorias ou pensões, para outros fins 2% e apenas 1% foi destinado para complementação de recursos recebidos por doações ou programa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que se refere à quantidade de EES no Brasil, nota-se que houve um crescimento do primeiro para o segundo mapeamento em torno de 4.754 empreendimentos. Levando em considerações as regiões, foi possível observar que no Centro-Oeste houve um aumento de aproximadamente 236 EES, no Nordeste cerca de 1.491 EES, na região Norte 1.243 EES, no Sudeste o aumento foi de 1.084 EES e no Sul 700 empreendimentos.

Em se tratando da área de atuação pode-se notar que os empreendimentos localizados na área rural nos dois mapeamentos predominaram nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e

Norte, porém nota-se que no Centro-Oeste no primeiro mapeamento estes representavam 44% e no segundo 54%, resultando em um aumento considerável, assim como no Nordeste que aumentou de 63% para 72%. Já na região Norte houve uma diminuição, haja vista que no primeiro Mapeamento representavam 57% e no segundo apenas 50%.

Os empreendimentos localizados predominantemente no meio rural, no Nordeste, pode ser resultado da herança advinda do período colonial, pós o período da crise açucareira que levou ao desequilíbrio da agricultura de subsistência. Com isso é notável que o problema se agravou até os dias atuais com o empobrecimento na região do campo. Dessa forma é compreensível que com o aumento da pobreza no Nordeste, por exemplo, concentra-se um grande número de sócios dos EES, assim, gradativamente surge uma nova forma de geração de emprego e renda na região.

Na região Sul houve uma distribuição quase equitativa entre os EES localizados na área rural e urbana. No primeiro Mapeamento os empreendimentos localizados no campo correspondiam a 37% e no segundo Mapeamento 42%. Já os EES concentrados nas cidades nesta mesma região, primeiramente representavam 40% e após 42%. A respeito do predomínio dos empreendimentos localizados na região urbana, nota-se que o resultado foi semelhante, onde se obteve domínio da região Sudeste, a diferença foi que no primeiro Mapeamento os EES representavam 60% e no segundo Mapeamento 61%.

O predomínio dos EES no meio urbano, na região Sudeste, deve-se ao início do processo de industrialização desde a metade do século XX, onde esse período é marcado pela entrada de capitais estrangeiros no Brasil. Com a modernização e mecanização dos espaços rurais, os trabalhadores perderam seus empregos para as máquinas, o que fez com que eles migrassem para as cidades em busca de trabalho em indústrias e condições de vida melhores.

Quanto à forma de organização dos EES nas regiões do país, pode-se notar algumas similaridades entre os dois Mapeamentos. As associações foram predominantes nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. Nas regiões Sudeste e Sul os EES estavam organizados, predominantemente, nos dois Mapeamentos na forma de grupos informais.

No que se refere ao número de sócios dos EES nos dois Mapeamentos, pode-se notar que no primeiro Mapeamento eram compostos de cerca de 1.251.882 associados (homens e mulheres) e no segundo 1.423.631 sócios (homens e mulheres), assim conclui-se que o número de associados nos empreendimentos aumentou em aproximadamente 14%. Embora a

maioria ainda seja de homens, pode-se observar aumento da participação feminina no segundo mapeamento.

Por regiões têm-se que o número de sócios no Nordeste (36% para 37%) e Norte (10% para 20%) aumentou. Já no Centro-Oeste (9% para 8%), Sudeste (10% para 8%) e Sul (35% para 27%) o quadro societário reduziu.

Quanto às motivações da criação dos EES nota-se que os motivos são semelhantes em algumas regiões do Brasil nos dois Mapeamentos, ressaltando que as opções de escolhas dos entrevistados no segundo Mapeamento eram maiores. No Centro-Oeste predominou a fonte complementar de renda, no primeiro mapeamento representavam 53% e, no segundo, 18%. Na região Nordeste, a busca por uma alternativa ao desemprego se destacou, primeiramente com 47% e na segunda entrevista 14%. No Norte, no primeiro Mapeamento se destacou o motivo da fonte complementar de renda com 46%, já no segundo Mapeamento foram dois motivos: driblar o desemprego e fonte complementar de renda, ambos com 15% de participação. Na região Sudeste a alternativa ao desemprego predominou nos dois Mapeamentos representando, respectivamente 48% e 17%. O Sul apresentou diferenças entre os dois Mapeamentos: no primeiro se destacou como principal motivação obter maiores lucros representando 48% dos EES, e no segundo os entrevistados responderam como principal motivo a complementação de renda sendo 17% da participação dos EES.

Nota-se que a busca por alternativas, dado o desemprego, permanece como justificativa ao longo do tempo. Este fato está diretamente associado à conjuntura econômica do país que, mesmo passando por períodos de crescimento, ainda apresenta taxas de desemprego consideráveis.

Vale destacar que a falta de informações atualizadas sobre a ES dificulta o acompanhamento deste tipo de atividade, tanto a nível regional, quanto nacional. O rebaixamento da SENAES a uma subsecretaria da Casa Civil indica o pouco comprometimento do governo no que concerne à temática. Além disso, a legislação pertinente ainda encontra-se em trâmite, o que não possibilita a continuidade de políticas públicas consistentes e sustentáveis, indicando um futuro pouco próspero a esta área tão importante para a geração de renda e melhores condições de vida à população.

REFERÊNCIAS

Atlas da Economia Solidária no Brasil 2005. Brasília: MTE/ SENAES, 2006.

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

FRANÇA FILHO, G. C. A problemática da economia solidária: um novo modo de gestão pública?. Cadernos EBAPE.BR, vol. 11, núm. 3, septiembre-noviembre, 2013, pp. 443-461.

GAIGER, L. I. A economia solidária e a revitalização do paradigma cooperativo. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 28, n. 82, p. 211-228, 2013.

LECHAT, N. M. P. As raízes históricas da economia solidária e seu aparecimento no Brasil. São Paulo: 2002.

LEITE, M. P. A economia solidária e o trabalho associativo: teorias e realidades. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 24, n. 69, p. 31-51, 2009.

PITAGUARI, S. O.; CORDEIRO, S. M. A.; LANZA. A Sustentabilidade da Economia Solidária: contribuições multidisciplinares. In: **KOROSUE, A.; GUIMARÃES, V. N. Autogestão e relações de trabalho: transformação ou manutenção das condições precárias do trabalho no capitalismo?.** Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2012. Cap. 1, p. 13-18.

SIES - Sistema de Informações em Economia Solidária. Disponível em: <<http://atlas.sies.org.br/>>. Acesso em: 21 out. 2018.

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



DECISÃO DE CONSUMO: CONTRIBUIÇÕES DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL¹

Murilo Florentino Andriato²
Mara Lucy Castilho³

Áreas Afins

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo investigar a tomada de decisão de consumo dos participantes da quarta edição da Feira de Economia Solidária da UEM, ocorrida nos dias 14 e 15 de março de 2019. Para tanto, utilizou o método experimental através da aplicação de entrevistas semiestruturadas em uma amostra de 29 (vinte e nove) pessoas e como principais resultados pode-se listar: para adquirir produtos comuns, os entrevistados consideram preço (83%) - sendo que em 34% foi a primeira resposta, 38% a segunda e 10% a terceira - e procedência/qualidade (83%) - sendo que em 41% foi a primeira resposta, 31% a segunda e 10% a terceira -; quando se trata de produtos advindos da Economia Solidária, o preço aparece somente em 12% das respostas, sendo este percentual dividido igualmente entre segunda, terceira e quarta alternativas; em 71% dos casos os entrevistados citaram “outros motivos”, entre eles “ajudar as pessoas”, 47% afirmaram ser os princípios da Economia Solidária os determinantes do consumo, e 29% citaram a qualidade.

Palavras-chave: Economia Solidária, consumidores, comportamento.

ABSTRACT: The present work aimed to investigate the consumption decision making of the participants of the fourth edition of the UEM Solidarity Economy Fair, held on March 14 and 15, 2019. To this end, it used the experimental method through the application of semi-structured interviews. In a sample of 29 (twenty-nine) people and the main results can be listed: to buy common products, respondents consider price (83%) - 34% was the first answer, 38% the second and 10% the third - and Origin / quality (83%) - 41% was the first response, 31% the second and 10% the third -; When it comes to products from the Solidarity Economy, the price appears only in 12% of the answers, and this percentage is divided equally between second, third and fourth alternatives; In 71% of respondents cited “other reasons”, among them “helping people”, 47% said that the principles of Solidarity Economy were the determinants of consumption, and 29% cited quality.

Key-words: Solidarity Economy, consumers, behavior.

¹ O presente estudo é parte integrante do projeto de iniciação científica do primeiro autor, orientado pela segunda.

² Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá. Contato: andriatomurilo@gmail.com

³ Professora Adjunta do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. Contato: mlcastilho@uem.br

1 INTRODUÇÃO

O ser humano realiza escolhas em diversos momentos do seu dia, entretanto, como mostra Simon (1957) o ser humano não tem racionalidade ilimitada. Samson (2014) mostra que em um mundo ideal, as pessoas não podem ser influenciadas, isto é, elas tem capacidade ilimitada de explorar variáveis diversas e tomar as melhores decisões. Mas no mundo real as pessoas podem ser influenciadas, haja vista que a racionalidade é ponderada.

A ciência comportamental, segundo Read (2015), estuda os mesmos assuntos que a ciência tradicional, entretanto, não leva em consideração suposições de racionalidade, sendo que o objetivo é entender como, na realidade, os consumidores se comportam. A partir disso, desenvolve uma visão do consumidor utilizando métodos mais ecléticos, com abordagens da psicologia cognitiva e social junto à economia. A economia tradicional considera o *homo economicus*, mas a ciência comportamental considera o *homo psychologicus*, que não dá importância a muitos fatores de decisão, coloca fatores em níveis diferentes de importância, busca fazer a escolha certa, entretanto, não segue seus planos, tem segurança em suas decisões ou crenças, quando não deveria ter, tende a confiar demais nos outros e é facilmente influenciado por ligeiras mudanças no contexto da escolha.

Cummings, Dhar e Welch (2015), afirmaram que a decisão do consumidor não se dá através da “digestão sistemática” de informações até realizar a escolha ideal. Outros fatores, que muitas vezes não têm relação com o problema discutido, podem influenciar as escolhas e o consumo. A mente do comprador não é ausente de informações, longe disso, suas experiências refletidas em suas crenças e as informações que se oporem a estas provavelmente já estão rejeitadas. Se as crenças eclodirem na sua mente ao consumir um produto, elas podem reduzir a utilidade – satisfação – de determinado alimento ou produto, e “diminuir as chances de que este seja comprado novamente”, mesmo que este não seja ruim.

Dadas as contribuições da psicologia à Economia, o presente trabalho tem por objetivo caracterizar o comportamento de consumidores da Feira de Economia Solidária na UEM, especificamente da quarta edição, ocorrida nos dias 14 e 15 de março do corrente ano. Para tanto, foram realizadas entrevistas semiestruturada a este público para que se pudesse captar as diferenças de decisão e, a partir disso, relacionar com as teorias propostas pela Economia Comportamental.

Desta forma, a estrutura deste artigo consiste em três partes, além desta breve introdução. Na sequência é apresentada uma breve contextualização histórica da Economia Comportamental para que se compreenda seu surgimento e evolução. Após são apresentados

os resultados das entrevistas e a correlação com as teorias pertinentes. Por fim são apresentadas as considerações finais.

2 SURGIMENTO E EVOLUÇÃO DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Embora haja divergências, aceita-se que a ciência econômica nasce quando Adam Smith, vivenciando um contexto de revoluções, no século XVIII, publica seu livro “A riqueza das Nações”, onde investiga as naturezas e as causas da riqueza das nações. Por algum tempo a economia buscou responder essa questão. Alguns autores posteriores a Smith, como David Ricardo, Karl Marx, Thomas Malthus buscaram respostas as questões referentes ao contexto que vivenciaram (BRUE, 2005).

Jeremy Bentham, com sua ideia de utilitarismo, inicia um estudo das reações do indivíduo frente a sociedade, ele afirma que a natureza coloca o “controle de dois poderosos senhores, o sofrimento e o prazer”, sobre a humanidade. Ainda, em um de seus livros, mostra que a riqueza é uma maneira de medir a felicidade, mas encontra, quando aumenta, uma utilidade decrescente (BRUE, 2005, pág 124).

As noções de Bentham foram aceitas por Francis Y. Edgeworth, que acreditava que os consumidores procuram maximizar a utilidade proveniente de suas rendas que são limitadas. Edgeworth iniciou a construção das “curvas de indiferença”, ferramenta muito usada pela microeconomia, em que se tentou observar as combinações de dois itens que resultavam em mesmos níveis de satisfação ao indivíduo.

A teoria da utilidade marginal descrente foi utilizada por Alfred Marshall em sua teoria da demanda e também concordava com as ideias de escolha racional do consumidor. Na economia tradicional, as pessoas maximizam seus ganhos através do mercado, que tem função de equilibrar a competição e o bem estar social é encontrado.

Entretanto, após a crise de 1929, quando a bolsa de Nova Iorque sofreu um queda devastadora, devido a uma superprodução, algo impossível de ocorrer, segundo os parâmetros clássicos vigentes, surgiram outras teorias que tentavam explicar como ocorreu tal fenômeno, e outras ainda buscando alternativas para sair dela. A resposta veio com um vasto número de medidas intervencionistas.

Frente a essas políticas, surgiram escolas de pensamento não intervencionistas, que afirmavam que a crise era fruto de falhas de mercado. Muitos economistas ainda tem visto deficiências a esta imagem ideal do mercado nas formas de informações limitadas, mercados

com poucos compradores ou vendedores, seleção adversa, riscos morais, e outras ressalvas. Daniel Kahneman e Amos Tversky trouxeram para a economia, ainda na década de 1980, que imperfeições no mercado podem, além disso, ser causadas por comportamento humano falível (HEUKELOM, 2014).

Von Neuman e Morgenstien, com uma dominância da lógica positivista, mudaram algumas percepções do comportamento usando axiomas comportamentais. Eles desenvolvem a teoria dos jogos baseado na caracterização do comportamento racional, que para eles era a busca incansável de obter o máximo de utilidade – ou bem estar. Através da matemática, criaram postulados e axiomas de comportamento, entretanto, não queriam provar com números os comportamentos, mas caracteriza-los e entende-los. Diferente de outros autores, eles não fizeram suposições, mas compreenderam a utilidade com uma mensuração psicológica, e buscavam entender a disposição do indivíduo (HEUKELOM, 2014).

O trabalho de von Neumann e Morgenstern, somado aos axiomas comportamentais em que se basearam, levaram a uma discussão entre a psicologia e a economia de como integrar a nova teoria e seus axiomas nas teorias e metodologias existentes. Ainda na década de 1950, no entanto, a discussão se deu em uma interpretação ao longo dos assuntos acadêmicos. A psicologia, interpretou os axiomas comportamentais em termos de uma distinção normativo-descritiva, ou seja, tais axiomas funcionavam como estímulos definidos, cujo resultado das decisões humanas é comparado a um conjunto de características descritivas. Já a economia passou a entender os axiomas comportamentais em termos da distinção positivo-normativa de Friedman, que via a teoria da escolha ou da decisão, baseada nos axiomas de von Neumann e Morgenstern, como fruto de uma economia idealizada frente a realidade, afirmando ser essa antiética, não científica, fruto da economia positiva.

Savage e Edwards (apud Heukelom, 2014) evidenciaram em seus trabalhos que, em geral, os seres humanos tomam suas decisões de acordo com as regras normativas da teoria da decisão, isto é, supunha-se que os seres humanos geralmente tomam suas decisões racionalmente. Juntamente com Daniel Kahneman, Tversky, aluno de Edwards, veio a se opor fortemente à essa suposição fundamental nos trabalho de seu professor. Durante a década de 1970, as heurísticas e os vieses de Kahneman e Tversky, e mais tarde a teoria prospectiva, surgiram como uma nova teoria da tomada de decisão na psicologia comportamental. Kahneman, aceitava os desvios comportamentais experimentais como válidos, ao mesmo tempo em que deixava intactos os fundamentos da teoria da medição e da teoria da decisão. A pesquisa de Kahneman e Tversky introduziu a ideia de que, os indivíduos racionais devem

utilizar as teorias normativas da lógica, o cálculo da utilidade esperada e as estatísticas disponíveis para tomar suas decisões, entretanto, os indivíduos, sistematicamente e previsivelmente, como mostravam os experimentos, se desviam dessas normas (HEUKELOM, 2014).

Thaler foi o primeiro economista a relacionar sistematicamente as implicações econômicas aos achados das pesquisas sobre decisões comportamentais. Em seu primeiro artigo orientado a finanças comportamental, Thaler (1980, pág 40/41) apresenta, como chamou ele, um “grupo de ilusões mentais econômicas”, isto é, casos em que os consumidores são propensos a não corresponder ao previsto pelo modelo normativo. Frente a isso, expôs que diversos “elementos da teoria prospectiva podem ser usados no desenvolvimento de modelos de escolha descritiva em economia”.

Thaler (1985, pág 200), afirmou que seu interesse era desenvolver uma teoria melhor do comportamento do consumidor, frente a fraca teoria econômica padrão. Essa nova teoria era capaz de explicar, e até prever, os tipos de comportamento diferentes apresentados por ele, em que um sistema de contabilidade mental - “*mental accounting system*” – conduz o indivíduo a violar um princípio econômico simples. Ainda, afirmou que estava oferecendo uma teoria substituta à teoria de comportamento do consumidor padrão.

Finalmente, os economistas comportamentais passaram a se definir através de linhas disciplinares nos anos 1990 e 2000. A economia comportamental foi definida como economia através de duas ferramentas, utilizando as bases da modelagem matemática como justo juiz dos *insights* da psicologia, e o uso do método experimental. Assim a economia comportamental se forma em um campo diferente da psicologia e em uma fronteira com a economia experimental, desenhada pela metodologia utilizada.

Samson (2015, pág 26), caracteriza a economia comportamental (EC) como “o estudo das influências cognitivas, sociais e emocionais observadas sobre o comportamento econômicos das pessoas”. Segundo ele, ela utiliza a experimentação para aproximar as teorias de tomada de decisão do ser humano à realidade.

3 A ECONOMIA SOLIDÁRIA E SEUS CONSUMIDORES: UMA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

A economia solidária, já no começo do capitalismo industrial, nasceu como resposta ao desemprego e a pobreza trazidas pelo surgimento das máquinas-ferramentas. Este modelo de economia surgiu com cooperativas criadas pelos próprios trabalhadores, já no século XIX.

Estes trabalhadores buscavam recuperar seu trabalho e sua autonomia econômica, utilizando de novas forças produtivas, tendo sempre como base a igualdade e democracia, frutos do pensamento socialista. Assim, a empresa solidária é propriedade dos próprios trabalhadores negando, dessa forma, a ruptura entre trabalho e posse dos meios de produção (SINGER, 2002).

O Programa Multidisciplinar de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho e os Movimentos Sociais (Unitrabalho) da UEM/Sede busca unir “saber popular” e “saber científico”, em tentativa de transformação da prática cotidiana inter-relacionando as atividades de ensino, pesquisa e extensão, como autêntica manifestação cultural promotora da necessária aproximação entre o conhecimento prático e a sistemática científica (CULTI, 2011). Para tanto, conta com diversos projetos de extensão, dentre eles, o “Quitutes e Belezuras” que nasceu em maio de 2017 com a finalidade de institucionalizar a Feira de Economia Solidária dentro do campus sede da UEM, o que ainda não foi possível dados impedimentos legais ainda não superados pelas instâncias superiores da universidade. Foram realizadas apenas quatro edições da feira, as quais ocorreram concomitantemente a outros eventos de extensão. A última edição ocorreu no início do presente ano letivo, nos dias 14 e 15 de março, juntamente com a recepção dos calouros e foi neste ambiente que se buscou identificar o perfil dos consumidores.

Compõem este projeto diversos empreendimentos econômicos solidários (EES), incubados na Unitrabalho, mas também grupos ainda informais praticantes da economia solidária. A produção é bastante diversificada, indo desde alimentos da agricultura familiar (hortifrutigranjeiros, leite e seus derivados, entre outros), como produtos processados (panificados, doces, compotas, lácteos, etc.), até artesanatos diversos (*souvenirs*, cosméticos, roupas, acessórios, etc.). Todos prezam pelas boas práticas de produção, respeito ao meio ambiente e sustentabilidade.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas⁴ junto a parte do público consumidor da feira, totalizando vinte e sete pessoas, cujos resultados são apresentados a seguir.

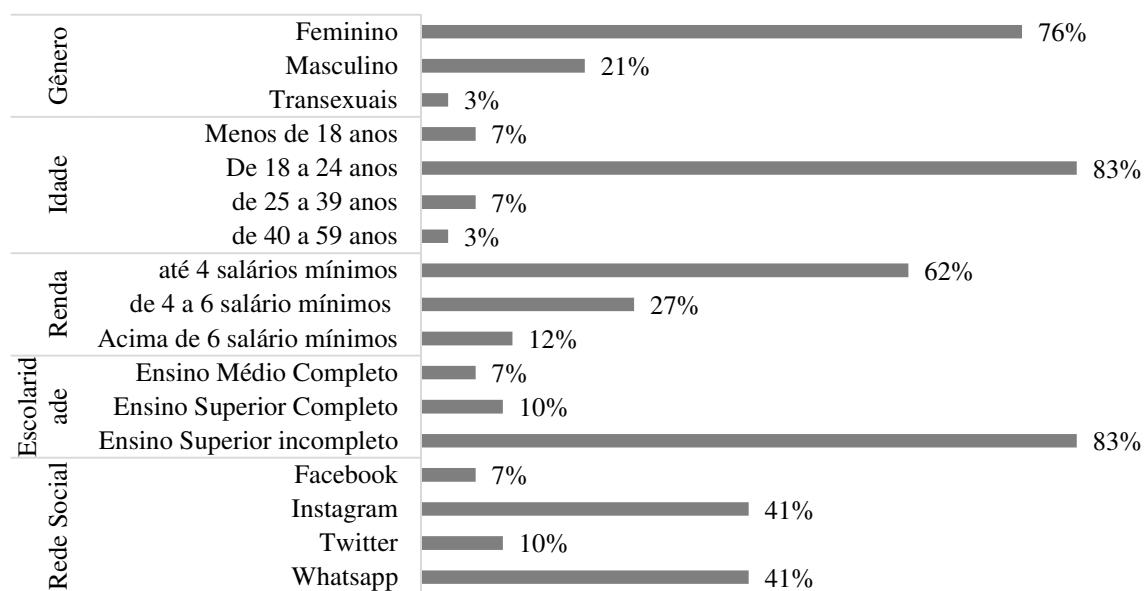
3.1 PERFIL SOCIOECONOMICO DOS ENTREVISTADOS

No que se refere à origem, tem-se que 75% dos entrevistados são residentes em Maringá e 25% são de outras cidades, como Paiçandu, Marialva e Curitiba. A Figura 1

⁴ Sempre observando o preconizado por Lakatos e Marconi (2017).

explicita alguns resultados. Do total de entrevistados, 76% são mulheres, 21% são homens e 3% se identificaram como transexuais. No que se refere à idade, 83% estão entre 18 e 24 anos, 7% tem menos de 18 anos, outros 7% tem de 25 a 39 anos, e apenas 3% tem acima de 40 anos. Para a variável renda, 62% dos entrevistados afirmaram ter renda familiar de até 4 salários mínimos, 27% de 4 a 6 salários mínimos, e apenas 12% acima de 6 salários mínimos.

Figura 1 – Dados socioeconômicos dos entrevistados na feira de Economia Solidária



Fonte: Elaboração própria.

A variável escolaridade evidencia que 83% dos entrevistados apresentam ensino superior incompleto, 10% apresentam ensino superior completo e 7% apresentam ensino médio completo. As redes sociais mais utilizadas pelos entrevistados foram *Whatsapp* e *Instagram*, ambos com 41%, 10% *Twitter* e 7% *Facebook*.

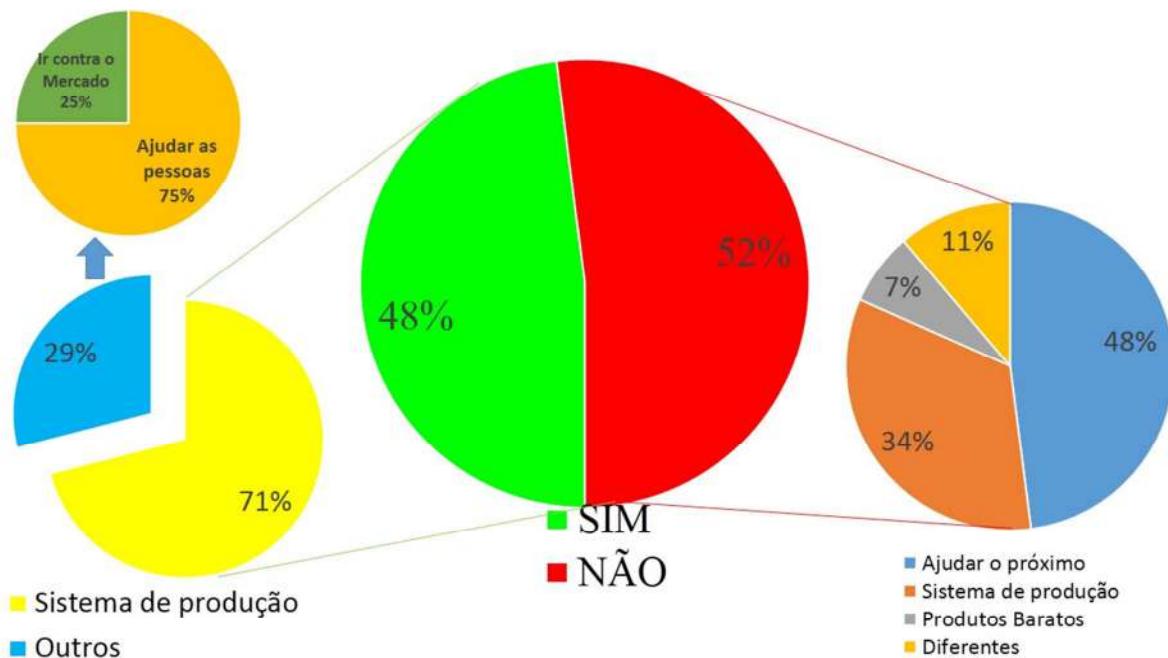
3.2 CONHECIMENTO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

Ao destacar o conhecimento dos entrevistados sobre a economia solidária, percebeu-se que entre aqueles que não conheciam a economia solidária, e até mesmo parte dos que disseram conhecer, ocorreram erros de julgamento quanto a esse modelo de produção. Esse tipo de julgamento ocorreu devido a utilização de heurísticas, isto é estratégias que ignoram informações para tomar decisões mais rapidamente, de forma mais frugal e/ou mais precisa do que métodos mais complexos. Segundo Gigerenzer e Gaissmaier (2011), as heurísticas são importantes no início do processo de decisão para formar um conjunto de consideração, que

consiste em eliminar a maioria dos produtos de uma análise mais aprofundada. Entretanto, essas podem acabar levando a escolhas não ideais devido a erros sistemáticos na sua utilização.

A Figura 2 apresenta os resultados obtidos ao se questionar o conhecimento sobre economia solidária, sendo que 48% afirmaram já terem ouvido falar sobre Economia Solidária, ao passo que 52% afirmaram nunca terem ouvido falar.

Figura 2 – Conhecimento e Intuição sobre Economia solidária



Fonte: Elaboração própria.

Após a resposta, pediu-se que o entrevistado relatassem o que compreendia sobre economia solidária (para respostas sim) ou o que intuía a respeito (para respostas não). Entre os que não conheciam, 48% deram respostas voltadas ao lado solidário, enquanto, dispor de algo em prol de outro, tendo resposta como “pensar no outro”, “todo mundo se ajudando”, “compartilhar formas de economizar” e “ajudar as pessoas a economizar”. 34% pontuaram aspectos da economia solidária de forma correta, são exemplos dessa “pequenos produtores que se juntam num espaço para alavancar as vendas e ampliar os espaços”, “valorização da micro e pequena empresa; comunicação dos pequenos vendedores; dar valor as pessoas que fazem os produtos”, “todo mundo se reúne em prol de vender um produto e um ajuda o outro”. 11% destacaram sentidos diferentes da economia solidária, como “não economiza na

solidariedade” e “quase uma religião querendo fazer uma pirâmide”. Ainda, outros 7% destacaram a economia solidária como sendo “produtos vendidos a preços baixos”.

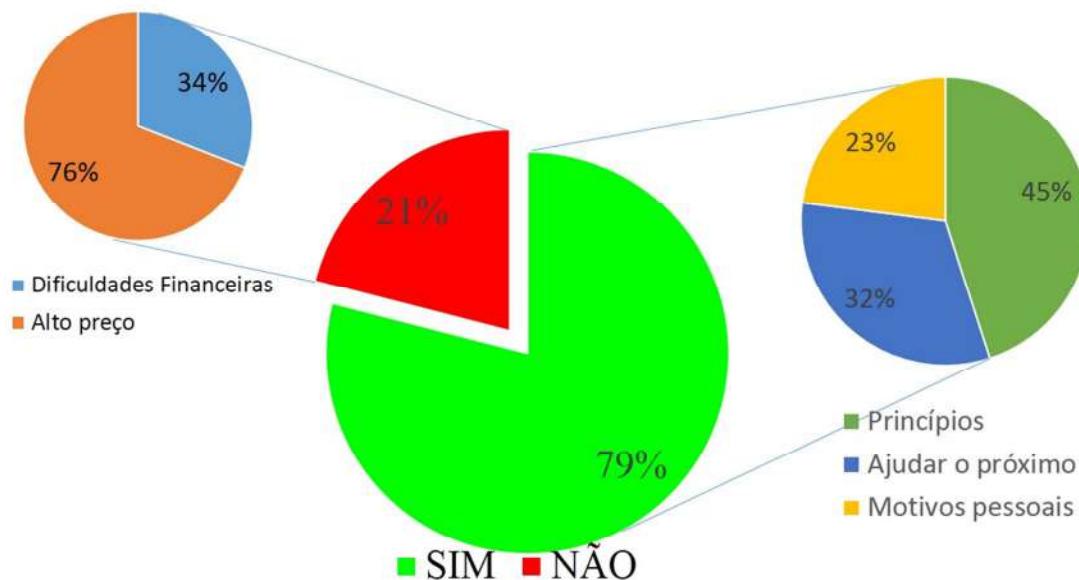
Entre os que afirmaram conhecer a economia solidária, 71% destacaram pontos que condiziam com os princípios da economia solidária, destacando “pequenas empresas”, “trabalho artesanal”, “resposta ao capitalismo”, “leva em consideração a saúde”, “sustentabilidade”, “visa não só o lucro”, “mostrar o ofício”, “qualidade nos produtos” e “consumo sustentável”. Entretanto outros 29% ainda afirmaram sentidos diferente da economia solidária, sendo que desses, 75% afirmaram ser uma forma de “ajudar pessoas que precisam” e os outros 25% forma de “não contribuir com o mercado”.

Tversky e Kahneham (1974) afirmam que, muitas vezes as pessoas buscam semelhanças entre as informações e experiências para intuir sobre algo, isso foi chamado por eles de representatividade, isto é, o quanto algo se assemelha a outro. Quando algo é altamente representativo de outro, a probabilidade de que um suas origens sejam a mesma é julgada como alta. Isso causa um problema de julgamento, segundo os autores. A teoria da representatividade é facilmente percebida nos dados acima. Como a “solidariedade”, dispor de algo em favor de outro, que não se aplica a esse modelo de produção, mas que é assemelhado a palavra “solidária”, 48% destacaram “ajudar o próximo” como sendo economia solidária.

Após essa questão, foi perguntado aos entrevistados se eles comprariam em uma empresa voltada à sustentabilidade, justiça social e solidariedade, levando em conta que o preço possa ser superior ao que normalmente paga pelo produto. A Figura 3 apresenta a disposição a pagar dos entrevistados. 79% afirmaram que estariam dispostos a pagar mais caro, enquanto 21% afirmou não pagar. Ainda, questionados sobre o motivo para comprar ou não nesse empreendimento destacado, entre os que afirmaram não estar dispostos a pagar mais caro, todos afirmaram que o preço é o principal determinante no momento da compra, sendo que desses 34% as “dificuldades financeiras” como resposta e outros 76% destacaram “por ser mais caro”, “o dinheiro é importante”, “ser mais caro leva a não comprar”.

Entre os que afirmaram que estavam dispostos a comprar, mesmo sendo mais caro, 45% desses destacaram que se a empresa seguir os princípios destacados eles pagariam mais caro. Outros 32% afirmaram que pagariam para “ajudar”, sendo esse no sentido já destacado; 23% destacaram motivos pessoais que o levavam a essa disposição, como “filosofia de vida”, “ser vegano”, “olhar sempre outras características do produto, como durabilidade, sustentabilidade e procedência”.

Figura 3 – Disposição a pagar mais caro pelos produtos da Economia Solidária



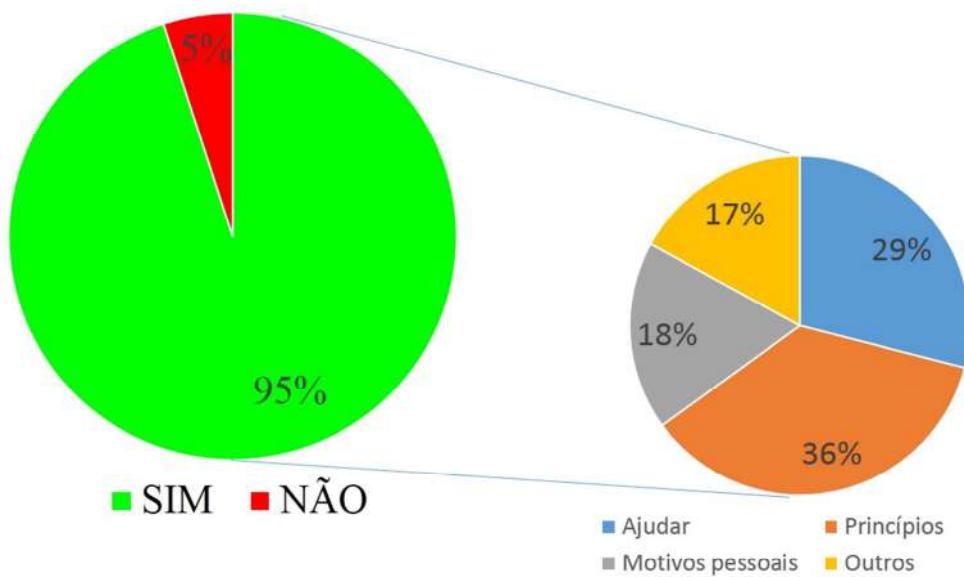
Fonte: Elaboração própria.

Após uma explicação breve sobre o que era Economia Solidária, os participantes foram questionados sobre já terem consumido produtos de Economia Solidária. As respostas foram muito diferentes das encontradas anteriormente, pois 93% dos entrevistados afirmaram já ter comprado produtos de economia solidária, e 7% nunca haviam comprado algum produto. Isso significa que as pessoas consomem produtos da economia solidária, mas não tem conhecimento dos princípios desta.

Questionamos ainda se estariam dispostos a comprar em uma feira que só vendesse produtos da economia solidária, a Figura 4 expõe os resultados encontrados. 95% dos entrevistados afirmaram que estariam dispostos a comprar em uma feira nesses moldes, e apenas 5% afirmaram não estar dispostos. Entre os que não estão dispostos, afirmam “estar acostumados com a facilidade do mercado”.

Já entre os que comprariam 29% destacam que o motivo para isso é “ajudar aqueles que precisam”, outros 36% afirma que estariam dispostos a comprar devido aos princípios, para fortalecer a economia solidária, devido a qualidade encontrada nesses produtos, a criatividade dos trabalhos e a preocupação com a saúde, principalmente no consumo de alimentos diretos do produtor e orgânicos.

Figura 4 – Disposição a Comprar em uma feira de Economia Solidária



Fonte: Elaboração própria.

Ainda 18% afirmaram motivos pessoais, como “gosto de feiras”, “são mais bonitos” e “os produtos me encantam”. Outros 17% destacaram motivos diversos para comprar, afirmando que “compram em qualquer lugar”, “tendo dinheiro compraria” e “comprariam presentes”.

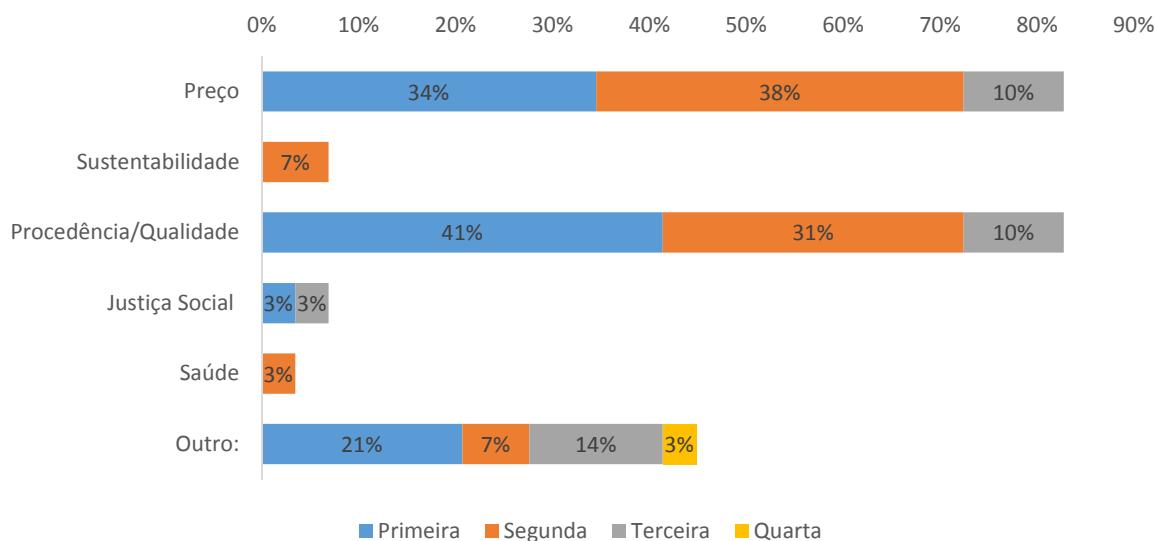
Não obstante, questionou-se os entrevistados quanto aos hábitos de consumo, tanto de produtos comuns quanto de produtos de economia solidária, bem como as motivações e critérios levados em consideração no momento da compra de ambos. Os resultados obtidos são apresentados na seção seguinte.

3.3 MOTIVAÇÕES PARA A COMPRA

Tversky e Kahneham (1974) afirmam que em algumas situações as pessoas avaliam a frequência de uma classe ou a probabilidade de um evento pela facilidade com que as instâncias ou ocorrências podem ser lembradas. Essa heurística de julgamento é chamada de disponibilidade. A disponibilidade é uma ferramenta para avaliar a frequência ou a probabilidade, haja vista que a ocorrência e a velocidade da lembrança são diretamente proporcionais.

A figura 5 apresenta as principais motivações para comprar bens comuns, isto é, não advindos da economia solidária. O preço foi citado em 83% das entrevistas, sendo que em 34% foi o primeiro a ser dito, 38% foi o segundo e 10% foi o terceiro. Procedência e qualidade tiveram 83% de destaque, sendo em 41% foram a primeira resposta, 31% foram a segunda e 10% foram a terceira. Ambas foram as mais destacadas.

Figura 5 – Motivações e critérios para comprar bens comuns



Fonte: Elaboração própria.

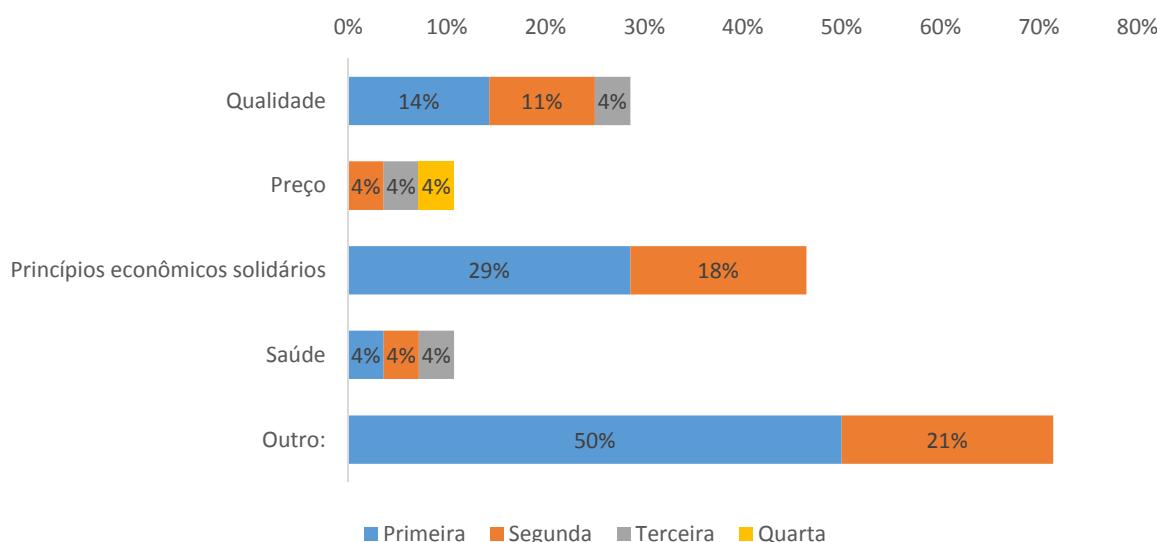
A sustentabilidade foi citada apenas 7% das vezes, sendo sempre como segunda resposta. A justiça social apareceu 6% dos casos, sendo 3% como primeira e 3% como terceira resposta. A saúde apresentou 3% como resposta, sendo segunda em todas. Outros fatores apresentaram 45% de respostas, sendo 21% como primeira, 7% como segunda, 14% como terceiro e 3% como quarta. Entre esses outros fatores estão, gosto, aparência do produto, produto fresco e quantidade. Em média as pessoas conseguem destacar apenas 2 motivos para escolher um produto, isto se dá devido aos erros que incorrem devido ao uso da disponibilidade.

A disponibilidade é afetada por outros fatores além da frequência e probabilidade. Consequentemente, a dependência da disponibilidade leva a vieses previsíveis. O *viés devido à capacidade de recuperação de exemplos* se dá quando o tamanho de uma classe é julgado pela disponibilidade de ocorrência dos eventos. Quando uma classe de eventos é facilmente

recuperada parecerá mais numerosa do que uma classe de igual frequência, cujas instâncias são menos recuperáveis (TVERSKY E KAHNEMAN, 1974).

Além disso, foram perguntados sobre o que levavam em consideração ao comprar produtos da economia solidária. Os resultados são apresentados na Figura 6 e pode-se notar que 47% dos entrevistados afirmaram que os princípios da economia solidária são motivações, sendo que 29% são a primeira resposta, e 18% são a segunda resposta. A qualidade aparece em apenas 29% das respostas, sendo 14% a primeira, 11% a segunda, 4% a terceira.

Figura 6 – Motivações para comprar na economia solidária



Fonte: Elaboração própria

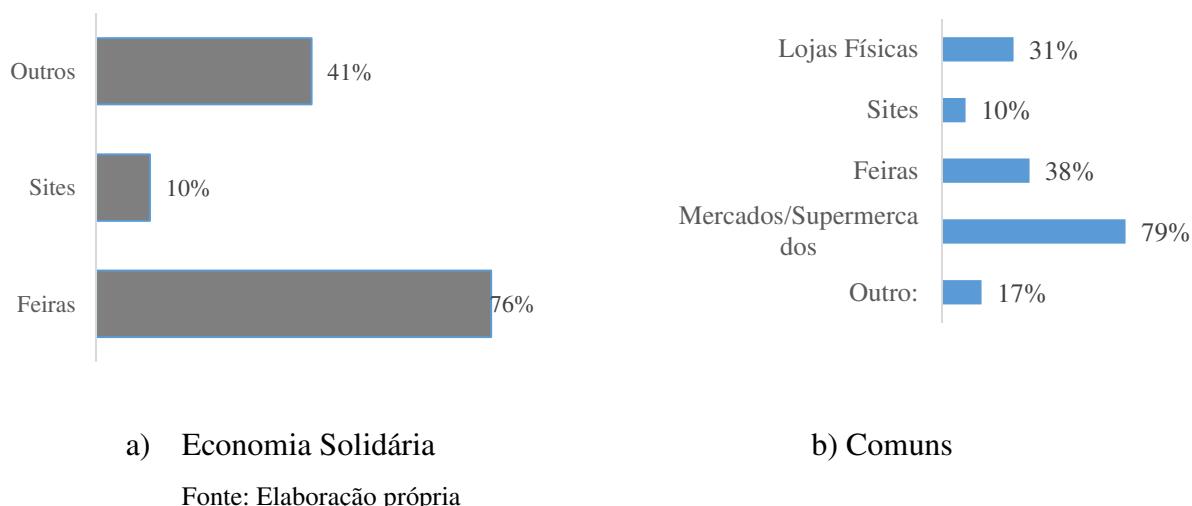
O preço aparece em 12% das respostas, sendo 4% a segunda e 4% a terceira e 4% a quarta resposta. A saúde também é levada em consideração em 12% das afirmações, sendo 4% a primeira, 4% a segunda e 4% a terceira resposta. Outros motivos aparecem em 71% das respostas, sendo 50% a primeira resposta e 21% a segunda. Um destaque para o grupo outros é que em 35% das respostas foram “ajudar”, cultura, beleza, sabor e natural, foram outros motivos destacados.

É possível perceber que os fatores que as pessoas destacam como influenciadores para comprar produtos comuns e advindos da economia solidária são diferentes. A principal mudança observada é em relação ao preço que aparece em 83% das respostas para produtos

comuns e apenas 12% para produtos da economia solidária, sendo que não é a primeira resposta em nenhum caso, enquanto 34% a primeira resposta nos produtos comuns.

Ainda foram questionados os locais onde se compravam os produtos comuns e da economia solidária. A figura 7 apresenta os resultados obtidos. No que se refere aos locais de aquisição dos produtos da economia solidária, apresentado do lado (a), 76% dos entrevistados compram em feiras, 10% compram em *sites* e 41% compram em outros locais, como horta comunitária, pessoalmente, via redes sociais.

Figura 7 – Local de compra dos produtos da economia solidária e dos produtos comuns



a) Economia Solidária

b) Comuns

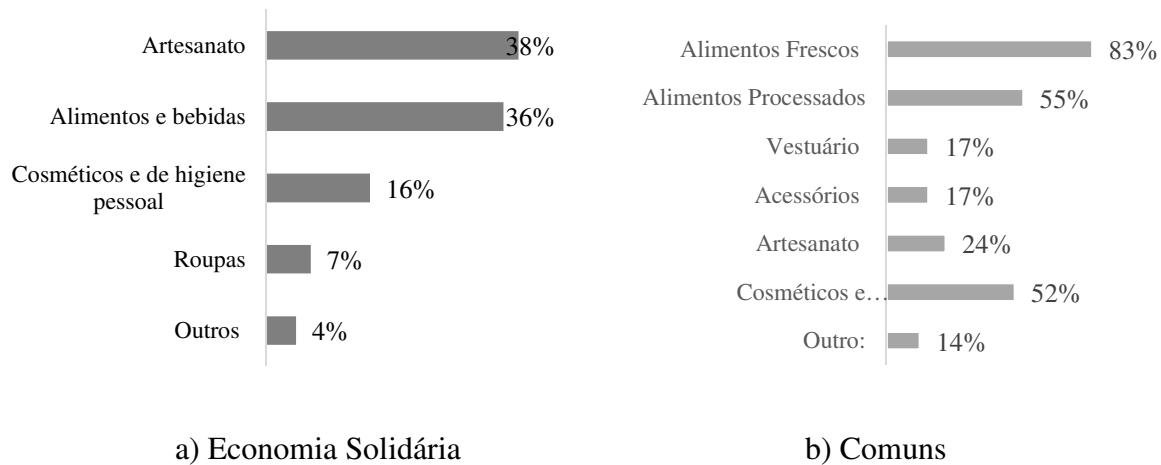
Fonte: Elaboração própria

Já no que se refere ao produtos comuns, apresentado no lado (b), 31% são comprados em lojas físicas, 38% em feiras, 79% em mercados ou supermercados, 10% em *sites* e 17% de outras maneiras, como por exemplo, farmácias e quitandas.

Além disso, foram questionados quanto aos principais produtos já comprados da Economia Solidária e quais os comuns mais comprados. Como mostrado na Figura 8, os dados apontam que 38% são artesanatos, 36% alimentos (*in natura* e processados) e bebidas, 16% são cosméticos e de higiene pessoal, 7% são roupas e 4% são outros (velas, objetos místicos, etc.).

Quanto aos produtos comuns mais comprados, 83% afirmaram comprar alimentos frescos, 55% alimentos processados, 52% cosméticos e perfumaria, 24% artesanatos, 17% vestuário e 17% acessórios. 14% afirmaram consumir outros produtos como produtos químicos e tabaco.

Figura 8 – Produtos de EES e comuns mais comprados



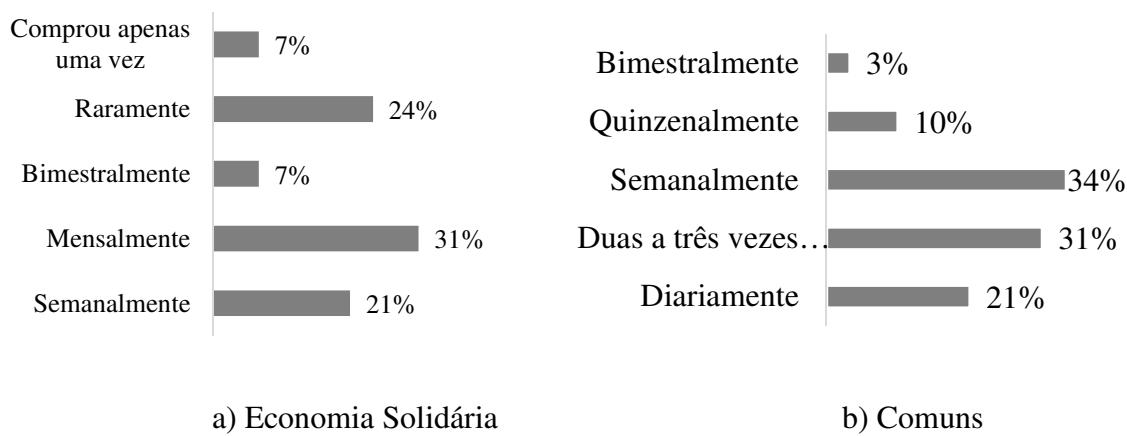
a) Economia Solidária

b) Comuns

Fonte: Elaboração própria.

Além disso, foram questionados quanto a frequência do consumo dos produtos da economia solidária e comuns. A Figura 9 apresenta esses dados e como pode ser observado, no que se refere à Economia Solidária, 31% compram mensalmente, 24% compram raramente, 21% compram semanalmente, 7% compram a cada dois meses e outros 7% compraram apenas uma vez. Já os produtos comuns tiveram, como esperado, frequências com menores períodos, sendo 21% diariamente, 31% duas vezes por semana, 34% semanalmente, apenas 10% quinzenalmente e 3% bimestralmente.

Figura 9 – Frequência de consumo dos produtos de EES e comuns



a) Economia Solidária

b) Comuns

Fonte: Elaboração própria.

Não obstante, foi realizado um teste de *framing*, isto é, duas construções diferentes da mesma questão. Para Santos, Machado e Mayer (2018, pág 13), o efeito *framing* é um fator

capaz de “intervir no processo lógico decisório”; ele consiste no enquadramento da forma como a questão é mostrada para um indivíduo, isto é muda-se o ponto de referência, causando mudanças na escolha.

Buscando entender se a mesma questão, perguntada em momentos diferentes da entrevistas causariam mudança nas respostas, foi realizado o seguinte experimento: as pessoas foram questionados se conheciam o que é economia solidária, independente da resposta, uma breve explicação do que era a economia solidária era dada aos entrevistados; para um grupo, após essa explicação perguntava-se “em uma escala de 1 (um) a 5 (cinco), quanto você estaria disposta a comprar um produto da economia solidária?” e “em uma escala de 1 (um) à 5 (cinco) quanto você indicaria um empreendimento econômico solidário?”. Outro grupo de entrevistados recebiam outras 4 (quatro) questões de outra temática antes de receberem essas perguntas.

Cummings, Dhar e Welch (2015, pág 137), afirmam que “as pessoas fazem escolhas diferentes logo após fazerem uma série de outras escolhas (mesmo que não relacionadas) – resultado da tão falada fadiga decisória”. Além disso, o *timing* de divulgação é essencial, principalmente quando envolve crenças ao longo do processo de compra e consumo. A Figura 10 apresenta os resultados obtidos por meio desse teste. Como pode ser observado, do grupo 1 foram 15 entrevistados, com disposição a comprar média de 4,27, mediana 5 e desvio padrão de 0,96. Já no grupo 2, foram 14 entrevistados, com disposição média de 3,93, mediana 4 e desvio padrão de 0,83.

Figura 10 – *Framming* de respostas

		Disposição a comprar	Disposição a divulgar
Grupo 1	Amostra	15	15
	Média	4,27	4,73
	Mediana	5	5
	Desvio padrão	0,96	0,70
Grupo 2	Amostra	14	14
	Média	3,93	4,64
	Mediana	4	5
	Desvio padrão	0,83	0,84

Fonte: Elaboração própria

A disposição média do grupo 2 foi menor que a do grupo 1, mostrando que existe uma diferença de respostas dependendo da disposição das perguntas, isto é, a resposta mais

próxima a explicação tende a ser mais alta, haja vista que é levada em consideração a explicação para se responder com um *feedback* maior. Não obstante, a mediana do grupo 2 também foi menor que a do grupo 1, confirmando a menor disposição a comprar quando a resposta é dada em um momento diferente da explicação. O desvio padrão do grupo 1 foi maior que o do grupo 2, isso mostra que a variação das respostas do grupo 1 também foi maior.

Quando se analisa a disposição a divulgar, o grupo 1 apresenta uma média de 4,73, mediana 5 e desvio padrão 0,70. O grupo 2 apresenta uma disposição média de 4,64, mediana 5 e desvio padrão de 0,84. A média em ambos os grupos aumenta, frente a disposição a comprar, mostrando que as pessoas tem maior disposição a divulgar do que a comprar, isto é, concordam com os princípios da Economia Solidária e estão dispostas a divulgar, que é algo de menor esforço, sem custos adicionais.

A mediana aumenta no grupo 2, frente a disposição a comprar, se igualando ao grupo 1, isto também é consequência dessa maior disposição a divulgar do que a comprar. O desvio padrão diminui no grupo 1, comparado a disposição a comprar, mostrando que as respostas estão mais próximas a média, isto é, os entrevistados estão diminuindo a variação das respostas. O desvio padrão do grupo 2 aumenta levemente, o que mostra que a variação das respostas se mantiveram semelhantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tomada de decisão não se dá apenas pelas informações recebidas ao longo do processo, mas têm outros fatores que influenciam tais decisões, como lembranças, experiências, emoções, crenças e heurísticas, isto é, padrões de escolha criadas pelo indivíduo, que muitas vezes o leva a erros de julgamento.

A ciência econômica, desde os primórdios busca entender como se dá o processo decisório dos agentes. Diversas teorias foram criadas para explicar esse fenômeno, entre elas, a visão utilitarista, que via o ser humano buscando a felicidade, e assim tentando maximizar suas escolhas. As teorias de preferência e indiferença do consumidor, criada por Edgeworth foram os primeiros passos da ciência econômica experimental, buscando testar empiricamente as teorias de consumo.

Na década de 1980, Kahneman e Tversky introduziram no pensamento econômico que as falhas de mercado podiam ter como origem as falhas de comportamento humano. Unidos a teoria de Simon de que o ser humano é limitado, os experimentos de diversos cientistas comportamentais começaram a tratar de problemáticas econômicas. Thaler foi o primeiro

economista a se relacionar com esse método de pesquisa. Nos anos de 1990 e 2000, a ciência comportamental se estabeleceu na ciência econômica da forma mais assídua.

Assim, os trabalhos realizados pelos economistas comportamentais são experiências, realizadas *in loco*, com os agentes no momento da tomada de decisão. Esse trabalho, teve por objetivo caracterizar os consumidores da Feira de Economia Solidária da UEM. Nesta, os produtos comercializados seguem uma série de princípios caracterizados pelo modelo de produção econômico solidário, e se diferencia em suas características dos produtos do modelo tradicional de produção.

O perfil dos consumidores entrevistado foi traçado com Feminino (79%), entre 18 e 24 anos (83%), com até 4 (quatro) salários mínimos (62%), com ensino superior incompleto (83%), que utilizam as redes sociais *Whatsapp* (41%) e *Instagram* (41%). Além disso, buscou-se captar como os consumidores entendiam a economia solidária. Em um primeiro momento, apenas 48% disseram conhecer, sendo que dos 52% que disseram não conhecer, 48% intuíram que se tratava de uma maneira de “ajudar o próximo”, o que pode ser explicado pela heurística de representatividade, que pode levar a erros de julgamento, devido às semelhanças encontradas entre palavras.

Ao conhecerem alguns princípios da economia solidária, 79% afirmaram que estariam dispostas a comprar seus produtos, mesmo que fosse mais caro, sendo que 45% destacaram que o fariam pelos próprios princípios e 32% para “ajudar o próximo”. Quando entenderam o conceito, após uma breve explicação, 93% afirmaram já ter comprado produtos e 95% comprariam em uma feira que só vendesse estes produtos.

Para compreender algumas diferenças entre a decisão de compra de produtos comuns e advindos da economia solidária, foram realizadas perguntas sobre as motivações e o que os consumidores consideravam ao comprar tais produtos. Para comprar produtos comuns os entrevistados destacaram que levam em consideração o preço (83%) e procedência/qualidade (83%). Já entre os produtos da economia solidária, 71% destacaram outros motivos, entre eles ajudar as pessoas, 47% afirmaram ser os princípios da economia solidária e 29% destacou a qualidade.

Os consumidores de bens comuns costumam comprar em mercados e supermercados (79%), sendo alimentos frescos (83%) e alimentos processados (55%) os produtos mais destacados, com periodicidade semanal (34%) ou duas vezes na semana (31%). Já os produtos da economia solidária são comprados em feiras (76%), sendo 38% artesanatos e 36% alimentos e bebidas, e com periodicidade mensal (31%) ou semanal (21%).

Esse trabalho tem importância ímpar no processo de compreensão de como os consumidores tomam a decisão de comprar produtos da economia solidária. Ainda fortaleceu as bases da economia comportamental, mostrando que os consumidores não utilizam toda as informações disponíveis, e muitas vezes cometem erros sistemáticos de julgamento. Além disso, o agente econômico não está blindado contra efeitos psicológicos e emocionais que podem o induzir a escolher de maneira diferente, ou seja, é possível manipular as escolhas humanas através de *insights* durante o processo de tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

BRUE, Stanley L.. **Historia do Pensamento Econômico**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2005. 554 p. Tradução: Luciana Penteado Miquelino.

CULTI, Maria Nezilda (org.). **Incubadora Universitária de Empreendimentos Econômicos Solidários** – Aspectos conceituais e a práxis do processo de incubação. Maringá: MDS/Proninc, UEM/Núcleo/Incubadora Unitrabalho. Caiuás Gráfica e Editora, 2011.

CUMMINGS, Jon; DHAR, Ravi; WELCH, Ned. Consumo irracional: como os consumidores realmente tomam decisões. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Org.). **Guia de economia comportamental e experimental: 1ª edição**, revista e atualizada. São Paulo: Economiacomportamental.org, 2015. Cap. 8. p. 136-137. Tradução de: Laura Teixeira Motta e Paulo Futagawa. Disponível em: <<http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

GIGERENZER, Gerd; GAISSMAIER, Wolfgang. Heuristic Decision Making. **Annual Review Of Psychology**, [s.l.], v. 62, n. 1, p.451-482, 10 jan. 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/49653132_Heuristic_Decision_Making>. Acesso em: 23 ago. 2019.

HEUKELOM, Floris. Behavioral Economics: a History. **Cambridge University Press**, [s.l.], p.1-253, fev. 2014. Cambridge University Press. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/books/behavioral-economics/E0A9410BBA25772ECAF4C0C3BABB9709>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

READ, Daniel. A Ciência Comportamental e a tomada de decisão pelo consumidor: algumas questões para os reguladores. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Org.). **Guia de economia comportamental e experimental: 1ª edição**, revista e atualizada. São Paulo: Economiacomportamental.org, 2015. Cap. 7. p. 128-135. Tradução de: Laura Teixeira Motta e Paulo Futagawa. Disponível em: <<http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

SAMSON, Alain. A economia comportamental. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Org.). **Guia de economia comportamental e experimental: 1ª edição**, revista e atualizada. São Paulo: Economiacomportamental.org, 2015. Cap. 1. p. 26-60. Tradução de: Laura Teixeira Motta e Paulo Futagawa. Disponível em:

<<http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

SANTOS, Flavio Andrew do Nascimento; MACHADO, Juliane dos Santos; MAYER, Verônica Feder. O efeito *framing* e a percepção de valor e de preço: uma análise sobre a decisão de compra do turista em um quarto de hotel no Rio de Janeiro. **Cultur: Revista de Cultura e Turismo**, [s.i], v. 12, n. 1, p.7-30, fev. 2018. Disponível em: <<http://periodicos.uesc.br>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

SINGER, P. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS, Boaventura de Souza (Org.) **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2002. p.81-126.

THALER, Richard. Toward a positive theory of consumer choice. **Journal of Economic Behavior and Organization**, North Holland, p.39-60, jun. 1980.

THALER, Richard. Mental Accounting and Consumer Choice. **Marketing Science**, [s.l.], v. 4, n. 3, p.199-214, ago. 1985.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. **Science: New Series**, [s.i], v. 185, n. 4157, p.1124-1131, set. 1974.

A CONTA DE TRANSAÇÕES CORRENTES DO BALANÇO DE PAGAMENTOS DO BRASIL (1995-2014): ENTRE *DEFICT* E *SUPERAVIT*

André de Souza do Nascimento¹
João Paulo Lacerda Gonçalves de Oliveira²

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo apresentar os resultados da conta de transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil, entre os anos de 1995 e 2014, conforme a metodologia BPM5. Mais especificamente, o texto analisará o comportamento da balança comercial, da balança de serviços, da balança de rendas e das transferências unilaterais correntes, com enfoque particular a cada um dos governos exercidos no período. Para o desenvolvimento do trabalho foi utilizada a metodologia de pesquisa bibliográfica, com intuito de entender as políticas externas de cada governo e, consequentemente, seus impactos para as transações correntes do Brasil. Foi possível observar grandes diferenças nas ações adotadas por cada governante, o que fez com que o resultado da conta de transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil variasse bastante no período analisado, passando por posições de *deficit* e *superavit*.

PALAVRAS-CHAVE

Transações correntes, política cambial, comércio internacional.

ABSTRACT

The present study aims in presenting the results of the current transactions account of the Brazilian balance of payments between the years of 1995 up to 2014, according to the BPM5 methodology. More specifically, this text will analyze the behavior of the trade balance, the service balance, the income balance and current unilateral transfers, with a particular focus on each of the governments that were exercised during the period. For the development of this work it was used the bibliographic research methodology, in order to understand the foreign policies of each government and, consequently, their impacts on the current transactions of Brazil. It was possible to observe large differences in the actions taken by each governor, which caused the result of the current transactions account of the balance of payments of Brazil to vary a lot in the period analyzed, going through deficit and superavit positions.

KEY-WORDS

Current transactions, exchange rate policy, international trade.

Área Temática:

Áreas Afins > Contas Nacionais > Balanço de Pagamentos > Transações Correntes.

¹Aluno do curso de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá; pós-graduado com MBA em Controladoria e Gerência Financeira - Unicesumar; Tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos - Unicesumar. E-mail: andresounas@gmail.com

²Aluno do curso de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: joaopaulolgo@gmail.com

INTRODUÇÃO

A troca de mercadorias é a forma mais antiga de comércio conhecida pelo homem, desde o surgimento das sociedades – com simples trocas para subsistência – até os dias atuais, onde a globalização contribuiu fortemente para o aumento das trocas de bens, serviços e fatores de produção entre pessoas e nações. Dito isso, a análise da conta de transações correntes dentro do balanço de pagamentos de um país se torna de extrema importância para o entendimento das políticas comerciais deste, bem como permite uma análise clara da dinâmica econômica que uma nação apresenta e sua relação com os recursos externos.

Desta forma, o presente estudo busca apresentar os valores auferidos na conta de transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil durante o período citado, sob a ótica da Quinta Edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimentos (BPM5) do Fundo Monetário Internacional (FMI), que é composta pelos resultados da balança comercial, balança de serviços, balança de rendas e das transferências unilaterais correntes.

Para cumprir os objetivos propostos, o artigo está dividido em três seções. Na primeira, será analisada a conta de transações correntes no governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC), entre os anos de 1995 e 2002. Na segunda seção, o estudo abordará a conta de transações correntes durante o governo de Luiz Inácio Lula da Silva (Lula), entre os anos de 2003 e 2010. Na terceira e última seção, será analisada a conta de transações correntes durante o primeiro governo de Dilma Vana Rousseff (Dilma), entre os anos de 2011 e 2014.

1 AS TRANSAÇÕES CORRENTES NO GOVERNO DE FHC (1995-2002)

Em 1995 a conta de transações correntes do balanço de pagamentos brasileiro apresentou *deficit* de US\$ 18,384 bilhões, uma variação de 915,13% em relação a 1994, onde o *deficit* apresentado foi de US\$ 1,811 bilhão. Ou seja, entre 1994 e 1995 houve uma piora no saldo de transações correntes de US\$ 16,573 bilhões. A maior parte do *deficit*, conforme pode ser observado na Tabela 1, foi ocasionada pela balança de rendas que foi negativa em US\$ 11,058 bilhões em 1995 e negativa em US\$ 9,035 bilhões em 1994, uma variação de 18,29%. Também, a balança de serviços apresentou *deficit* de US\$ 7,483 bilhões em 1995 e *deficit* de US\$ 5,657 bilhões em 1994, o que representa uma variação de 32,28%.

Tabela 1: Conta de transações correntes (BPM5) – 1994/2002 – US\$ milhões

Anos	Balança comercial	Balança de serviços	Balança de rendas	Transferências unilaterais	Transações correntes
1994	10.466	-5.657	-9.035	2.414	-1.811
1995	-3.466	-7.483	-11.058	3.622	-18.384
1996	-5.559	-8.681	-11.668	2.446	-23.502
1997	-6.753	-10.646	-14.876	1.823	-30.452
1998	-6.575	-10.111	-18.189	1.458	-33.416
1999	-1.199	-6.977	-18.848	1.689	-25.335
2000	-698	-7.162	-17.886	1.521	-24.225
2001	2.650	-7.759	-19.743	1.638	-23.215
2002	13.121	-4.957	-18.191	2.390	-7.637

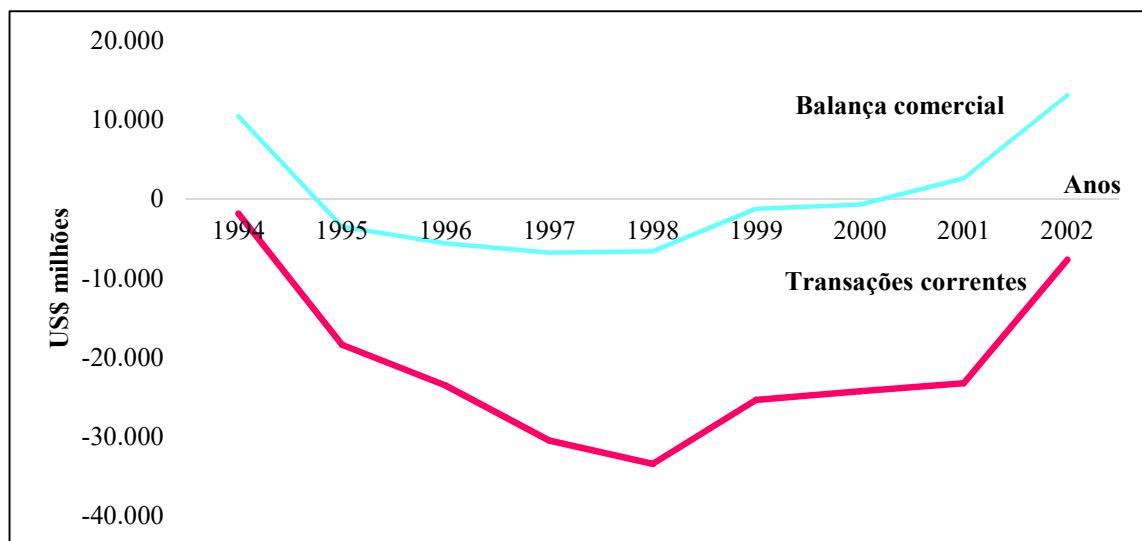
Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

Por outro lado, a balança comercial apresentou *superavit* de US\$ 10,466 bilhões em 1994 e *deficit* de US\$ 3,466 bilhões em 1995. É nessa mudança de comportamento da balança comercial brasileira que está parte da explicação para o grande aumento do *deficit* de transações correntes, uma vez que, historicamente, a balança de serviços e a balança de rendas são negativas, e as transferências unilaterais têm pouca importância em valores monetários, assim, para que a conta de transações correntes seja positiva é preciso haver um grande saldo positivo da balança comercial. Dessa forma, conforme pode ser observado no Gráfico 1, há uma correlação positiva entre a balança comercial e as transações correntes.

Uma vez apresentado o movimento das subcontas das transações correntes, é importante explicar as causas de tais movimentos. À partir de julho de 1994, com o lançamento do Plano Real, houve uma grande valorização da taxa de câmbio Real/Dólar, fazendo com que em 1995 um real comprasse mais de um dólar, conforme a Tabela 2. Tal valorização cambial fez com que diminuísse os preços relativos das importações, incentivando os residentes a demandar mais produtos importados, sendo que entre 1994 e 1995 as importações de bens cresceram 51,07%. Por outro lado, a valorização cambial provocou um aumento dos preços relativos das exportações brasileiras, fazendo com que os produtos nacionais perdessem competitividade no mercado internacional. Entre 1994 e 1995 as exportações de bens brasileiros cresceram 6,80%, valor bem menor, proporcionalmente, ao aumento das importações, o que acabou gerando o *deficit* comercial.

Assim, embora a âncora cambial servisse para ajudar no processo de controle da inflação, a utilização desse instrumento causou uma deterioração da balança comercial do balanço de pagamentos brasileiro. Tal deterioração é observado pelo saldo negativo da balança comercial à partir de 1995 (BAER, 2002).

Gráfico 1: Balança comercial e saldo das transações correntes (BPM5) – 1994/2002 – US\$ milhões



Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

É possível observar que entre 1995 e 1998 o *deficit* comercial aumenta de forma exponencial, contribuindo para que o *deficit* em transações correntes também aumente exponencialmente. Isso ocorre porque entre esses anos o governo manteve a taxa de câmbio Real/Dólar valorizada, mantendo a dinâmica de baixos preços relativos das importações e altos preços relativos das exportações. Também, nota-se que entre 1995 e 1998, houve uma piora no *deficit* da balança de rendas com aumento de 101,33%.

Tal piora se deve à crise financeira dos países asiáticos, ocorrida em 1997 que afetou fortemente os principais países da economia asiática, principalmente os “Tigres Asiáticos” e a crise da Rússia, ocorrida em 1998 que levaram a uma grande fuga de capital do país. Ambas as crises levaram os agentes econômicos a esperarem uma desvalorização do real no futuro, o que levou muitas empresas multinacionais, instaladas no Brasil, a enviarem recursos para suas matrizes em forma de lucros e dividendos – houve um aumento de 157,06% no valor de lucros e dividendos enviados do Brasil para o exterior entre 1995 e 1998 – enquanto a moeda brasileira estava valorizada, fazendo com que houvesse uma fuga de capital do Brasil, agravando ainda mais os *deficit* da balança de rendas e, consequentemente, as transações correntes.

Outro aspecto a ser considerado nesse período é a taxa de inflação, medida pelo índice de preços ao consumidor amplo (IPCA), que passa de 22,41% ao ano em 1995 para 1,65% ao ano em 1998 – menor índice anual do IPCA registrado no Brasil – mostrando a eficácia do Plano Real para o controle geral dos preços. Em 1996 a desvalorização cambial foi muito próxima da inflação anual, assim, não houve uma desvalorização real. Porém, excluindo os anos

de 1996 e 2000, entre 1995 e 2002, as desvalorizações cambiais foram sempre superiores à inflação.

Tabela 2: Taxa de câmbio – comercial (venda) – média anual (R\$/US\$) – 1995/2002

Anos	Taxa de câmbio (R\$)	Desvalorização (+) Valorização (-) - (%)	Inflação IPCA (%)
1995	0,9176	-	22,41
1996	1,0051	9,54	9,56
1997	1,0780	7,25	5,22
1998	1,1605	7,65	1,65
1999	1,8147	56,37	8,94
2000	1,8302	0,85	5,97
2001	2,3504	28,42	7,67
2002	2,9212	24,29	12,53

Fonte: Ipeadata (2019 a; 2019 b).

Em 1999, quando o Brasil abandonou o regime de bandas cambiais e passou para o regime de câmbio flutuante, ocorreu um *overshooting* da taxa de câmbio Real/Dólar, onde a moeda brasileira se desvalorizou 56,37% em relação a moeda norte-americana, em comparação com o ano anterior. Em 2001 – com o atentado terrorista de 11 de Setembro nos EUA – e 2002 – com as eleições presidenciais – o *overshooting* ocorre novamente, mostrando um maior movimento de desvalorização do Real frente ao Dólar Americano, sendo que a moeda brasileira desvalorizou-se 151,72% entre 1998 e 2002. Tal desvalorização foi benéfica para a balança comercial do Brasil e, consequentemente, para as transações correntes do balanço de pagamentos brasileiro. Com a desvalorização cambial os preços relativos das importações sobem, diminuindo a demanda por produtos importados, enquanto os preços relativos das exportações diminuem, proporcionando maior competitividade dos produtos brasileiros no mercado internacional. Porém, com isso, a inflação volta a aumentar.

Entre 1998 e 2000, as exportações cresceram 7,72% e as importações caíram 3,35%, fazendo com que o *deficit* da balança comercial caísse 89,38%. Em 2001 e 2002 a balança comercial apresentou *superavit* de US\$ 2,650 bilhões e US\$ 13,121 bilhões, respectivamente. Em consonância, o *deficit* de transações correntes caiu 77,15% entre 1998 e 2002. A balança de rendas manteve-se praticamente constante entre 1998 e 2000, entretanto, a balança de serviços também apresentou redução de 50,97% em seu *deficit*, contribuindo para a queda do *deficit* em transações correntes. Tal redução na balança de serviços também é explicada pela desvalorização cambial, uma vez que uma das principais rubricas da balança de serviços são as viagens internacionais – que são desestimuladas com a desvalorização do Real – onde houve

uma queda no *deficit* de 90,40%, saindo de US\$ -4,146 bilhões em 1998 para US\$ -398 milhões em 2002.

Assim, nota-se que durante todo o governo de FHC o Brasil conviveu com desequilíbrios externos. Porém, em relação as transações correntes, a situação apresenta melhora no final de seu segundo mandato, muito por causa das sequentes desvalorizações registradas na moeda brasileira, que contribuiu para que a balança comercial passasse de negativa para positiva, diminuindo, assim, o deficit em transações correntes. Apesar disso, os desequilíbrios externos só serão completamente revertidos nos próximos anos, comandados pelo novo presidente, Luiz Inácio Lula da Silva.

Também, é importante frisar que o foco do governo de FHC estava no controle de preços, e isso pode-se dizer que o governo cumpriu, dado o sucesso do Plano Real, mesmo que o custo para a balança comercial e, portanto, para as transações correntes tenha sido elevado, principalmente nos primeiros anos de governos.

2 AS TRANSAÇÕES CORRENTES NO GOVERNO LULA (2003-2010)

Vale destacar o cenário histórico do governo Lula que influenciou diretamente os movimentos das subcontas das transações correntes do Brasil. Primeiro, houve uma alta internacional dos preços das *commodities*, que foram impulsionadas pela entrada da China na Organização Mundial do Comércio (OMC), em 2001, dando origem ao período chamado de “*Bombardeio das Commodities*”. Segundo Mortatti; Bacchi; Miranda (2011):

No âmbito geral, a entrada da China na OMC, fez com que o país se comprometesse a implementar reformas para reduzir as barreiras ao comércio e a facilitar acesso a seu mercado. Em consequência, a China revogou e alterou várias leis e regulamentos e estabeleceu cronogramas de redução e eliminação de medidas protecionistas.

A queda de medidas protecionistas na China fez com que o país aumentasse consideravelmente seu nível de comércio com o restante do mundo, principalmente com o Brasil, que se tornou um dos principais fornecedores de produtos em *commodities* – minério de ferro; soja e seus derivados; pasta química de madeira; entre outros – para a China. E, posteriormente, houve a grande crise do *subprime*, iniciada em 2008, com a quebra de um dos bancos de investimentos mais tradicionais dos Estados Unidos da América (EUA), o Lehman Brothers, desencadeando uma crise nas bolsas do mundo todo, que viria a ser a maior crise

econômica desde a grande depressão de 1929, quando os EUA e muitos outros países amargaram um colapso em sua economia.

Tabela 3: Conta de transações correntes (BPM5) – 2002/2010 – US\$ milhões

Anos	Balança comercial	Balança de serviços	Balança de rendas	Transferências unilaterais	Transações correntes
2002	13.121	-4.957	-18.191	2.390	-7.637
2003	24.794	-4.931	-18.552	2.867	4.177
2004	33.641	-4.678	-20.520	3.236	11.679
2005	44.703	-8.309	-25.967	3.558	13.985
2006	46.457	-9.640	-27.480	4.306	13.643
2007	40.032	-13.219	-29.291	4.029	1.551
2008	24.836	-16.690	-40.562	4.224	-28.192
2009	25.290	-19.245	-33.684	3.338	-24.302
2010	20.147	-30.835	-39.486	2.902	-47.273

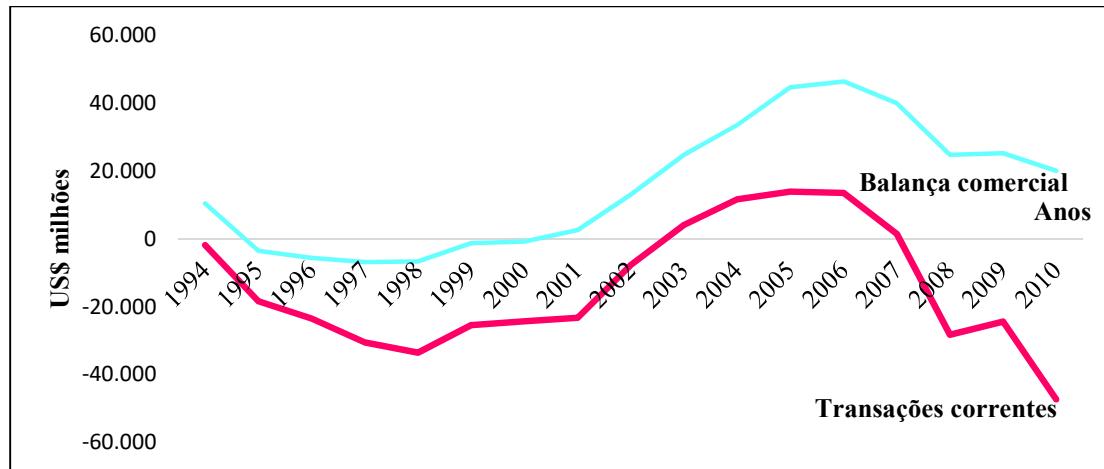
Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

Em 2003 a conta de transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil apresentou um *superavit* de US\$ 4,177 bilhões, algo que não acontecia desde 1992, quando houve um *superavit* de US\$ 6,109 bilhões. No período de 2003 a 2006 do governo Lula, as transações correntes mais que triplicaram, uma vez que aumentaram de US\$ 4,177 bilhões para US\$ 13,643 bilhões, representando uma variação de 226,62%.

Essa disparada das transações correntes teve como principal causa o grande aumento do saldo positivo da balança comercial, que começou no final do governo FHC e continuou no governo Lula até 2006. Como citado anteriormente, historicamente, para que a conta de transações correntes brasileira seja positiva é preciso haver um grande saldo positivo da balança comercial. Isso pode ser observado no Gráfico 2, que mostra também haver uma correlação positiva entre a balança comercial e as transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil entre 2003 e 2010.

Já em 2004, há um movimento de valorização cambial, sendo que um dos principais motivos para a apreciação elevada da moeda brasileira foi o crescimento sem precedentes da economia chinesa e a elevação dos preços das *commodities*, que aumentou a entrada de dólares no Brasil (se aumenta a oferta de moeda seu preço cai) e também por interferências do governo, a fim de novamente utilizar a taxa de câmbio como instrumento de controle da inflação. Assim, vale a pena destacar que durante o governo Lula apenas no ano de 2003 a taxa de inflação ultrapassou o teto da meta, no caso a inflação foi de 9,3% e o teto estava estabelecido em 6,5%, e isso ocorreu devido a incertezas no mercado externo.

Gráfico 2: Balança comercial e saldo das transações correntes (BPM5) – 1994/2010 – US\$ milhões



Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

No período de 2006 a 2008 o saldo da balança comercial brasileira apresentou uma queda de 46,54%, saindo de US\$ 46,457 bilhões para US\$ 24,836 bilhões, isso porque as importações brasileiras aumentaram de US\$ 91,351 bilhões para 173,107 bilhões, variação de 89,50%, enquanto as exportações brasileiras aumentaram de US\$ 137,807 bilhões para US\$ 197,942 bilhões, variação de 43,64%. Um dos principais motivos para essa disparada das importações, desproporcional em relação ao aumento das exportações, foram as seguintes valorizações do Real em relação ao Dólar, conforme a Tabela 4, que reduziram a competitividade dos produtos brasileiros no exterior e deixou mais baratos os produtos do exterior no Brasil.

Tabela 4: Taxa de câmbio – comercial (venda) – média anual (R\$/US\$) – 2002/2010

Anos	Taxa de câmbio (R\$)	Desvalorização (+) Valorização (-) - (%)	Inflação IPCA (%)
2002	2,9212	24,29	12,53
2003	3,0783	5,38	9,30
2004	2,9259	-4,95	7,60
2005	2,4352	-16,77	5,69
2006	2,1761	-10,64	3,14
2007	1,9479	-10,49	4,46
2008	1,8346	-5,82	5,90
2009	1,9976	8,88	4,31
2010	1,7603	-11,88	5,91

Fonte: Ipeadata (2019 a; 2019 b).

No período de 2008 a 2009 o *superavit* da balança comercial brasileira aumentou de US\$ 24,836 bilhões para US\$ 25,290 bilhões, isso porque tanto as exportações de bens, quanto as importações de bens reduziram nesse período, porém as importações tiveram maior queda em relação às exportações. Após esse período, em 2010, o *superavit* da balança comercial brasileira volta a diminuir, reduzindo para US\$ 20,147 bilhões, porque novamente as importações brasileiras disparam e as exportações também crescem, mas não na mesma proporção. Isso ocorre pelo mesmo motivo citado anteriormente, a taxa de câmbio Real/Dólar no período de 2009 a 2010 cai de R\$ 1,9976 o Dólar para R\$ 1,7603 o Dólar, conforme pode ser observado na Tabela 4.

Em relação à balança de serviços brasileira, o governo Lula iniciou em 2003 com um *deficit* de US\$ 4,957 bilhões, e no período de 2004 até 2010 o *deficit* da balança de serviços alargou de US\$ 4,678 bilhões para US\$ 30,835 bilhões, isso muito se deve ao aumento das despesas com viagens internacionais por conta da valorização cambial ocorrida no período, e pelo aumento das despesas com aluguel de equipamentos, proporcionado pelo grande aumento das exportações no período, uma vez que muitos equipamentos ligados à operação de exportação do Brasil, como navios, são alugados.

A balança de rendas, junto com a balança de serviços, são partes das determinantes da conta de transações correntes brasileira, e, diferentemente da balança comercial, historicamente sempre apresentaram *deficit*. De 2002 até 2008 o *deficit* da balança de rendas brasileira disparou, saindo de US\$ 18,191 bilhões para US\$ 40,562 bilhões, representando um aumento de 124,7% no período. Esse salto do *deficit* se deve, principalmente, ao aumento da renda de investimento direto enviada ao exterior, que aumentou de US\$ 18,292 bilhões para US\$ 41,107 bilhões. No período, com o fortalecimento do Real, muitas empresas multinacionais foram estimuladas a enviar dividendos para suas matrizes fora do Brasil, o que acabou levando a seguidas saídas de capital do Brasil, contribuindo para o aumento do *deficit* na balança de rendas.

Em 2009 o *deficit* da balança de rendas brasileira caiu para US\$ 33,684 bilhões, ainda sob influência da crise do *subprime* que afetou a economia mundial. Novamente, impulsionado por um grande aumento no montante de renda enviado ao exterior, o *deficit* da balança de rendas brasileira volta a aumentar em 2010, chegando a US\$ 39,486 bilhões.

Outro componente da conta de transações correntes do balanço de pagamento brasileiro, as transferências unilaterais correntes – pagamentos e recebimentos sem contrapartida – sempre foi a conta menos importante, em termos de montante de valor, das transações correntes porque não apresenta grandes *superavit* ou *deficit* como as outras contas. No governo Lula, essa conta

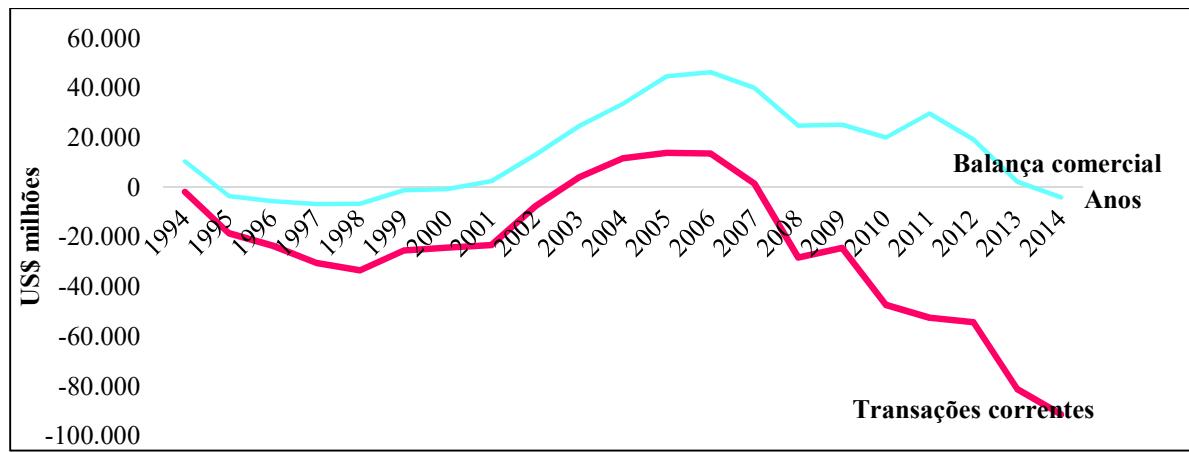
teve em 2006 o seu maior valor, com US\$ 4,306 bilhões, e em 2003 o seu menor valor com US\$ 2,867 bilhões. Embora as transferências unilaterais tenham pouca participação nas transações correntes, é possível notar uma certa relação entre o comportamento delas, principalmente de 2003 a 2008, conforme mostrado na Tabela 3.

3 AS TRANSAÇÕES CORRENTES NO PRIMEIRO GOVERNO DILMA (2011-2014)

O primeiro governo Dilma inicia-se com um cenário negativo para as contas externas brasileiras, onde o saldo negativo das transações correntes estava aumentando desde 2009, sob efeitos da crise econômica internacional que levou à queda do nível de comércio mundial, afetando inclusive a balança comercial brasileira. Conforme pode ser observado no Gráfico 3, durante o primeiro governo Dilma, salvo o ano de 2011, houve piora no saldo da balança comercial e, portanto, grande aumento no *deficit* em transações correntes do Brasil.

Após dois anos de queda no *superavit* da balança comercial brasileira, em 2011 há uma melhora nessa subconta, com incremento de US\$ 9,646 bilhões, o que representa uma variação positiva de 47,88% em relação ao ano anterior. Porém, apesar da melhora no saldo da balança comercial, houve uma piora no saldo negativo das transações correntes para o ano citado, conforme Tabela 5.

Gráfico 3: Balança comercial e saldo das transações correntes (BPM5) – 1994/2014 – US\$ milhões



Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

A piora do saldo das transações correntes ocorreu porque tanto a balança de serviços – principalmente por conta do aumento do *deficit* em viagens internacionais – quanto a balança de rendas – grande parte pelo aumento do envio de lucros e dividendos para fora do Brasil – apresentaram elevados *deficit*, que ultrapassaram os incrementos positivos da balança

comercial. Com isso, o saldo de transações correntes passou de US\$ 47,273 bilhões negativos em 2010 para US\$ 52,473 bilhões em 2011, o que representa uma variação de 11%.

Novamente, pode-se perceber a íntima relação entre a taxa de câmbio Real/Dólar e o saldo em transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil. Entre 2010 e 2011 houve uma valorização cambial de 4,85%, que foi suficiente para aumentar o *deficit* na subconta de viagens internacionais, com variação de 37,24%, e aumentar os lucros e dividendos enviados ao exterior, com variação de 16,06% entre os anos analisados. Isso significa que, novamente, houve fuga de capital do Brasil.

Tabela 5: Conta de transações correntes (BPM5) – 2010/2014 – US\$ milhões

Anos	Balança comercial	Balança de serviços	Balança de rendas	Transferências unilaterais	Transações correntes
2010	20.147	-30.835	-39.486	2.902	-47.273
2011	29.793	-37.932	-47.319	2.984	-52.473
2012	19.395	-41.042	-35.448	2.846	-54.249
2013	2.286	-47.101	-39.778	3.366	-81.227
2014	-3.959	-48.928	-40.323	1.922	-91.288

Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

Já em 2012, assim como os demais anos do primeiro governo Dilma, houve piora no saldo da balança comercial, sendo que em 2014 é registrado *deficit* na balança comercial brasileira, algo que não ocorria desde 2000. Segundo Biancarelli; Rosa; Vergnhanini (2017), tal piora no saldo da balança comercial é explicada pela desaceleração da economia norte-americana, a qual tinha como grande fornecedora a China. Assim, a queda na demanda por produtos chineses nos EUA fez com que a economia chinesa também desacelerasse, o que acabou impactando negativamente no comércio entre China e Brasil. Também, à partir de 2014 houve um movimento de queda nos preços das *commodities*, além de diminuição dos termos de trocas brasileiros, o que levou ao saldo negativo da balança comercial.

Por outro lado, a balança de serviços também se deteriorou durante o primeiro governo Dilma, saindo de US\$ 30,835 bilhões negativos em 2010 para US\$ 48,928 bilhões negativos em 2014, uma variação de 58,68%. Tal piora é explicada, em grande parte, pelo aumento no saldo negativo da subconta de aluguel de equipamentos e também pelo aumento das despesas com viagens internacionais e baixo crescimento das receitas dessa mesma subconta, que mesmo com a realização da Copa do Mundo de 2014 aumentou em apenas 3,13% na comparação com 2013.

A balança de rendas, por sua vez, também contribuiu de forma negativa para o resultado das transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil durante o primeiro governo Dilma.

Num primeiro momento, com a valorização cambial ocorrida entre 2010 e 2011, conforme mostra a Tabela 6, houve um aumento no *deficit* da balança de rendas, impulsionado pelo aumento dos envios de lucros e dividendos ao exterior, conforme já citado anteriormente. Posteriormente, à partir de 2012 houveram seguidas desvalorizações cambiais e já entre 2011 e 2012 houve uma queda de 25,09% no *deficit* da balança de rendas, principalmente pela diminuição de lucros e dividendos enviados ao exterior, onde o saldo negativo dessa subconta diminuiu US\$ 10,20 bilhões de um ano para o outro.

Ao longo de 2013 e 2014, apesar das desvalorizações cambiais, o envio de lucros e dividendos ao exterior aumenta, mas relativamente pouco. Isso ocorre pela volatilidade da taxa de câmbio Real/Dólar no período, principalmente nas eleições de 2014 e também porque a expectativa do mercado era de continuidade da alta na taxa de câmbio. Mesmo assim, a balança de rendas continuou a aumentar seu *deficit* no período, isso porque a diminuição das receitas foi maior do que a queda nas despesas.

Tabela 6: Taxa de câmbio – comercial (venda) – média anual (R\$/US\$) – 2010/2014

Anos	Taxa de câmbio (R\$)	Desvalorização (+) Valorização (-) - (%)	Inflação IPCA (%)
2010	1,7603	-11,88	5,91
2011	1,6750	-4,85	6,50
2012	1,9546	16,69	5,84
2013	2,1576	10,39	5,91
2014	2,3534	9,07	6,41

Fonte: Ipeadata (2019 a; 2019 b).

Entre 2011 e 2014 houve uma redução de 35,59% no saldo das transferências unilaterais correntes, sendo que em 2014 essa subconta registrou US\$ 1,92 bilhão, o menor valor desde 2001. Desta forma, percebe-se que, assim como nos governos anteriores, as transferências unilaterais correntes tiveram pouca representatividade para as transações correntes no primeiro governo Dilma.

Outro tema importante, pouco falado no governo Lula, a inflação volta a ser tema de debate no primeiro governo Dilma, isso porque, apesar de ter cumprido as metas impostas pelo regime de metas de inflação, esta variável manteve-se acima do centro da meta (4,5%) durante todo o período, obrigando o Banco Central do Brasil a adotar uma política ativa para evitar que a inflação ultrapassasse o teto da meta (6,5%), o que quase ocorreu nos anos de 2011 e 2014.

CONCLUSÃO

Fernando Henrique Cardoso (FHC) é bastante conhecido antes mesmo de assumir a Presidência da República, pela implantação do Plano Real (governo Itamar Franco), que foi responsável por controlar a inflação, um mal que a tempos assolava a economia brasileira. O Plano Real cumpriu seu objetivo, porém, pode-se dizer que um dos principais instrumentos utilizados no governo de FHC e que contribuiu para o sucesso do plano, a âncora cambial, utilizada para emparelhar a taxa de câmbio, foi responsável pelo descontrole das contas externas durante seu primeiro mandato, sendo que em 1998 o Brasil teve que emprestar dinheiro do Fundo Monetário Internacional (FMI) para equilibrar o balanço de pagamentos. Em 2001, apesar da redução do *deficit* em transações correntes, com o atentado terrorista de 11 de Setembro nos Estados Unidos da América e a crise na Argentina, o Brasil teve que novamente utilizar recursos do FMI para o equilíbrio do balanço de pagamentos brasileiro, o que vai ocorrer novamente em outubro de 2002.

Ao contrário de FHC, Luiz Inácio Lula da Silva ascendeu ao cargo máximo do Poder Executivo brasileiro em meio a muitas incertezas e rodeado de desconfianças – devido ao seu posicionamento político a favor das minorias – por parte do mercado, tanto que em 2003 a taxa de câmbio Real/Dólar ultrapassou a casa dos R\$ 3,00 pela primeira vez desde a implantação do Plano Real. Entretanto, com discurso diplomático e aproveitando o ciclo das *commodities*, o então presidente elevou o nível de comércio internacional do Brasil. Historicamente, o período entre 2003 e 2007 é a maior série onde as transações correntes brasileiras foram positivas e isso se deve, em grande parte, pelos grandes saldos positivos da balança comercial. Assim, durante o período citado, o Brasil passou de tomador para credor de recursos internacionais.

Ao assumir a Presidência da República em primeiro de janeiro de 2011, Dilma Vana Rousseff se tornou a primeira mulher eleita a ocupar o cargo máximo do Poder Executivo do Brasil. Apadrinhada do ex-presidente Lula, Dilma assumiu o controle do país com certa estabilidade interna e discurso de continuidade das políticas de seu antecessor, porém, com grande instabilidade do cenário internacional. O período que compreende o primeiro governo de Dilma mostrou-se desfavorável às transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil. Houve um grande salto no *deficit* dessa conta, mostrando ainda o reflexo da crise financeira (*subprime*) de 2008, que além dos EUA afetou grande parte da Europa e demais economias importantes no cenário internacional, o que teve grande impacto negativo no comércio mundial e, consequentemente, no comércio do Brasil. Também, a queda nos preços das *commodities* no mercado internacional, por influência da desaceleração do crescimento da economia chinesa,

deteriorou a balança comercial brasileira, tendo contribuído diretamente para o aumento do *deficit* em transações correntes.

Dentre os três governos analisados, percebe-se claramente que o primeiro mandato do governo Lula foi o mais positivo para as transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil, até porquê nesse período tanto o cenário interno quanto o cenário internacional convergiram para o resultado positivo. Porém, no segundo mandato de Lula há um aumento exponencial do *deficit* em transações correntes, chegando a representar 1,22% do PIB brasileiro (a preços de mercado). Já nos governos de FHC e Dilma, houveram constantes desequilíbrios nas contas externas, porém, é possível notar alguma diferença entre as políticas nos dois governos.

No primeiro (FHC), o desequilíbrio externo foi utilizado como uma saída para o controle da inflação, considerada na época o principal problema macroeconômico do Brasil. Já no governo Dilma, não há qualquer prerrogativa do tipo, entretanto, os impactos negativos da crise financeira de 2008 ainda eram muito fortes. Também, em proporção do PIB, a preços de mercado, o *deficit* em transações correntes no último ano do primeiro governo Dilma representava 1,58% do PIB brasileiro, enquanto no último ano do governo de FHC esse valor era de 0,51% – valor bem menor até mesmo em comparação com o último ano do governo Lula – segundo dados do Ipeadata. Diante do exposto, entende-se que, para as transações correntes do balanço de pagamentos do Brasil, o período do primeiro governo Dilma foi o pior entre os três governos analisados.

REFERÊNCIAS

BAER, Werner. **A Economia Brasileira**. 2^a edição. Barueri: Nobel, 2002. Cap 10, p. 224-226.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Estatística - Tabelas Especiais – Setor Externo – Balanço de Pagamentos – Séries Históricas (BPM5)**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estatisticas/tabelasespeciais>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BIANCARELLI, André; ROSA, Renato; VERGNHANINI, Rodrigo. O setor externo no governo Dilma e seu papel na crise. **Texto para discussão**, Unicamp. IE, Campinas, nº 296, maio 2017.

IPEADATA. **Inflação – IPCA**. Disponível em: <<http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 28 abr. 2019 a.

IPEADATA. **Produto interno bruto (PIB) a preços de mercado** – anual. Disponível em: <<http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 04 jun. 2019 b.

IPEADATA. **Taxa de Câmbio** – R\$ / US\$ - Comercial – Venda – Média. Disponível em: <<http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 28 abr. 2019 c.

MORTATTI, Caio Marcos; BACCHI, Mirian R. Piedade; MIRANDA, Sílvia H. Galvão de. Determinantes do comércio Brasil-China de *commodities* e produtos industriais: uma aplicação VECM. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, vol. 15, nº 2, abr./jun. 2011.

EVOLUÇÃO DA TAXA DE SUICÍDIOS: UMA ANÁLISE ESPACIAL PARA AS MICRORREGIÕES BRASILEIRAS

Miriã de Sousa Lucas¹

Bruno Wroblevski²

Rodrigo Monteiro da Silva³

Kézia de Lucas Bondezan⁴

Área 6: Áreas afins.

RESUMO: O objetivo deste trabalho é analisar a distribuição espacial do suicídio no Brasil entre as 558 microrregiões brasileiras nos anos de 2000, 2005, 2010 e 2015. A importância da pesquisa se dá, pois, conforme relatado pela Organização Mundial da Saúde, o suicídio está entre as dez mais frequentes causas de morte no mundo, sendo ainda classificado como a segunda principal causa de morte entre a população jovem de 15 a 29 anos de idade. A metodologia utilizada baseia-se na Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE) e os dados para a pesquisa foram extraídos do IBGE e DATASUS. Os resultados apontaram que a região Sul do Brasil apresentou a maior taxa de suicídios ao longo dos anos, por sua vez, a menor taxa foi observada na região Nordeste. Através da AEDE constatou-se que a taxa de suicídios nas microrregiões brasileiras não é distribuída aleatoriamente no espaço, sendo que em todo o período da análise, mais de 10% das microrregiões brasileiras apresentaram *clusters* do tipo Alto-Alto. Verifica-se também que houve mudança na distribuição espacial do suicídio ao longo dos anos, indicando uma dispersão para demais regiões brasileiras.

Palavras-chave: Suicídio. Análise Espacial. Microrregiões Brasileiras.

ABSTRACT: The aim of this paper is to analyze the evolution of the suicide rate in Brazil and to evaluate the spatial distribution of this rate among the 558 Brazilian microregions in the years 2000, 2005, 2010 and 2015. The importance of the research is therefore given, as reported by the World Health Organization, the suicide is among the ten most frequent causes of death in the world, being still classified as the second main cause of death among the young population of 15 to 29 years of age. In the methodological procedures we used the Exploratory Spatial Data Analysis and the data for the research were extracted from IBGE and DATASUS. The results showed that the southern region of Brazil had the highest rate of suicide over the years, in turn, the lowest rate was observed in the Northeast region. Through the Exploratory Spatial Data Analysis, it was found that the suicide rate in the Brazilian microregions is not distributed randomly in space, and in the whole period of the analysis, more than 10% of the Brazilian microregions have High-High clusters. It is also verified that there has been a change in the spatial distribution of suicide over the years, indicating a dispersion for other Brazilian regions.

Keywords: Suicide. Spatial Analysis. Brazilian Micro-Regions.

¹Mestranda em teoria econômica (UEM). E-mail: mail: miriaslucas@gmail.com.

²Mestrando em teoria econômica (UEM). E-mail: wroblevski.bruno@gmail.com.

³Mestrando em teoria econômica (UEM). E-mail: rodrygomysylva@gmail.com.

⁴Professora Adjunta do Departamento de Economia (UEM). E-mail: klbondezan@uem.br

1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, o debate acerca do suicídio tem ganhado destaque, tanto no contexto internacional quanto nacional, sendo uma preocupação global de saúde pública. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que, anualmente, cerca de 800 mil pessoas cometem suicídio no mundo, sendo, este fenômeno, classificado como a segunda principal causa de morte entre a população jovem (15 a 29 anos). Além disso, a cada adulto que se suicida, pelo menos outros 20 atentam contra a própria vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

De acordo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Departamento de Informática e Informação do Sistema Único de Saúde (SIM-DATASUS) no Brasil, entre 2000 e 2015 foram contabilizados 144.866 suicídios, o que representa uma média de 4,77 óbitos por 100 mil habitantes. Apenas no ano de 2015, 11.178 pessoas tiraram a própria vida, representando 5,47 óbitos por 100 mil habitantes. Embora apresente uma taxa de suicídios inferior a de diversos outros países, tais como: Espanha (6,9), Alemanha (10,6), Chile (10,7), Estados Unidos (13,8) e Japão (16,6) - dados esses extraídos da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para o ano de 2015 - nos últimos 16 anos houve um aumento de 64,87% de suicídios no Brasil, o que representa uma grande preocupação aos estudiosos e formuladores de políticas que têm buscado compreender a causa desse fenômeno em diversas regiões do país (ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2019).

Destaca-se que a OMS reconhece o suicídio como uma prioridade de saúde pública, sendo assim, desenvolveu seu primeiro relatório sobre essa temática intitulado “*Preventing suicide: a global imperative (2014)*”, além disso, recentemente propôs um plano de ação para reduzir a taxa de suicídios em diversos países do mundo, intitulado “*Mental Health Gap Action Programme (2018)*”. O objetivo da OMS é conscientizar sobre o impacto do suicídio e das tentativas de suicídio para a saúde pública, buscando também propor estratégias de prevenção para esse agravo, fornecendo aos países orientação técnica baseada em evidências para ampliar a prestação de serviços e cuidados para transtornos mentais e uso de substâncias tóxicas. No Plano de Ação de Saúde Mental 2013-2020, os Estados-Membros da OMS comprometeram-se a trabalhar o objetivo global de reduzir a taxa de suicídios dos países em 10% até 2020 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; 2018).

Sendo assim, torna-se importante compreender os determinantes do suicídio no Brasil, sejam eles socioeconômicos, demográficos, de gestão em saúde, entre outros, e quais as regiões do país com maior incidência desse agravo, além disso, é relevante considerar

também, como a distribuição espacial dessa taxa de suicídios tem se comportado ao longo dos últimos anos. No Brasil, embora a distribuição espacial do suicídio tenha sido o foco de alguns estudos, em que podem ser destacados Gonçalves et al. (2011), Ramos (2007a) e Foguel e Azevedo (2007), a questão do comportamento ao longo do tempo requer maior atenção. Nesse sentido, é fundamental entender esse fenômeno tanto espacialmente quanto temporalmente para fornecer subsídios aos formuladores de políticas que visam estabelecer estratégias de prevenção, pois, como destaca Franklin et al. (2017), um dos primeiros passos para melhorar a prevenção e o tratamento de indivíduos com comportamentos suicidas é estabelecer seus fatores de risco.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é analisar a distribuição espacial do suicídio no Brasil. Em termos específicos, o artigo se propõe a mensurar de que forma o número de suicídios em uma região pode influenciar o número de suicídios em outra região. Além disso, o trabalho apresenta a evolução dessa taxa entre os anos 2000, 2005, 2010 e 2015. Procura-se, portanto, contribuir para a compreensão deste complexo fenômeno no contexto brasileiro. Para tanto, as metodologias empregadas consistem em uma estatística descritiva da taxa de suicídios no Brasil e aplicação de técnicas de econometria espacial como a Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE).

2. EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS SOBRE O SUICÍDIO

Pesquisadores de diversas áreas têm discutido os possíveis fatores que levam os indivíduos a cometerem suicídio. As contribuições da área de economia, inclusive com a formalização de modelos econométricos para explicar a escolha individual por suicídio, cresceram ao longo dos anos, porém, ainda são escassos os estudos econômicos nessa temática. Essa escassez pode ser explicada pela ausência desta discussão em livros textos típicos da área de economia (FRAGA; MASSUQUETTI; GODOY, 2016).

Um dos estudos precursores para explicar a tentativa de suicídio pelo aspecto social foi elaborado por Durkheim (1987). O autor publicou em 1897 a obra intitulada "Le Suicide", na qual analisou empiricamente os suicídios ocorridos no século XIX, na França. De acordo com Durkheim (2003), a sociedade exerce papel fundamental na construção do indivíduo. Dessa forma, fatores sociais influenciam na produção de um episódio suicida. Além disso, o autor argumenta que a educação e a renda levam ao aumento da independência individual, expondo o indivíduo a um maior risco de cometer suicídio. Da mesma forma, desastres naturais, crises econômicas ou guerras também contribuem para o aumento do suicídio, uma

vez que representam grande distúrbio da ordem social (DURKHEIM, 2003; GONÇALVES; GONÇALVES; OLIVEIRA JÚNIOR, 2011).

Destaca-se também que a teoria durkheimiana aponta uma relação positiva entre o aumento da idade e a taxa de suicídio, pois, de acordo com o autor, durante a velhice os indivíduos são mais propensos a viverem situações desoladoras, tais como: isolamento social, desemprego, aflições econômicas e perda de entes queridos ((DURKHEIM, 2003). Assim, diversos outros autores se propuseram a explicar os determinantes do suicídio tanto pela ótica estacionária, quanto pela ótica espacial (essa ainda um pouco mais escassa), adotando diferentes métodos, períodos e localidades, sendo que algumas dessas abordagens são apresentadas a seguir.

Shikida et al. (2006), utilizando uma abordagem econométrica com dados em *cross-section*, procuraram analisar se as variáveis renda permanente, percentual de jovens entre 18 e 24 anos, gasto per capita com saúde pública, Índice de Gini, influenciavam a taxa de suicídio dos estados brasileiros no ano de 2000. Os resultados evidenciaram que os gastos com saúde apresentam relação negativa com a taxa de suicídio, indicando a importância desse tipo de gasto para redução desse tipo de ocorrência. A relação entre idade foi significativa tanto para variável no formato linear, quadrático e cúbica, com sinais negativo, positivo e negativo, respectivamente, mostrando que entre os mais idosos e os mais novos, a incidência de suicídio é menor do que aqueles que possuem entre 18 a 24 anos. Em termos regionais, o Sul e Centro-Oeste apresentaram taxas de suicídios maiores do que as outras regiões.

Por meio de uma análise com dados em painel para os anos de 1981 a 2006, Loureiro et al. (2010) em um estudo para os estados brasileiros, verificaram se variáveis econômicas, como a taxa de desemprego, índice de Gini, renda média, índice de pobreza, produto per capita, taxa de divórcio, percentual de jovens e média do crescimento do PIB dos últimos anos afetariam a taxa de suicídio. Para se efetuar a análise, a amostra foi dividida entre dois grupos etários, sendo um formado por indivíduos com menos de 29 anos e o outro pelos acima dessa idade. Os autores, a partir dos resultados obtidos, observaram que a renda teve efeito negativo e significativo sobre a taxa de suicídio, enquanto as variáveis desemprego, crescimento do PIB e divórcio apresentaram relação direta sobre a taxa. Vale destacar que as variáveis desemprego e renda apresentaram maiores efeitos para a população mais nova (abaixo de 29 anos).

Gonçalves et al. (2011) procuraram analisar quais eram os fatores socioeconômicos que determinavam a taxa de suicídio para as microrregiões brasileiras, no período entre 1998 e 2002. A partir de uma abordagem metodológica econômética espacial, a variável dependente

a ser analisada foi a média da taxa de suicídio por 100 mil habitantes. Dos resultados obtidos pôde-se verificar pela análise exploratória espacial, a presença de correlação espacial da taxa de suicídio entre as microrregiões. Ademais, os autores destacaram que microrregiões com menor escolaridade apresentaram relação negativa entre pobreza e suicídio, sendo que tal fato não ocorreu em microrregiões com elevada escolaridade. Em microrregiões com maior escolaridade o que mais explicou a taxa de suicídio foi o grau de ruralização (significativo e positivo), indicando que regiões rurais e com elevada escolarização tendem a apresentar maiores taxas de suicídio.

Para avaliar os determinantes do suicídio em indivíduos considerados idosos (acima de 60 anos) nos municípios brasileiros entre os anos de 2005 a 2007, Pinto et al. (2012) utilizaram diversas abordagens metodológicas, tais como: como regressões de Poisson, binomial negativa e binomial negativa inflacionada por zeros. A variável dependente foi o número de suicídios para indivíduos com 60 anos de idade ou mais, e as variáveis de controle utilizadas foram percentual de população idosa, raça, percentual de idoso com responsabilidades domiciliar, existência de delegacia especiais de idoso, centros de prevenção de violência, percentual de internações por transtornos de humor (depressão, transtornos bipolares) e, por fim, o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM). Os resultados apontaram que a maior incidência de suicídios ocorre na população branca masculina. Além disso, as variáveis de transtorno de humor apresentaram significância estatística e relação direta, indicando impacto positivo sobre número de suicídios entre os idosos. Já as variáveis IFDM, ser divorciado, percentual de idoso com responsabilidades domiciliar, não foram capazes de explicar o suicídio da população idosa.

Por sua vez, em uma análise para as microrregiões brasileiras, Mota (2015) analisou a distribuição espacial do suicídio no período 1979 a 2011. Inicialmente, o autor destacou uma forte dependência espacial da taxa de mortalidade por suicídio no país. Especificamente, concentrados nas regiões Sul e Sudeste e em algumas capitais das demais regiões, contudo, o autor mostrou que nas décadas de 1980, 1990 e 2000 da taxa de mortalidade por suicídio disseminou-se por todas as regiões do Brasil e se reforçou gradativamente onde já se contabilizavam casos, sendo exceção algumas espacialidades, das quais se destacam a região Amazônica, o Pantanal e a faixa litorânea do país.

Utilizando dados de 2000 a 2014 registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Santos e Barbosa (2017), avaliaram a distribuição espacial da mortalidade por suicídios na região Nordeste do Brasil e sua relação com indicadores sociais e econômicos, buscando identificar o padrão dessa distribuição a partir da análise espacial.

Como metodologia, foram aplicados os testes Moran Global e Local para análise da autocorrelação espacial, e a análise bivariada local para avaliação da correlação espacial entre a taxa de mortalidade por suicídio e as variáveis independentes. Como resultado, os autores apontaram que a mortalidade por suicídio no Nordeste apresentou fraca autocorrelação espacial, concluindo que a mortalidade por suicídio nessa região apresenta distribuição aleatória bem como não se associa, espacialmente com variáveis socioeconômicas.

Em estudo para os anos de 1980 a 2009, Silva et al. (2018) estimaram os determinantes do suicídio para as regiões brasileiras. A metodologia empregada foi a abordagem exploratória de dados espaciais e uma regressão de dados *cross section*. As variáveis independentes utilizadas foram a média da proporção de domicílios permanentes com apenas um morador, para os anos 1991, 2000 e 2010, o percentual da população não natural no município, para o ano 2010, a proporção de divórcios por grupo de 1.000 pessoas, para o período de 2007 a 2010 e a proporção da população declarada sem religião em 2003. Através dos resultados, pôde-se verificar que as maiores taxas de suicídio por 100 mil habitantes pertenciam ao Rio Grande do Sul, seguido de Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, enquanto as menores taxas se localizavam no Pará, Alagoas e Bahia. As variáveis utilizadas como explicativas apresentaram sinal positivo e significativo, indicando que um aumento em qualquer uma delas provocaria aumento no número de óbitos por suicídio nas regiões brasileiras.

Por fim, Andrés (2005), com o objetivo de averiguar os determinantes do suicídio entre homens e mulheres, especificando por faixas etárias, aplicou um painel de dados para 15 países europeus entre os anos de 1970 a 1998. O autor utilizou, como variável dependente, a taxa de suicídio por gênero, entre as faixas etárias de 25 a 44 anos, 45 a 64 anos e acima de 64, e como independente as variáveis PIB per capita, taxa de crescimento econômico, índice de Gini, taxa de desemprego, taxas de divórcio e fertilidade, consumo de álcool e participação feminina na força de trabalho. Constatou-se que, as variáveis crescimento econômico, taxa de fertilidade e consumo de álcool são significativas sobre a taxa de suicídio, sendo que as duas primeiras apresentaram sinal negativo e a terceira positivo. A variável taxa de divórcio foi capaz de explicar apenas a taxa de suicídio entre os homens, com sinal positivo. As demais variáveis, PIB *per capita*, taxa de participação feminina no trabalho, taxa de desemprego e taxa de divórcio (para mulheres), mesmo que tenha apresentado o sinal esperado, não apresentaram significância estatística. Destaca-se também que as variáveis independentes tiveram comportamento diferentes entre os grupos etários, uma vez que para os indivíduos de

25 a 44 anos, apenas PIB *per capita* e percentual de mulheres na força de trabalho tiveram significância estatística.

Diante do exposto é possível observar a importância de compreender os determinantes e a distribuição espacial das taxas de suicídios para diversas localidades. Analisar a perspectiva espacial da evolução do suicídio é fundamental para identificar as regiões com maio e promover subsídios que que possam contribuir para modificar a presente realidade.

3. BASE DE DADOS E METODOLOGIA

3.1 BASE DE DADOS

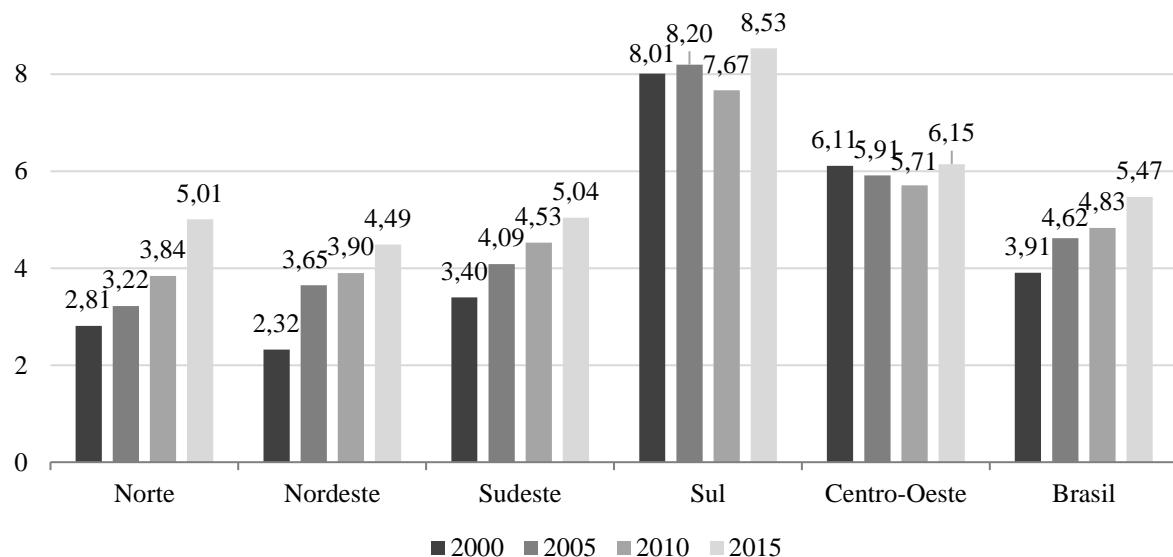
Os dados utilizados nesse trabalho foram coletados do Sistema de Informação de Mortalidade, disponíveis a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIM-DATASUS), sendo as unidades de análise correspondentes às 558 microrregiões brasileiras. Para caracterizar a mortalidade suicídio foram utilizados os dados da 10^a versão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), óbitos por causas externas: lesões autoprovocadas voluntariamente que correspondem aos códigos X60 a X84. Para o cálculo da taxa de suicídios, os dados foram intensificados por 100 mil habitantes, resultando na taxa por 100 mil habitantes.

No período de estudo (2000 a 2015), foram registradas 144.866 mortes por suicídio no Brasil, o que representou uma média de 4,77 mortes por 100 mil habitantes. Ademais, destaca-se que o número de óbitos por suicídio no Brasil cresceu no período analisado. A taxa média de mortalidade por suicídios registrada em 2000 foi de 3,91, enquanto no ano de 2015, 5,47 óbitos a cada 100 mil habitantes foram registrados no país. Além disso, a região do Brasil com maior incidência de suicídio foi a região Sul, com um indicador consideravelmente maior, quando comparado às demais regiões do país, superando a incidência nacional. O gráfico 1 apresenta a taxa de suicídios por 100 mil habitantes nas cinco regiões do país, entre os anos de 2000 e 2015.

É possível observar no Gráfico 1, a tendência crescente da taxa de suicídios por 100 mil habitantes em todas as regiões do Brasil entre os anos de 2000 e 2015. A região Sul, que apresentou uma taxa de 8,01 no ano de 2000, passou para 8,53 em 2015, representando a localidade do país com a maior incidência das mortes por suicídios em todos os períodos. Por sua vez, a região Nordeste foi a região com menor incidência em todo o período analisado, embora tenha apresentado um aumento considerável da taxa de suicídios no período, saindo de 2,32 em 2000 para 4,49 em 2015. De todos os óbitos por suicídios registrados no Brasil no período mais recente da análise (2015) 78,56% das vítimas eram do sexo masculino, com

maior incidência entre as idades de 20 e 49 anos (59,44%). No que diz respeito à raça/cor, 51,99% eram brancos e 48,01% não brancos. Quanto à formação educacional, a escassez de dados é surpreendente (75,58% desconhecidos), porém, pôde-se observar que a maior incidência de suicídios ocorreu entre o público com 0 a 7 anos de estudos (58,75%). Esses dados são mostrados nas tabelas A1 e A2 contidas no anexo desse trabalho

GRÁFICO 1: Taxa de suicídios por microrregiões no Brasil e por Regiões em 2000, 2005, 2010, e 2015 (100.000 habitantes)



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Departamento de Informática e Informação do Sistema Único de Saúde (SIM-DATASUS)

Destaca-se também que, dentre as formas de suicídio utilizadas, os que se destacaram no período do estudo (2000 a 2015) foram, sequencialmente: X70 (enforcamento, estrangulamento e asfixia); X74 (tiro e lesões por armas de fogo não especificadas), X68 (autointoxicação e exposição intencional a agrotóxicos); X69 (autointoxicação e exposição intencional a outros produtos químicos não especificados e substâncias nocivas), X80 (lesão autoprovocada por precipitação de um lugar elevado) e X84 (lesão autoprovocada intencionalmente por meios não especificados). Esses métodos representaram ao todo 84,45% das mortes por suicídios registradas no ano de 2015 (DATASUS, 2019).

Devido a heterogeneidade regional existente no Brasil, as regiões brasileiras apresentaram evidências díspares nas tendências da mortalidade por suicídio. A estatística descritiva das taxas de suicídio ocorridas no período analisado, estão expressas na Tabela 1, na qual as microrregiões foram agrupadas por grandes regiões do Brasil.

TABELA 1: Distribuição da média, desvio padrão, mínimo e máximo da taxa de suicídios no Brasil, 2000, 2005, 2010 e 2015 (100.000 habitantes)

2000					
	Observações	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Norte	64	2.79	2.38	0.00	12.96
Nordeste	188	2.54	1.91	0.00	11.62
Sudeste	160	4.15	2.00	0.00	9.41
Sul	94	9.20	3.39	1.09	18.20
Centro-Oeste	52	6.61	2.34	2.27	13.46
Brasil	558	4.53	3.35	0.00	18.20
2005					
	Observações	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Norte	64	3.45	2.71	0.00	15.26
Nordeste	188	3.70	2.29	0.00	12.62
Sudeste	160	4.97	1.95	0.57	10.44
Sul	94	9.02	3.94	1.15	24.95
Centro-Oeste	52	6.68	2.45	2.62	15.36
Brasil	558	5.21	3.26	0.00	24.95
2010					
	Observações	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Norte	64	4.61	3.42	1.14	20.96
Nordeste	188	4.48	2.34	0.00	10.61
Sudeste	160	5.49	2.39	0.00	13.97
Sul	94	9.29	3.67	3.34	20.93
Centro-Oeste	52	6.64	3.40	2.11	22.33
Brasil	558	5.79	3.32	0.00	22.33
2015					
	Observações	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Norte	64	4.95	3.22	0.63	18.94
Nordeste	188	5.16	2.71	0.60	17.87
Sudeste	160	6.14	2.46	1.12	15.23
Sul	94	9.70	3.71	2.23	19.59
Centro-Oeste	52	6.70	2.55	1.32	12.50
Brasil	558	6.32	3.30	0.60	19.59

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Departamento de Informática e Informação do Sistema Único de Saúde (SIM-DATASUS)

No ano de 2000 a taxa bruta média foi de 4,53 por 100 mil habitantes, com maior incidência na região Sul (9,20) e menor na região Nordeste (2,54). Esse número aumentou para 6,32 em 2015, para o Brasil, com maior incidência ainda na região Sul (9,70) e menor na região Norte (4,95). Observa-se também que o valor máximo também apresentou uma elevação a nível nacional, de 18,20 em 2000 para 19,59 em 2015.

A região Norte apresentou a maior incidência entre jovens de 20 a 29 anos em todos os períodos da análise, representando um total de 31,51% dos óbitos por suicídios no ano de 2015 nessa região. Já a região Sul destacou-se pela alta incidência do número de óbitos em indivíduos com 60 anos ou mais, representando 23,00% no ano de 2015. Além disso, em todas as regiões do país a maior incidência de casos ocorreu na população masculina (DATASUS. 2019).

Diante disso, o suicídio é uma questão complexa e, portanto, os esforços para a sua prevenção requerem coordenação e colaboração entre múltiplos setores da sociedade, ou seja, a preocupação com o aumento do número de óbitos por suicídios, tanto em termos mundiais, quanto nacionais sinaliza a necessidade de ações intersetoriais para a prevenção desse agravo. Esses esforços devem ser abrangentes e integrados, pois nenhuma abordagem isolada pode, por si só, causar impacto em uma questão tão complexa quanto o suicídio. Assim, um dos primeiros passos é identificar os grupos de risco para que ações sejam tomadas a fim de conter a maior disseminação e aumento desse grave problema de saúde pública.

3.2 ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS ESPACIAIS

Para cumprir o objetivo proposto, de se identificar qual a distribuição geográfica da taxa de suicídio por 100 mil habitantes, utiliza-se, como metodologia a Análise Espacial de Dados Espaciais (AEDE). A AEDE é um método que permite visualizar, por meio de gráficos e tabelas, algum tipo de associação espacial de determinadas características em uma região, possibilitando assim visualizar casos em que haja similaridades (*clusters*) ou algum padrão incomum (*outliers*), e estabelecer diferentes regimes⁵ espaciais e outras formas de instabilidade espacial (ANSELIN, 1999). A necessidade de utilização dessa técnica se justifica, pois, a presente pesquisa tem por hipótese que a taxa de suicídio nas microrregiões brasileiras não é distribuída de forma aleatória no espaço.

O primeiro passo para se utilizar a AEDE é estabelecer uma matriz de ponderação espacial, doravante matriz W , que mostra o grau de conexão entre as regiões a partir de um critério de proximidade. Essa conexão estabelecida por W se fundamenta na relevância da relação espacial, e é estabelecida por alguma definição de adjacência, seja por contiguidade ou distância geográfica, a partir de uma métrica de ajuste. Adotando o critério de contiguidade, W será uma matriz binária que estabelece relação de vizinhança caso haja uma fronteira física comum a ambas, sendo as matrizes rainha e torre as mais empregadas para esse tipo de critério. A crítica a adoção dessa relação de contiguidade é a possível falta de balanceamento, uma vez que uma região pode ter vários vizinhos (várias fronteiras físicas), enquanto outra pode ter poucas (ALMEIDA, 2012).

Um meio de se contornar a falta de balanceamento é por meio de uma matriz que utilize pesos espaciais binários a partir de um critério de distância geográfica, partindo do pressuposto que quanto maior a proximidade, maior será a relação que uma região exerce

⁵ Regimes espaciais são sub-regiões que mostram distintas distribuições para uma dada variável (ANSELIN, 2005).

sobre a outra. Por esse critério, uma matriz W presente na literatura é a que estabelece um número fixo de vizinhos mais próximos, uma matriz k , com peso $w_{ij}(k)$ (ALMEIDA, 2012).

Dessa forma, tendo estabelecido o tipo de matriz a ser utilizada, o segundo passo é realizar algum teste para verificação da aleatoriedade, ou não, de determinada variável, que no atual trabalho é a taxa de suicídio por 100 mil habitantes. Dos testes de análise espacial existentes, um bastante empregado nos trabalhos empíricos e na literatura é a estatística I de Moran global:

$$I = \frac{n}{S_0} \frac{z'Wz}{z'z} \quad (1)$$

Onde n refere-se ao número de unidades espaciais, z representa os valores da variável de interesse padronizada, Wz , os valores médios da variável de interesse padronizada entre vizinhos, a partir de uma matriz de ponderação espacial W , e S_0 representa a soma de todos os elementos das matrizes espaciais W (ANSELIN; FLORAX; REY, 2004).

Na análise do I de Moran, a hipótese nula é de ausência de autocorrelação espacial, expresso pela fórmula do I esperado $-[1/(n-1)]$. Destarte, quanto mais próximo de zero, menor é a relação de dependência espacial, ou seja, inexistência de autocorrelação. Caso o I de Moran calculado seja, em módulo, maior que o I de Moran esperado, pode se inferir a existência de algum grau de dependência espacial. Assim, dado um I de Moran positivo, há uma correlação positiva de uma região com sua vizinhança, ou seja, o padrão de comportamento é o mesmo entre eles, podendo ser, para determinada variável, um valor alto (baixo) cercada por vizinhos que também apresentam um alto (baixo) valor para a variável. Para o caso de um I de Moran negativo, a autocorrelação é negativo, ou seja, o padrão de comportamento entre vizinhos é o oposto, de modo que uma região com um alto (baixo) valor para certa variável será vizinho de regiões com baixo (alto) valor (ALMEIDA, 2012).

Além da análise do valor obtido pelo teste, é possível verificar a autocorrelação espacial por meio de um diagrama, sendo muito comum na literatura o diagrama de dispersão de Moran. Anselin (1996), explica que esse diagrama mostra o coeficiente de regressão e possibilita visualizar a correlação linear por meio de um gráfico que plota z contra Wz . Nesse caso, o eixo das ordenadas a variável em estudo, defasada espacialmente (Wz) é analisada contra a variável de interesse (z), no eixo das abscissas.

O diagrama de dispersão de Moran, é dividido em quatro quadrantes, sendo eles o primeiro quadrante Alto-Alto (AA), o segundo Baixo-Alto (BA), o terceiro Baixo-Baixo (BB) e o quarto Alto-Baixo (AB). O primeiro (AA) mostram as regiões que apresentam alta valor para à variável em análise que são cercadas por outras que também possuem um elevado valor

para a mesma variável. O oposto para o quadrante terceiro (BB), em que regiões com baixo valor são vizinhas de outras que também apresentam um baixo valor. O segundo e quarto quadrante (AB) e (BA), revelam quais regiões apresentam vizinhos com valores opostos para a mesma variável, ou seja, regiões com um alto (baixo) valor que são vizinhas de outras que possuem baixos (altos) valores. (FOTHERINGHAM, et al., 2002; ALMEIDA, 2012)

Não obstante a essa relação espacial que o teste oferece, por ser global, tende a ocultar algum padrão mais específico, mais localizado, de associação espacial, que pode ser presente, mas não detectáveis a nível global. Para resolver essa fragilidade, um meio de se detectar essa relação espacial local é por meio da utilização do I de Moran local, denominado por indicador *Local Indicator of Spatial Association* (LISA). De acordo com a literatura, uma análise LISA será qualquer estatística que atende dos critérios, a saber: *i*) cada observação possuir uma indicação de *clusters* que sejam significantes de valores similares em torno da observação e, *ii*) a soma de todas LISA's em todas regiões devem ser proporcional ao indicador de autocorrelação espacial global (ANSELIN, 1995).

O coeficiente I_i de Moran local decompõe o indicador global de autocorrelação e considera a relevância de observação nas quatro categorias já conhecidas (AA, BB, AB e BA), com cada região individualmente representando um quadrante no diagrama de dispersão de Moran. O coeficiente de I_i de Moran local, por meio da padronização da y , observada na região i , z_i , tem a seguinte fórmula:

$$I_i = z_i \sum_{j=1}^j w_{ij} z_j \quad (2)$$

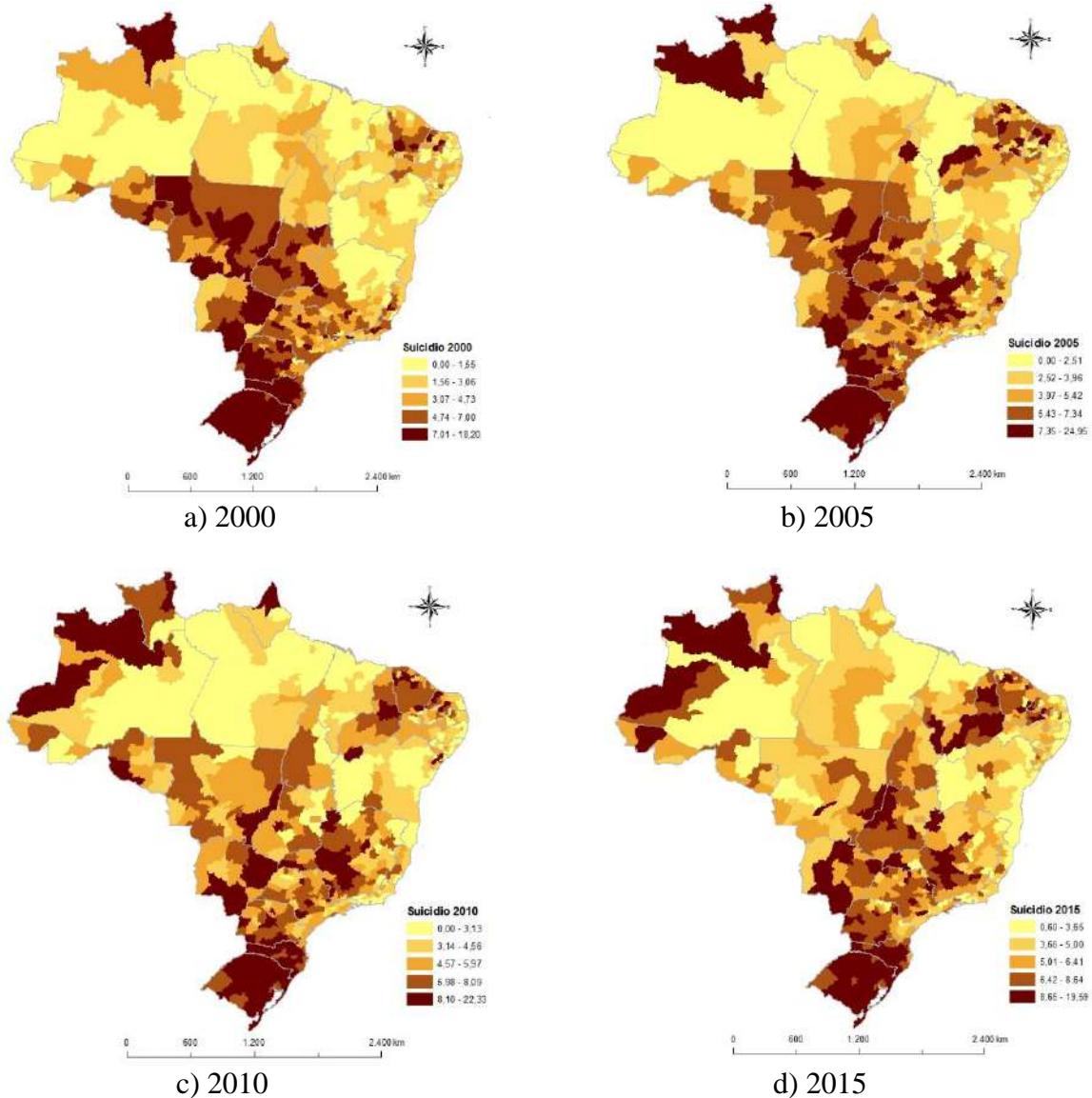
Para que I_i se configure como um indicador LISA é imprescindível obter a soma dos indicadores locais do I de Moran, conforme critério citado. Dessa forma, para cada observação é calculado um I_i . Ademais, obtém-se n computações da estatística I_i com seus respectivos níveis de significância. Uma boa forma de apresentar a totalidade dessas estatísticas é mapeá-las e assim obter um mapa de *cluster* LISA. Esse mapa combina a informação do diagrama de dispersão de Moran e a informação do mapa de significância das medidas de associação local I_i , além de também classificar as quatro categorias de correlação espacial que forem estatisticamente significativas (ALMEIDA, 2012).

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 DISTRIBUIÇÃO DA TAXA DE SUICÍDIOS

A distribuição espacial da taxa de suicídios por quantil nas microrregiões brasileiras pode ser observada a partir da Figura 1. O objetivo é investigar se os dados referentes a esse agravo são distribuídos aleatoriamente no espaço ou seguem um padrão espacial sistemático.

FIGURA 1: Distribuição da taxa de suicídios nas microrregiões do Brasil: 2000, 2005, 2010 e 2015



Fonte: Elaboração própria a partir do software ArcGis.

Nas regiões mais escuras, estão as microrregiões com maiores taxas de suicídios por 100 mil habitantes, e, por sua vez, as regiões mais claras do mapa apresentam aquelas com as menores taxas deste fenômeno. Durante os quatro anos analisados (2000, 2005, 2010 e 2015) observa-se que a região Sul do Brasil se apresenta com pontos mais escuros do mapa, em todos os períodos, indicando alta taxas de suicídios nessa região. Ademais, destaca-se que, com o passar dos anos, parte da região Norte, mais precisamente no estado do Amazonas,

algumas microrregiões passaram a apresentar alguns pontos escuros no mapa, indicando taxa de suicídios superior a 12,01 por 100 mil habitantes.

Sendo assim, é possível notar um padrão espacial das taxas de suicídios, em que microrregiões classificadas com as cores mais escuras, isto é, taxas acima de 12,01 homicídios por 100 mil habitantes, em geral são rodeados por microrregiões com o mesmo padrão. Preliminarmente, esta constatação é um indício da existência de autocorrelação espacial das taxas de suicídios no Brasil. Contudo, conforme destacado por Almeida (2012), faz-se necessário a utilização de algumas estatísticas capazes de averiguar, estatisticamente, a aleatoriedade da distribuição espacial da taxa de suicídio, assim, a possível constatação desse fato é apresentada nas próximas seções.

4.1 AUTOCORRELAÇÃO GLOBAL E ANÁLISE ESPACIAL DOS CLUSTERS

O primeiro passo na análise de Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE) é a estimação da estatística *I* de Moran para as taxas de suicídios por 100 mil habitantes nos anos de 2000, 2005, 2010 e 2015. Essa técnica é importante para detectar a existência de padrões de associação espaciais para as 558 microrregiões do Brasil. Sendo assim, o trabalho faz uso dos testes de autocorrelação global, onde calcula-se o teste *I* de Moran para investigar se o agrupamento de dados apresenta padrões espaciais e em seguida avalia-se a presença de padrões espaciais locais através do mapa de *clusters* LISA (*Local Indicators of Spatial Association*). O teste *I* de Moran é feito para diferentes convenções de matrizes, a saber: Rainha, Torre, K7 e K10; e pode ser observado na Tabela 2.

TABELA 2: Coeficiente *I* de Moran para a variável correspondente à taxa de suicídios.

	I de Moran			
	2000	2005	2010	2015
Rainha	0,7218*	0,5939*	0,5502*	0,5765*
Torre	0,7212*	0,5920*	0,5498*	0,5769*
K7	0,7091*	0,5974*	0,5300*	0,5516*
K10	0,6927*	0,5904*	0,5196*	0,5416*

Fonte: Elaboração própria a partir do *software* GeoDa.

Nota: * 1% de significância

Observa-se por meio da Tabela 2, que os valores de *I* de Moran estimados excedem seu valor esperado e são significativos a 1%, sendo assim, constata-se que microrregiões que apresentam altas (baixas) taxas de suicídios são cercadas por regiões que também apresentam taxas altas (baixas), ou seja, há certa semelhança entre os valores de uma determinada

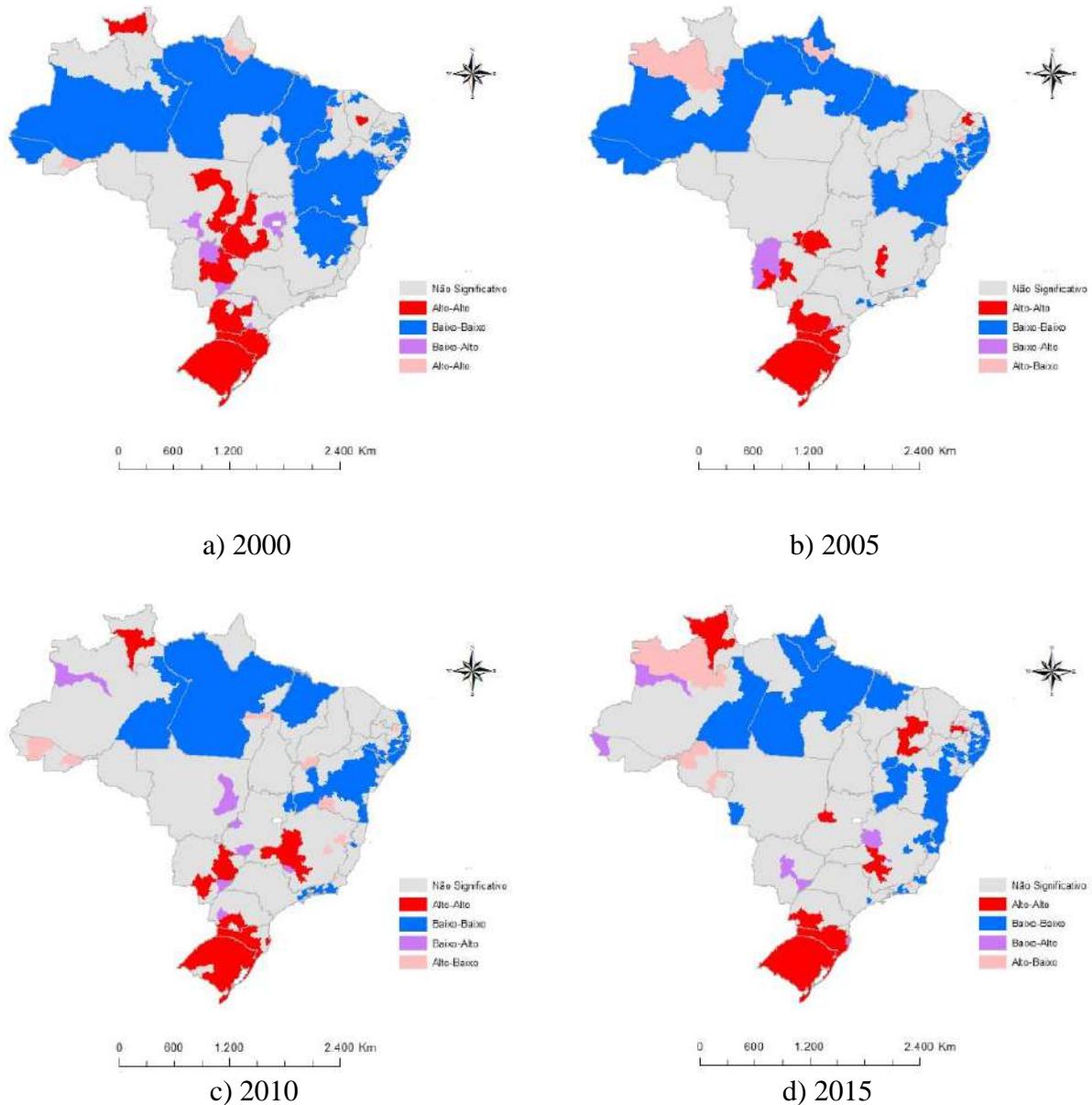
microrregião e suas microrregiões vizinhas. Outra observação importante a ser destacada, é que os dados preservam o sinal e a magnitude dos resultados frente às diferentes convenções de matrizes de pesos espaciais utilizadas, sendo todos estatisticamente significativos.

Após a realização do teste I de Moran global, e constatada associação espacial, procura-se identificar a existência de padrões de associação espacial, porém, de forma localizada, por meio do I de Moran local. Dessa forma, para cada observação é computado um I , obtendo n computações da estatística I e os seus respectivos níveis de significância, sendo que, uma forma eficiente de apresentar esse conjunto de estatísticas é mapeá-las obtendo então o mapa de *cluster* LISA, que combina a informação do diagrama de dispersão de Moran e a informação do mapa de significância das medidas de associação local I (ALMEIDA, 2012).

O mapa de *cluster* LISA, é representado na Figura 3, onde a estatística I de Moran local é aplicada a partir da matriz de pesos espaciais convenção Rainha, K7, Rainha e Torre, para os anos 2000, 2005, 2010 e 2015 respectivamente, visto que tais convenções apresentaram maiores valores do I de Moran quando comparadas as demais. Observa-se que nas áreas representadas pela cor vermelha estão as aglomerações de microrregiões que apresentam altas taxas de suicídios e que são cercadas por microrregiões com as mesmas características (Alto-Alto). No primeiro mapa, que representa o ano de 2000, esses *clusters* podem ser observados com maior prevalência da região Sul e Centro-Oeste do Brasil, contudo, com o passar dos anos, há uma redução dos padrões locais AA para a região Centro-Oeste, prevalecendo ainda na região Sul, como pode ser observado no ano de 2015. Destaca-se que em 2015, houve expansão do agrupamento AA no estado de Roraima, evidenciando um “efeito contágio” espacial para o suicídio nas microrregiões desse estado.

Já a cor azul identifica o grupo de associação espacial cujas regiões mostram valores baixos da taxa de suicídios rodeados por microrregiões também com baixas taxa dessa variável (Baixo-Baixo). Observa-se que no ano de 2000 várias regiões do país apresentam padrões locais BB, contemplando grande parte da região Norte e Nordeste, porém, esse fato modifica-se no ano de 2015 com um agrupamento BB muito inferior ao observado no primeiro ano da análise. Esse fato justifica-se pela disseminação da taxa de suicídios ao longo dos anos no Brasil, visto que, durante o período analisado, houve aumento considerável dessa variável. Por fim, os agrupamentos espaciais do tipo Alto-Baixo e Baixo-Alto, apresentam-se dispersos pelo mapa.

Figura 3: Mapa de *clusters* LISA para a taxa de suicídios nas microrregiões do Brasil: 2000, 2005, 2010 e 2015.



Fonte: Elaboração própria a partir do software ArcGis.

Em relação aos padrões locais significativos, AA, a quantidade de microrregiões brasileiras localizadas nesses *clusters* foram respectivamente 83, 70, 65 e 77 para os anos 2000, 2005, 2010 e 2015, representando um percentual de 14,87%, 12,54%, 11,65% e 13,80% das microrregiões localizadas nesses aglomerados, para os anos analisados. Já aquelas localizadas nos *clusters* BB, essas foram 150, 136, 97 e 105, respectivamente, representando 26,88%, 24,37%, 17,38% e 18,52 para os respectivos anos. Percebe-se também, que entre 2000 e 2015 ocorre certa modificação dos padrões locais, onde se pode observar uma redução dos *clusters* AA e BB. Esse fenômeno pode ser explicado pela disseminação da taxa de

suicídios observada nas microrregiões brasileiras, conforme evidenciado nos estudos de Mota (2015).

Ao analisar a região Sul do Brasil, observa-se que o estado do Paraná reduziu sua participação nos *clusters* AA, porém, o Sul do país apresentou a maior taxa de suicídios ao longo de todos os anos da análise, superando a taxa a nível nacional. Destaca-se que no ano de 2015, 23,00% dos óbitos por suicídios ocorridos na região Sul do Brasil foi realizado por indivíduos com 60 anos ou mais (Tabela A1). Fato esse que corrobora com a teoria durkheimiana, que aponta relação positiva entre o aumento da idade e a taxa de suicídio devido as situações desoladoras incorridas nessa fase da vida.

A região Nordeste, por sua vez, com padrões de associação espacial BB em grande parte do seu território no ano de 2000, reduziu significativamente no ano de 2015, apresentando *clusters* BB com maior evidência na região litorânea. Estudos realizados por Santos e Barbosa (2017) para a região Nordeste entre os anos de 2000 e 2014 apontam que a mortalidade por suicídio no Nordeste apresentou fraca autocorrelação espacial e concluíram que a mortalidade por suicídio nessa região apresenta distribuição aleatória bem como não se associa espacialmente com variáveis socioeconômicas.

Ademais, na região Centro-Oeste também foi possível observar uma redução expressiva nos *clusters* AA no decorrer dos anos. Nas demais regiões (Sudeste e Norte), também se observam menores quantidades de *clusters* em seus territórios. Fato esse que também corrobora com a hipótese encontrada por Mota (2015), visto que, no decorrer dos anos, a região Norte apresentou um aumento de 136,18% em na taxa de suicídios, saindo de 372 óbitos por suicídios em 2000 para 881 óbitos no ano de 2015 (Tabela A3), sendo assim, a disseminação da taxa de suicídios no decorrer dos anos, não permite identificar os possíveis *clusters* em todas as regiões do Brasil, quando analisados em termos de microrregiões, mas os dados evidenciam o aumento desse agravio em todas as regiões do Brasil.

Os resultados do presente estudo, corroboram com aqueles encontrados por Gonçalves et al. (2011), que identificaram que a taxa de suicídios nas microrregiões brasileiras apresentava autocorrelação espacial, indicando que, as taxas de suicídios de uma microrregião influenciam a taxa de suas regiões vizinhas. Além disso, embora o presente estudo não tenha em estabelecido uma análise do impacto de variáveis socioeconômicas, demográficas, entre outras e sua relação com as taxas de suicídios, o estudo da distribuição espacial do suicídio no território brasileiro, através da análise exploratória dos dados espaciais (AEDE), é fundamental para o entendimento da dinâmica do fenômeno estudado, ao fornecer subsídio para que se proponha ações que diminuam a incidência de suicídio no Brasil. Além disso,

essa análise espacial permite ampliar os estudos na área para compreender a relação socioeconômica, demográfica, entre outros e as elevadas taxas de suicídios no país.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente artigo foi analisar a evolução da taxa de suicídios no Brasil e avaliar a distribuição espacial dessa taxa nas microrregiões brasileiras nos anos de 2000, 2005, 2010 e 2015 utilizando uma estatística descritiva e técnicas de econometria espacial, mais precisamente a Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE). Visto que o debate acerca do suicídio vem ganhando espaço na sociedade, uma vez que esse é considerado um grave problema de ordem pública, conhecer o comportamento espacial e temporal da taxa de suicídios no Brasil é importante para que os formuladores de políticas públicas saibam como alocar do melhor modo possível os recursos destinados para redução, e, até mesmo, a eliminação desse agravio, possibilitando assim, uma melhor qualidade de vida para a população.

Visando trazer mais compreensão sobre a evolução da taxa de suicídios nas regiões brasileiras e também avaliar se essa taxa apresenta um “efeito contágio”, ou seja, se os suicídios de uma região são capazes de influenciar os suicídios em suas regiões vizinhas, o presente estudo ocupou-se primeiramente em trazer uma estatística descritiva da mortalidade por suicídios nas microrregiões brasileiras e aplicar técnicas de econometria espacial para identificar possíveis *clusters* e analisar se no decorrer dos anos, houve alguma modificação da distribuição espacial da taxa de suicídios no território brasileiro.

Através da estatística descritiva, foi possível observar uma tendência crescente da taxa de suicídios por 100 mil habitantes em todas as regiões do Brasil entre os anos de 2000 e 2015, destacando-se a região Sul, que apresentou taxa superior a nacional em todos os anos da análise. Além disso, de todos os óbitos por suicídios registrados no Brasil a maior parte ocorreu entre indivíduos do sexo masculino, com maior incidência entre as idades de 20 e 49 anos e entre aqueles com 0 a 7 anos de estudos. Dentre os métodos de suicídio utilizados, os que se destacaram no período do estudo foram: enforcamento, estrangulamento e/ou asfixia e disparos por armas de fogo.

A partir da análise exploratória dos dados, pode-se constatar forte associação espacial da taxa de suicídios nas microrregiões brasileiras, tendo em vista que o valor positivo para a estatística *I* de Moran apontou autocorrelação espacial positiva. Através do mapa de *cluster* LISA, foi possível constatar um espalhamento da taxa de suicídios nas microrregiões brasileiras, uma vez que regiões que no início do período tinha pequeno número de suicídio

por 100 mil habitantes como por exemplo, a região Norte e Nordeste que apresentaram elevação da taxa no período da análise. Em termos de evolução temporal e espacial, em 2000, os maiores *clusters* do tipo Alto-Alto das microrregiões estavam localizados na região Sul e Centro-Oeste, fato que permaneceu apenas para o Sul no fim do período. Já as regiões Norte e Nordeste apresentaram baixa incidência de suicídio no começo do período, e possuíam grande parte do seu território *clusters* do tipo Baixo-Baixo, mas ao analisar o ano de 2015, esses *clusters* reduziram consideravelmente.

Diante do exposto, este trabalho contribuiu para identificar os padrões espaciais, bem como o comportamento ao longo dos anos da taxa de suicídios nas microrregiões brasileiras, a fim de fornecer subsídios para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes para a prevenção do suicídio no Brasil. Como agenda futura de estudos, os resultados encontrados no presente trabalho servem de base para outras especificações econométricas que considerem os determinantes regionais do suicídio no Brasil, levando em conta fatores socioeconômicos, demográficos, de gestão em saúde, entre outros.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. **Econometria Espacial Aplicada**. Alínea: Campinas-SP, 2012.
- ANDRES, A. R. Income inequality unemployment and suicide: a panel data analysis of 15 european countries. **Journal Appl. Econ.**, v. 37, p. 439-451, 2005.
- ANDRÉS, A R.; HALICIOGLU, F; YAMAMURAE, E. Socio-economic determinants of suicide in Japan. **Journal of Socio-economics**, v. 40, n. 6, dez. 2011.
- ANSELIN, Luc. Local indicators of spatial association—LISA. **Geographical analysis**, v. 27, n. 2, p. 93-115, 1995.
- ANSELIN, L.; FLORAX, R. J.G.M.; REY S. J. (eds.) Springer, Berlin Heidelberg (Germany), 2004
- CHEN, J; CHOI, Y. J; MORI, K; SAWADA, Y; SUGANO, S. Socio-economic studies on suicide: a survey. **Jornal of Economic Surveys**, Oxford, p.1-42, 2010.
- DE FRAGA, W. S.; MASSUQUETTI, A.; GODOY, M. R. Determinantes socioeconômicos do suicídio no Brasil e no Rio Grande do Sul. **Anais do XIX Encontro de Economia da Região Sul**. Anpec Sul 2016.
- DURKHEIM, E. *O suicídio*. São Paulo: Martin Claret, 2003.
- FARIA, N. M. X; VICTORA, C. M; MENEGHEL, S. N; CARVALHO, L.A; FALK, J. W. Suicide rates in the State of Rio Grande do Sul, Brazil: association with socioeconomic, cultural, and agricultural factors. **Cadernos de saúde pública**, v. 22, p. 2611-2621, 2006.
- FOTHERINGHAM, A. S.; BRUNSDON, C.; CHARLTON, M. **Geographically Weighted Regression: The Analysis of Spatially Varying Relationship**. Chichester: John Wiley, 2002.

FRAGA, W. S; MASSUQUETTI, A; GODOY, M. R. Determinantes Socioeconômicos do Suicídio: um estudo para os municípios do Brasil e do Rio Grande do Sul. **Econômica**, Niterói, v. 18, p. 1-36, 2016

FRANKLIN, J. C.; RIBEIRO, J. D.; FOX, K. R.; BENTLEY, K. H.; KLEIMAN, E. M.;

HUANG, X.; NOCK, M. K. Risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A meta-analysis of 50 years of research. **Psychological Bulletin**, v. 143, n. 2, p. 187-232, 2017.

GONÇALVES, L R. C; GONÇALVES, L; OLIVEIRA JÚNIOR, L. B. Determinantes espaciais e socioeconômicos do suicídio no Brasil: uma abordagem regional. **Nova Economia**, v. 21, n. 2, p. 281-316, 2011.

LOUREIRO, P.R. A; MENDONÇA, M. J. C; SACHSIDA, A. **Os determinantes econômicos do suicídio**: um estudo para o Brasil. IPEA, Rio de Janeiro, 2010

MENEGHEL, S. N; MOURA, R. Suicide, culture and work in a German-colonized municipality in the South of Brazil. **Interface**, Botucatu, v. 22, n. 67, p. 1135-46, 2018.

MOTA, A. A. Cartografia do suicídio no Brasil no período 1979-2011. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 1, n. 20, p. 85-98.

NOCK, M. K.; BORGES, G.; BROMET, E. J.; CHA, C. B.; KESSLER, R. C.; LEE, S. Suicide and suicidal behavior. **Epidemiologic Reviews**, v. 30, n. 1, p. 133–154, 2008.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OCDE: Suicide rates (indicator). Disponível em: <https://data.oecd.org/healthstat/suicide-rates.htm>. Acesso em: 06/2019.

PINTO, L. W; SILVA, P. F. M. C; PIRES, O. T; ASSIS, G. S. Fatores associados com a mortalidade por suicídio de idosos nos municípios brasileiros no período de 2005-2007. **Ciência e Saúde Coletiva**. 2012.

SANTOS, E. G. O.; BARBOSA, I. R. Conglomerados espaciais da mortalidade por suicídio no nordeste do Brasil e sua relação com indicadores socioeconômicos. **Cadernos saúde coletiva**, v. 25 n. 3, p. 371-378, 2017.

SCHNITMAN, G; KITAOKA, E. G; AROUCA, G. S. S; LIRA, A. L. S; NOGUEIRA, D; DUART, M. B. Taxa de Mortalidade por Suicídio e Indicadores socioeconômicos nas Capitais Brasileiras. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.34, n.1, p.44-59, jan. 2010.

SHIKIDA, C; ARAUJO; A. F. J; GAZZI, R. A. V. Teoria econômica do suicídio: estudo empírico para o Brasil. Belo Horizonte: IBMEC/ MG, 2006.

SILVA, B. F. A; PRATES, A. A. P, CARDOSO, A. A; CASTRO, N. G. M. B. R. O suicídio no Brasil contemporâneo. **Sociedade e Estado**, v. 33, n. 02, p. 565-579, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO: Mental Health Gap Action Programme (mh GAP) 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275386/9789241514811-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 06/2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Preventing suicide: A global imperative**. World Health Organization, 2014.



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista



De 17 a 19 de setembro de 2019

DIFERENÇAS RACIAIS NAS TRANSIÇÕES DO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO E CRISE ECONÔMICA (2012 A 2018)

Bruno Wroblevski da rocha*, Marina silva da Cunha.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar os determinantes das probabilidades de transição no mercado de trabalho brasileiro, com foco na análise das disparidades raciais e na crise econômica recente. São utilizadas informações da PNADC (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua) do IBGE, para o período de 2012 a 2018, e o modelo logit multinomial. Conforme o esperado, observou-se que a crise econômica altera o perfil de entrada e saída do mercado de trabalho, principalmente após o primeiro trimestre de 2016. Também foi possível observar que variáveis relacionadas às características pessoais, condição na família e local de residência também afetam os fluxos de transição e a inserção dos indivíduos no mercado de trabalho ou para fora deste. Por fim, nota-se que os indivíduos pardos e pretos competem em condições desfavoráveis no mercado de trabalho brasileiro e possuem maiores chances de saída da ocupação para desocupação e menores de sair do desemprego.

Palavras-Chave: Mercado de trabalho. Transições no mercado de trabalho. Perfis de transições. Desigualdade racial. Crise econômica brasileira.

ABSTRACT

This article aims to analyze the determinants of transition probabilities in the Brazilian labor market, focusing on the analysis of racial disparities and the recent economic crisis. We use PNADC (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua) microdata provided by IBGE, for the period 2012-2018, and the multinomial logit model. As expected, it was observed that the economic crisis alters the in's and out's profile of the labor market, especially after the first quarter of 2016. It was also observed that variables related to personal characteristics, family condition and place of residence also affect transition flows and the insertion of individuals into or out of the labor market. Finally, it is noted that non white individuals compete in unfavorable conditions in the Brazilian labor market and have a higher chance of leaving employment for unemployment and lower chances of leaving unemployment.

Keywords: Labor Market. Labor Market Transitions. Transitions Trends. Racial Inequality. Brazilian Economic Crisis.

Código JEL: J0, J2, J7, E24; **Área temática:** 6 - Áreas Afins

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, é possível notar a existência de grupos socialmente favorecidos em relação a outros, devido, principalmente, à diversidade étnica existente no país (MAIA et al., 2018). Nesse sentido ao longo de décadas, uma das preocupações da literatura econômica e social têm sido a análise da presença e persistência nas disparidades raciais na sociedade brasileira. Uma vez que, ao limitar a capacidade de inclusão social, estas desigualdades prejudicam o desenvolvimento de um país com igualdade de oportunidades para todos (HASENBALG, 1979; HERINGER, 2002; CHADAREVIAN; 2011).

Segundo Heringer (2002) as desigualdades raciais se apresentam em diferentes fases da vida do indivíduo, desde o acesso à saúde na infância, nas oportunidades de acesso à educação na adolescência e também no mercado de trabalho na vida adulta, resultando em patamares inferiores de rendimentos dos não brancos em relação aos brancos, tanto para homens quanto para mulheres. Diversos estudos destacam que o mercado de trabalho brasileiro é caracterizado por significativas e persistentes disparidades de oportunidades quanto à raça (SOARES, 2000; CHADAREVIAN; 2011; MAIA et al., 2018). E, conforme Abram (2006), a investigação desta disparidade é relevante na formulação, implementação e avaliação das políticas públicas que visem à promoção do emprego, inclusão social e redução da pobreza.

Adicionalmente, cabe destacar que na segunda década do século XXI diversas mudanças ocorreram diversas na economia como, por exemplo, o fato do Brasil estar passando por um processo de desaceleração e consequente crise econômica (BALTAR, 2014; BARBOSA-FILHO, 2015; CACCIAMALI; TATEI, 2016). É esperado que este contexto econômico atual reflita na economia como um todo, e com destaque no mercado de trabalho. De fato, Gomes et al. (2019) observam através da Pesquisa Mensal do Emprego (PME) do IBGE, que, a partir de 2015, houve um agravamento da crise econômica sobre o mercado de trabalho ocorrendo uma queda na transição para ocupação e elevação do tempo de desemprego.

Para Moreira, Foguel e Corsuil (2017) entender a dinâmica das transições, e em que medida o ciclo econômico altera esta dinâmica, é importante para a formulação de políticas que reduzam os impactos negativos sobre o mercado de trabalho. Além disso, a investigação das disparidades raciais nos fluxos do mercado de trabalho também é relevante pois, além do ciclo econômico, segundo Fernandes e Picchetti (1999) e Couch e Fairlie (2010) a raça do indivíduo também pode afetar à probabilidade do indivíduo em participar do mercado de trabalho, como ocupado ou desocupados, e também como inativo, fatos estes que carecem de uma análise recente no contexto econômico atual. Ademais, Altonji e Blank (1999) destacam

que, embora as diferenças raciais no mercado de trabalho sejam persistentes ao longo do tempo, a natureza e a magnitude dessas diferenças podem variar ao longo do tempo.

Dada esta discussão, e, buscando suprir tal lacuna, a proposta central desse estudo é investigar a dinâmica temporal das transições existentes no mercado de trabalho, entre os estados de ocupação, desocupação e inatividade. Especificamente, além de analisar o impacto a partir de características individuais, demográficas e regionais busca-se compreender como fluxos das transições podem diferir entre os indivíduos brancos e não brancos e em que medida esta relação pode estar associada à crise econômica brasileira, iniciada a partir de 2014.

Como diversas possibilidades de transição a partir de um estado inicial são possíveis, utiliza-se o modelo de Logit Multinomial com o interesse de analisar as probabilidades de transição do indivíduo no mercado de trabalho ou para fora deste, procurando verificar a existência de desigualdade racial. Este trabalho utiliza informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) para o período de 2012 até 2018.

Segundo Gomes et al. (2019), na literatura internacional, a discussão empírica acerca da temática da dinâmica das transições no mercado de trabalho é mais abrangente e aborda tanto a dinâmica das transições entre os três diferentes estados de ocupação, desocupação e inatividade e considerando diferentes dimensões socioeconômicas da população, contudo, no Brasil, os autores destacam que a literatura ainda é escassa, porém vem avançando nas últimas décadas.

Nesse sentido, Fernandes e Picchetti (1999) investigaram o desemprego brasileiro por meio de diferentes dimensões socioeconômicas da população, tais como a renda e a posição dos indivíduos dentro do grupo familiar. Para tanto, os autores recorrem ao modelo Logit multinomial e estimam as probabilidades da população com 10 anos de idade ou mais, residentes das áreas metropolitanas brasileiras de estarem ativas, inativas ou desempregadas. A fonte de dados escolhida pelos autores foi a PNAD de 1995. Entre os resultados obtidos destacaram-se, o aumento da probabilidade de desemprego dos indivíduos com até 9 anos de estudo, quando então decresce esta probabilidade ao mesmo tempo em que a escolaridade dos indivíduos aumenta.

Quanto à raça, apesar de positivos, os autores destacam que os coeficientes associados às variáveis indicativas de raça preta ou parda não se mostraram significativas para as probabilidades de saída do desemprego. Entretanto, para as probabilidades de inatividade elas foram negativas e estatisticamente significativas, o que significa que indivíduos de cor preta e

parda são mais prováveis de pertencerem à população economicamente ativa do que estar fora do mercado de trabalho.

Com uma abordagem semelhante e também utilizando dados da PNAD para o ano de 2004, Oliveira, Scorzafave e Pazello (2009), consideraram o estado de ocupado como referência e buscaram analisar o impacto de diversas características socioeconômicas sobre as probabilidades de saída para o desemprego e inatividade a partir da ocupação. A análise foi conduzida por gênero abrangendo as principais regiões metropolitanas brasileiras, os autores evidenciaram grandes diferenças entre homens e mulheres nas probabilidades de desemprego e inatividade. As mulheres apresentam maior probabilidade de estarem inativas do que os homens em todas as variáveis analisadas pelos autores, a saber: número de filhos, idade, raça, escolaridade e renda.

Já Curi e Menezes-Filho (2006) analisaram o comportamento do mercado de trabalho brasileiro, no período entre 1984 a 2001, utilizando dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e, como método, um modelo logit multinomial em que a variável dependente apresentou cinco possibilidades: 1) trabalhador no setor formal; 2) trabalhador no setor informal; 3) trabalhador por conta própria, 4) desempregado, e 5) inativo. As variáveis independentes foram: escolaridade, região metropolitana, gênero, idade, tempo. Todos os coeficientes foram significativos no modelo estimado. Os autores verificaram um aumento da transição da formalidade para a informalidade ao longo do tempo. O estudo dos efeitos marginais das variáveis explicativas sobre a formalidade indicou que o aumento da transição para fora da formalidade foi comum a todas as características (homem, mulher, com mais experiência e menos experiência, entre os mais e menos educados).

Em uma análise para a Região Sul do Brasil, Sampaio (2012) analisou as transições que ocorreram no mercado de trabalho entre empregados, desempregados e aqueles que estavam fora do mercado de trabalho entre 1995 e 2005. O autor investigou como variáveis macroeconômicas (como a taxa de mortalidade, os choques tecnológicos e os choques externos) e fatores microeconômicos (como idade, escolaridade, sexo, condição na família e região geográfica) podem influenciar esses fluxos. Para a realização do estudo, foram utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e o modelo econométrico considerado foi o Logit Multinomial. As análises realizadas mostram que os homens têm maior probabilidade de estar ocupados e menor probabilidade de estar fora do mercado de trabalho. Além disso, o estudo mostra uma relação positiva entre idade e probabilidade de estar empregado, com evidência de um ponto máximo, aproximadamente, aos 40 anos

Também utilizando dados da PME, para o período entre 2006 e 2013, e estimando modelos de duração, através da análise de sobrevivência, Reis e Aguas (2014), acrescentam à literatura conduzindo uma análise através da qual observam a transição do desemprego para o emprego – formal ou informal – e do desemprego para a inatividade. Dentre vários resultados, vale destacar que o aumento do tempo de desemprego eleva as probabilidades de transição para estes estados. Além disso, eles constatam que há uma maior propensão dos indivíduos desempregados há mais tempo a transitarem para um emprego formal ou informal, mas também a abandonarem a força de trabalho. Os negros apresentam maiores probabilidades de transição para empregos formais e informais do que os brancos. O risco de saída para o primeiro destino é cerca de 15% maior para os negros, que também apresentam um risco de saída para a informalidade 10% maior do que os brancos.

Mais recentemente, Gomes et al. (2019) a partir de dados da PME do IBGE para o período compreendido de 2002 até 2015, verificaram o comportamento das transições no mercado de trabalho brasileiro em diferentes fases do ciclo econômico. Os autores também verificam que atributos como raça, idade, etnia, e experiência são variáveis determinantes nas probabilidades de transição entre os estados de ocupado, desocupado e inativo. Quanto a raça, a permanência na ocupação e transição para a ocupação mostram diferenças significativas, sendo que os trabalhadores de cores preta ou parda possuem menores chances de permanecerem ocupados e transitarem para a ocupação, da mesma forma que possuem maiores chances de permanecerem desocupados no caso específico daqueles da cor preta.

Diante da literatura levantada foi possível averiguar os principais determinantes discutidos na temática. E, nesse sentido o artigo contribui para a literatura de várias maneiras. Primeiro, adota uma base de dados mais recente sobre os indicadores do mercado de trabalho, e que se diferencia das bases de dados utilizadas na maioria dos trabalhos brasileiros, que utilizam a PME do IBGE.¹ Segundo, combina uma atenção explícita à diferença racial com foco nos efeitos da raça do indivíduo sobre as probabilidades de transição. Terceiro, verifica conjuntamente, como os efeitos da crise econômica do mercado de trabalho variam de acordo com a diversas características do indivíduo, destacando a importância de considerar as possíveis diferenças ao discutir ou adotar reformas no mercado de trabalho. Por fim, também se contribui para a literatura ao analisar as diferenças raciais isoladamente por gênero.

¹ A Pesquisa Mensal de Emprego (PME) foi encerrada com a divulgação dos resultados referentes ao mês de fevereiro de 2016 sendo os indicadores, substituídos por informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua, que será adotada como base de dados principais neste trabalho.

O trabalho divide-se em quatro seções, além desta introdução que também apresenta revisão de literatura. A segunda seção é composta pela metodologia do trabalho que se baseia, essencialmente, na estimação do modelo de probabilidade logit multinomial. Na terceira seção são apresentados os resultados empíricos encontrados pelo estudo. Por fim, a seção quatro apresenta as considerações finais.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 Modelo Logit Multinomial

Expõe-se nesta subseção uma discussão da estratégia metodológica sobre os determinantes da mobilidade ocupacional no mercado de trabalho, no período de crise econômica. O objetivo é verificar como às probabilidades associadas aos estados de desemprego, emprego, ou inatividade no período t de um indivíduo podem variar entre diferentes perfis de indivíduos, especialmente entre os brancos e não brancos.

Para a estimação das probabilidades de transição é utilizado o modelo logit multinomial, que se caracteriza pela explicação de variáveis categóricas com um número maior que duas categorias, sendo considerado uma extensão modelo logit para respostas binárias (CAMERON; TRIVEDI, 2005). Neste estudo, a variável dependente, Y_i , representa uma variável politocômica que abrange três possibilidades para o período $t + 1$, dado que os indivíduos estavam ocupados, desocupados ou inativos em t : inativo ($j = 0$), ativo e ocupado ($j = 1$) e ativo e desocupado ($j = 2$). Uma especificação geral para o modelo multinomial, considerando Greene (2012), pode ser descrita pela seguinte equação:

$$\text{Prob}(Y_i = j | \mathbf{x}_i) = P_{ij} = \frac{\exp(\mathbf{x}_i' \boldsymbol{\beta}_j)}{\sum_{j=0}^J \exp(\mathbf{x}_i' \boldsymbol{\beta}_j)} \quad (1)$$

em que P_{ij} representa a probabilidade do indivíduo i estar no estado j ; \mathbf{x}_i é o vetor de variáveis explicativas de um indivíduo i ; $\boldsymbol{\beta}_j$, vetor de parâmetros a serem estimados.

Uma vez que as probabilidades não são conhecidas é necessário estimar a probabilidade de pertencer a uma categoria j dentro de um conjunto de categorias que varia de 0 a J . Segundo Greene (2012), para garantir a identificação do modelo, $\boldsymbol{\beta}_0$ é padronizado em zero para um dos possíveis estados iniciais e, assim, os coeficientes são estimados em relação a essa categoria de referência. As probabilidades podem, então, ser definidas por:

$$\text{Prob}(Y_i = j | \mathbf{x}_i) = P_{ij} = \frac{\exp(\mathbf{x}_i' \boldsymbol{\beta}_j)}{1 + \sum_{k=1}^J \exp(\mathbf{x}_i' \boldsymbol{\beta}_k)} \quad (2)$$

Neste estudo são consideradas como estado de referência as chances de permanecer no mesmo estado como ocupado, desocupado ou inativo, e os resultados são interpretados em função desta referência. Três modelos foram estimados, um para cada transição existente. O primeiro modelo é para os indivíduos que estavam ocupados em t , e os que permaneceram ocupados em $t + 1$ (referência), ou transitaram para o desemprego ou para a inatividade. O segundo, para aqueles que estavam desocupados em t , e permaneceram desocupados em $t + 1$ (referência) ou transitaram para a ocupação ou para a inatividade. Por fim, o terceiro modelo se refere aos indivíduos inativos em t , e que permaneceram inativos em $t + 1$ (a categoria de referência), ou que transitaram para a ocupação ou para o desemprego.

Para fins de análise neste artigo, consideraram-se três categorias para a raça do indivíduo: branca, referente às pessoas de cor branca e amarela, e parda, referente aos indivíduos de cor parda, e preta, para os indivíduos de cor preta. Outras variáveis explicativas são: ΔPIB que é a variável de controle do ciclo econômico e indica a variação do produto interno bruto em um trimestre. O vetor de características x_{it} refere-se às principais características pessoais, demográficas e de posição domiciliar do indivíduo, em que se destacam: gênero, onde são considerados dois grupos, os homens e os não brancos faixa etária, em que são considerados seis grupos – 14 até 20 anos, 20 a 24 anos, 25 a 30 anos, 31 a 40 anos, 41 ou mais anos; escolaridade, dividida por 3 níveis de escolaridade – baixa (até ensino fundamental incompleto), média (fundamental completo a ensino médio completo) e alta (superior incompleto ou mais); e, por fim, regiões – Nordeste, Norte, Sul, Sudeste e Centro- Oeste. A descrição e média das variáveis explicativas estão expressas na tabela A1, do apêndice.

2.1 Base de dados

Os principais dados deste trabalho têm como origem a PNADC (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua) disponibilizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística), no período entre 2012 a 2018. Iniciada em 2012, a PNADC é uma pesquisa de periodicidade trimestral, que disponibiliza informações sobre características demográficas e socioeconômicas da população e possui abrangência em todo território nacional, excluídas áreas com características especiais (IBGE).

No mercado de trabalho, as pessoas em idade ativa podem estar em três diferentes estados em um período de referência: ocupados, desocupados, ou ainda fora da força de trabalho (inativos). As pessoas ocupadas são aquelas que trabalharam, ou que tinham trabalho,

porém não o exerceram (por motivos como licença). Já o estado de desocupação, corresponde às pessoas que não estavam ocupadas, mas tomara alguma iniciativa para conseguir uma ocupação, ou seja, estavam à procura de trabalho. Por fim, os indivíduos que estão fora da força de trabalho, são aqueles não estão ocupados, e que, por qualquer motivo, não tomaram qualquer atitude para encontrar uma ocupação.

A PNADC acompanha os mesmos entrevistados ao longo de um período de tempo através de um esquema de rotação de painéis, possibilitando, portanto, o acompanhamento do indivíduo em mais de um período de tempo. Nesse sentido, foram mantidos no banco de dados apenas os indivíduos que estavam na primeira entrevista, sendo este o período t , assim como as que se mantinham na entrevista no período seguinte, $t + 1$. A Tabela A1 disponível no Apêndice apresenta uma descrição da amostra total e da amostra pareada bem como da população estimada. Para obter a expansão de cada observação da amostra, foi utilizada sempre a última versão dos pesos disponibilizados na pesquisa. A fim de manter o maior número de observações foram pareados os indivíduos apenas entre a primeira e segunda entrevista.

Uma das vantagens de se trabalhar com dados trimestrais é que muitos indicadores macroeconômicos da atividade econômica estão disponíveis nessa frequência, como por exemplo o Produto Interno Bruto (PIB), que será utilizado como indicador da atividade econômica e foi obtido por meio do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) através do Ipea Data. Além disso, vale notar que o período selecionado teve como objetivo permitir uma análise comparativa de, tanto antes do período de crise econômica, quanto após, possibilitando uma melhor análise das transições no mercado de trabalho brasileiro neste período.

De acordo com as estatísticas apresentadas na Tabela 1, observa-se, entre 2012 e 2018, uma redução de 3,3 pontos percentuais (p. p.) na parcela da população brasileira ocupada, devido principalmente, à elevação da participação de indivíduos desempregados (2,9 p.p.) visto que a proporção de indivíduos inativos no período, ou seja, que estavam fora da força de trabalho apresenta uma trajetória relativamente homogênea no período. Com relação a proporção de trabalhadores desempregados, embora varie, em média, de 4,5% a 7,4% no período, este representa um contingente de aproximadamente 12,3 milhões de trabalhadores desempregados em 2018 e revela-se como uma grande preocupação dos pesquisadores atuais (MOREIRA; FOGUEL; CORSUIL, 2017; POCHMANN, 2018; IBGE, 2017).

Outro ponto a ser ressaltado da Tabela 1, refere-se às disparidades raciais na composição dos grupos de ocupados, desocupados e inativos, ainda que tenha havido um

crescimento na parcela de indivíduos pardos e pretos na população ocupada no período, de 1,0 p. p e 1,9 p. p., respectivamente. Entre os desocupados, a os únicos grupos que apresentaram um aumento na composição são os pardos e negros. Esse resultado aponta a gravidade da questão do desemprego no mercado de trabalho brasileiro e desigualdade racial. Entre os desocupados a proporção de indivíduos pardos e pretos é maior do que os indivíduos ocupados, fato que é contrário para os indivíduos brancos, que inclusive apresentaram uma redução de participação entre os desocupados no período.

Tabela 1. Composição da População em idade ativa (14 a 65 anos) e perfil da população ocupada, desocupada e inativa por raça, Brasil, 2012 e 2018

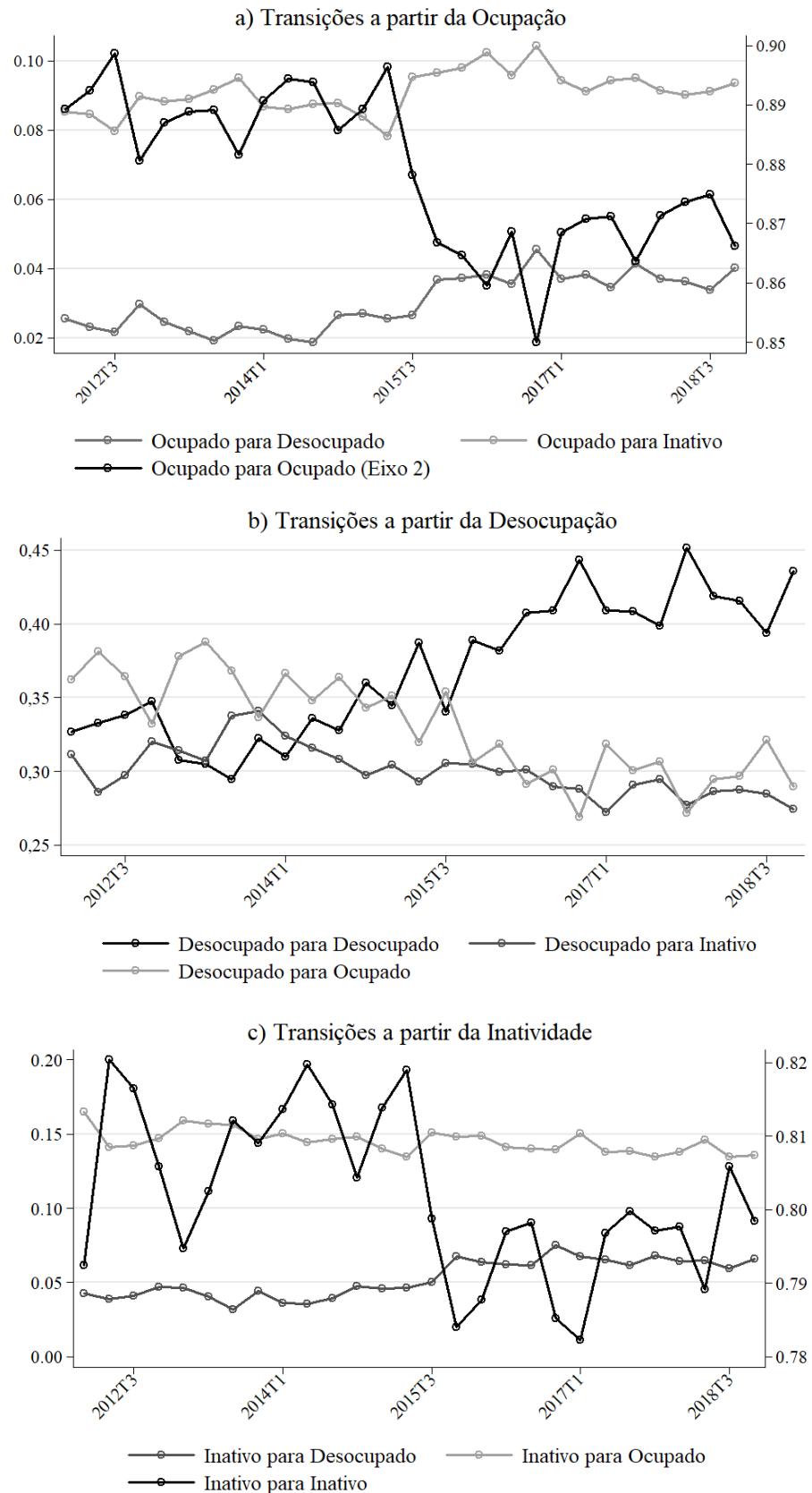
Ano	Ocupado t				Desocupado t				Inativo t			
	Geral	Brancos	Pardos	Pretos	Geral	Brancos	Pardos	Pretos	Geral	Brancos	Pardos	Pretos
2012	0,607	0,456	0,469	0,075	0,045	0,361	0,548	0,091	0,348	0,399	0,532	0,068
2013	0,608	0,442	0,481	0,077	0,045	0,345	0,560	0,095	0,348	0,386	0,544	0,070
2014	0,607	0,441	0,486	0,073	0,042	0,348	0,557	0,096	0,352	0,388	0,546	0,066
2015	0,600	0,436	0,486	0,079	0,052	0,344	0,561	0,095	0,347	0,386	0,545	0,070
2016	0,581	0,431	0,485	0,084	0,070	0,335	0,559	0,106	0,349	0,366	0,559	0,075
2017	0,575	0,427	0,483	0,089	0,077	0,324	0,566	0,110	0,349	0,359	0,562	0,079
2018	0,574	0,426	0,479	0,095	0,074	0,317	0,565	0,118	0,352	0,356	0,561	0,083
$\Delta(p.p.)^1$	-0,033	-0,029	0,010	0,019	0,029	-0,044	0,017	0,027	0,004	-0,044	0,029	0,015

Fonte: Elaboração própria a partir da PNADC/IBGE.

Nota: ¹Variação em pontos percentuais referente aos anos de 2018 e 2012. Todas as estimativas são calculadas usando pesos amostrais fornecidos pelo IBGE.

Objetivando descrever os fluxos de transição dos indivíduos entre dois períodos, t e $t + 1$, a Figura 1 apresenta as trajetórias trimestrais entre os estados de emprego, desemprego e inatividade entre 2012 e 2018. Percebe-se que as mudanças ocorridas na economia brasileira na década de 2010 refletiram nas transições dos indivíduos, principalmente a partir do final de 2015. No que diz respeito à mão de obra inicialmente ocupada (Figura 2a), nota-se que a permanência na condição de ocupado apresenta um ponto de inflexão, a partir do primeiro trimestre de 2015, quando começa a decair sendo compensada com um aumento da proporção de indivíduos que transita para o desemprego e para inatividade.

Figura 1. Dinâmica das transições do mercado de trabalho no período $t + 1$ em relação à condição de ocupado, desocupado e inativo no período t , Brasil, 2012-2018



Fonte: Elaboração própria a partir da PNADC/IBGE.

As proporções dos indivíduos que transitaram a partir da desocupação no período t para os estados de ocupado, desocupado, ou inativo no período $t + 1$ também revela resultados diversificados quanto ao reflexo da crise do biênio 2015-2016 sobre a desocupação (Figura 2b). É evidente que a proporção de trabalhadores que continuaram desempregados se elevou no período em detrimento das transições para a ocupação e para fora do mercado de trabalho. De fato, esses resultados podem ser atribuídos à recente tendência de estagnação econômica observada no cenário macroeconômico nacional que repercutiu em uma piora no mercado de trabalho brasileiro para a promoção do emprego (CACCIAMALI; TATEI, 2016; IBGE, 2018).

Quanto ao grupo de trabalhadores inicialmente inativos (Gráfico 2c), destaca-se a probabilidade de permanecer nesta condição apresenta grandes oscilações, com tendência mais clara de decréscimo a partir de meados de 2016. A partir de 2015 é possível perceber um pequeno acréscimo da proporção de indivíduos que passaram a fazer parte da força de trabalho em $t + 1$, tanto ocupados quanto desocupados. Como já foi mencionado, a ampliação do programas sociais e melhoria da educação, juntamente, com o maior acesso de indivíduos socioeconomicamente vulneráveis, também impacta de forma direta na decisão entre participar ou não no mercado de trabalho.

Se faz relevante verificar se as evidências verificadas de retração da ocupação e ascensão do desemprego no mercado de trabalho brasileiro apresenta aspectos discriminatórios entre indivíduos brancos e não brancos. Nesse sentido, a Tabela 2 apresenta as mesmas proporções de transição da Figura 1, contudo, expressas em médias para o período anterior e posterior à crise econômica, bem como a diferença entre os períodos e de acordo com a raça de cada indivíduo.

Por um lado, nota-se que a maior proporção de indivíduos que transitam para ocupação está entre os de raça branca, tendo os pardos e negros transitam em maior proporção para a desocupação e inatividade independente do estado inicial. Por outro lado, conforme esperado, percebe-se que a crise diminui a transição para a ocupação, aumenta para desocupação, e para os pardos e negros aumentam também a saída para inatividade a partir da ocupação. Contudo, as diferenças entre o período pré e pós crise, se comportam de forma similar entre as diversas etnias destacadas nesta análise não paramétrica.

Tabela 2. Proporção de indivíduos que transitaram no mercado de trabalho em relação à condição de empregado, desempregado e inativo, por raça, Brasil, 2012-2018

Período t	Período $t+1$									Variação (p.p) ¹	
	(2012-2014)			(2015-2018)							
	Ocup.	Desoc.	Inat.	Ocup.	Desoc.	Inat.	Ocup.	Desoc.	Inat.		
Brancos											
Ocup.	0,909	0,018	0,073	0,904	0,024	0,072	-0,005	0,006	-0,001		
Desoc.	0,363	0,326	0,311	0,307	0,412	0,281	-0,056	0,086	-0,030		
Inat.	0,139	0,036	0,825	0,128	0,050	0,822	-0,011	0,014	-0,003		
Pardos											
Ocup.	0,870	0,028	0,103	0,851	0,039	0,110	-0,019	0,011	0,008		
Desoc.	0,365	0,317	0,318	0,313	0,383	0,305	-0,052	0,066	-0,013		
Inat.	0,159	0,044	0,796	0,150	0,061	0,789	-0,009	0,016	-0,007		
Pretos											
Ocup.	0,884	0,031	0,086	0,865	0,043	0,092	-0,018	0,012	0,006		
Desoc.	0,373	0,329	0,297	0,319	0,417	0,265	-0,055	0,087	-0,033		
Inat.	0,163	0,051	0,785	0,155	0,073	0,772	-0,008	0,022	-0,013		

Fonte: Elaboração própria a partir da PNADC/IBGE.

Nota: ¹Variação em pontos percentuais referente à diferença das proporções pré e pós crise.

De modo geral, o comportamento do mercado de trabalho brasileiro foi bastante heterogêneo no período analisado apresentando reflexos diversificados diante da recessão econômica brasileira. Embora a crise econômica tenha aumentado o fluxo para desocupação e reduzido para ocupação, os efeitos por raça relativos às transições não apresentaram comportamento tão opostos. Na próxima seção, testa-se empíricamente, se a população não branca está mais suscetível às oscilações econômicas, o que pode representar um indicativo de discriminação racial no mercado de trabalho brasileiro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As três colunas principais da Tabela 3 referem-se às estimativas do modelo Logit Multinomial acerca dos riscos de saída para um estado k a partir da ocupação, desocupação e inatividade, respectivamente. Vale lembrar que os resultados são interpretados em função do estado de referência que é, justamente, a permanência no mesmo estado original período t . Em relação à raça/cor, que é a principal variável de interesse deste estudo, observa-se que indivíduos da cor parda e preta se mostraram com maiores chances de sair da condição de ocupado para a desocupação ou inatividade, em relação aos indivíduos brancos. A magnitude destas estimativas é maior para o risco de saída para a desocupação em relação a inatividade e maior os indivíduos pretos (51,7%) quando comparado aos pardos (28,9%), o que de fato já evidencia um comportamento discriminatório no mercado de trabalho.

De acordo com a literatura levantada, isso se deve aos indivíduos não brancos estarem mais susceptíveis ao desemprego, e em relação aos maiores riscos de transição para a

inatividade, este fato pode ser explicado devido aos indivíduos brancos não apenas permanecem no mercado de trabalho até idades mais avançadas, mas também começarem a trabalhar mais tarde, podendo, portanto, investir mais tempo em escolaridade e qualificação profissional. Os dados sobre as transições a partir da ocupação vão de acordo com o referencial empírico.

As diferenças entre pardos e negros quanto à transição da desocupação para a ocupação não foram estatisticamente significativas, contudo, estes resultados devem ser interpretados à luz de que os postos de trabalhos ocupados por indivíduos brancos são diferentes dos ocupados por pardos e pretos (Tabela A2). Por exemplo, enquanto os indivíduos brancos estão em maiores proporções nas ocupações típicas de escritórios, como gerentes ou dirigentes e nas demais ocupações que exigem elevado nível de qualificação, os pardos e negros estão em maior número em ocupações que exigem menor nível de qualificação e de menor prestígio social, como nas ocupações elementares caracterizadas, em maior parte, por trabalhos domésticos, ajudantes de cozinha, pessoal de limpeza, dentre outras.

Em relação à dinâmica de transição que ocorre a partir da inatividade, as estimativas revelam que as chances dos indivíduos pretos e pardos se inserirem no mercado de trabalho tanto na condição de desempregados, quanto ocupado quanto desocupado são maiores que a dos indivíduos brancos, sendo que os efeitos se mostraram mais acentuados para os indivíduos pretos. Ser de raça preta aumenta a chance destes indivíduos participarem do mercado de trabalho como desocupados em mais de 60%. Neste caso, pode-se dizer que está situação reflete uma dificuldade inerente aos indivíduos pardos e pretos em se manterem fora do mercado de trabalho, e pode ser explicada devido à baixa ou inexistente reserva monetária que acarretar uma maior e menos seletiva busca por trabalho (GOMES et al., 2019).

Em relação à variável de ciclo econômico, expressa pela variação do PIB, esta indica que a atividade econômica, que vem oscilando devido aos problemas macro e microeconômicos estruturais e conjunturais, pelos quais vem passando a economia, exerce um impacto estatisticamente significativo ao explicar as transições para dentro e fora do mercado de trabalho, como esperado. Essa variável possui relação inversa com o nível de desocupação e direta com o de ocupação. Por exemplo, uma melhora do cenário econômico reduz as chances de saída da ocupação para desocupação em 4% e aumenta o risco de saída da desocupação para a ocupação em 2,7%. Ademais, esta variável também reduz as chances dos indivíduos transitarem da inatividade para a participação no mercado de trabalho como desocupados, contudo não se apresentou estatisticamente significativa na transição do indivíduo da inatividade para a ocupação.

Tabela 3. Resultados do modelo logit multinomial para as transições a partir dos ocupados, desocupados e inativos no mercado de trabalho, Brasil, 2012-2018

Variáveis	Ocupado t (referência)		Desocupado t (referência)		Inativo t (referência)	
	Inativo ($t + 1$)	Desocupado ($t + 1$)	Ocupado ($t + 1$)	Inativo ($t + 1$)	Ocupado ($t + 1$)	Desocupado ($t + 1$)
Parda	1,120 ***	1,289 ***	0,998	0,960 **	1,118 ***	1,266 ***
Preta	1,030 **	1,517 ***	0,972	0,859 ***	1,216 ***	1,605 ***
Δ Pib	0,984 ***	0,960 ***	1,027 ***	1,012 ***	1,002	0,963 ***
Masculino	0,505 ***	0,976 **	1,445 ***	0,641 ***	1,836 ***	1,565 ***
20 <idade ≤ 24	0,500 ***	0,813 ***	1,184 ***	0,655 ***	2,172 ***	1,943 ***
24 <idade ≤ 30	0,374 ***	0,575 ***	1,386 ***	0,625 ***	2,325 ***	1,778 ***
30 <idade ≤ 40	0,327 ***	0,409 ***	1,436 ***	0,616 ***	2,374 ***	1,411 ***
40 <idade ≤ 65	0,452 ***	0,284 ***	1,320 ***	0,821 ***	1,426 ***	1,432 ***
Baixa	3,163 ***	1,748 ***	1,590 ***	1,791 ***	0,836 ***	0,400 ***
Média	1,748 ***	1,527 ***	1,171 ***	1,121 ***	0,994 ***	0,831 ***
Chefe	0,633 ***	0,782 ***	1,244 ***	0,797 ***	1,098 ***	1,252 ***
Norte	1,754 ***	1,420 ***	0,939 **	1,449 ***	1,284 ***	1,125 ***
Nordeste	2,154 ***	1,925 ***	0,836 ***	1,320 ***	1,110 ***	1,098 ***
Sudeste	0,994	1,477 ***	0,592 ***	0,702 ***	0,783 ***	1,152 ***
Centro-Oeste	1,205 ***	1,311 ***	0,982	1,189 ***	1,071 ***	1,080 ***
Constante	0,126 ***	0,032 ***	0,542 ***	1,044 ***	0,093 ***	0,072 ***
Amostra	1.145.134		112.247		674.774	
Pseudo R ²	0,0634		0,032		0,0394	

Fonte: Elaboração própria a partir da PNADC/IBGE.

Nota: : *significativo para o nível de 10%; **significativo para o nível de 5%; ***significativo para o nível de 1%. A interpretação das estimativas se faz por meio da razão de risco; (odds – 1)*100.

Outros efeitos importantes são verificados quando se analisa as demais características dos indivíduos. O comportamento da transição diante do gênero, tendo como referência os homens, indica que, em média, estes possuem maiores chances de continuarem ocupados do que transitar para a desocupação ou inatividade. Quando desocupados, possuem maiores chances de migrarem para a ocupação (44%) e menores chances de transitarem para inatividade (-35,9%). Ademais, se verifica que, a chance dos indivíduos do sexo masculino saírem da inatividade para atividade, em qualquer uma das posições (ocupado ou desocupado) é maior do que para as mulheres, resultados similares também foram encontrados por outros autores, como em: Scorzafave e Pazello (2009), Reis e Aguas (2014); Gomes et al. (2019).

É importante notar quanto à faixa etária, que possui os indivíduos entre 14 e 20 anos como referência, que conforme a idade avança a probabilidade saída para a desocupação ou a inatividade a partir da ocupação diminui. De fato isto é esperado, uma vez que se é sabido que a taxa de desemprego entre os jovens é mais elevada do que a verificada para o total da

população, o que também justifica que este grupo apresente um risco maior em permanecer no desemprego, ao invés de migrar para a ocupação. A idade também se mostra relevante nas transições a partir da inatividade, a chance dos indivíduos migrarem da inatividade para a ocupação ou desocupação, reduz como aumento de sua idade, contudo, ainda são maiores do que para os indivíduos entre 14 e 20 anos.

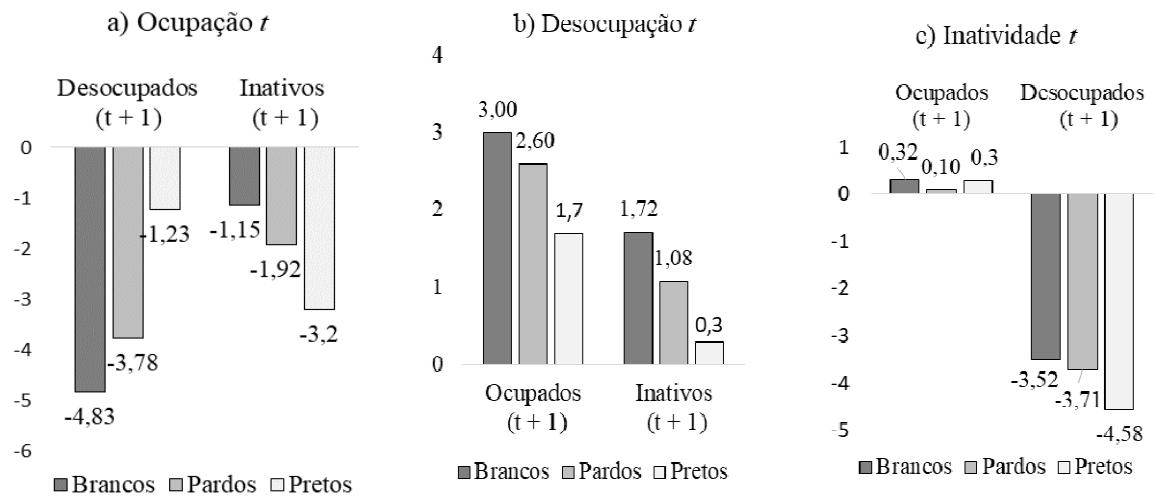
Quanto à escolaridade, tendo como base indivíduos com alta instrução, ou seja, aqueles que possuem superior incompleto ou maior qualificação, infere-se que as chances de o indivíduo sair da condição de ocupado para inativo ou desocupado é maior para os menos escolarizados. Aqueles de baixa ou média instrução também possuem maiores riscos de saída do desemprego e menor de migrar para o mercado de trabalho a partir da inatividade. Essa dinâmica, possivelmente, reflete o fato de que, para baixos níveis de escolaridade, a maioria dos indivíduos opta por ficar na inatividade. Por sua vez, os que entram no mercado de trabalho o fazem em qualquer ocupação. Ademais, o maior risco de permanência no desemprego dos desocupados se relaciona com o próprio salário de reserva dos indivíduos, proporcionais ao ano de estudo.

Em relação às características do chefe da família, observa-se que as probabilidades de estar desempregados e inativos destes trabalhadores a partir da ocupação tendem a reduzir, com tudo o mais constante, em comparação aos que não são chefes. Esse grupo de indivíduos também possui um risco maior de saída para a ocupação a partir do desemprego. Esses resultados corroboram com a literatura e reforçam a responsabilidade inerente à condição de chefe de família como o principal provedor dos domicílios, o que de fato resulta em maiores chances de participar no mercado de trabalho como ocupado. Por fim, percebe-se as probabilidades de transição dos trabalhadores ainda variam conforme à região de residência, sendo o Sul a variável binária de referência (base).

Por sua vez, procurando responder se os indivíduos pretos e pardos são mais suscetíveis às oscilações econômicas do que os indivíduos brancos, a Figura 2 apresenta as estimativas, em razão de risco do efeito dos ciclos econômicos, representado pelas variações do PIB, no mercado de trabalho brasileiro. Vale destacar que estes resultados se referem ao valor das estimativas dos parâmetros associados à variável ΔPib que foi estimada por diferentes especificações de acordo com a raça dos indivíduos, brancos, pardos, ou pretos, e por tipo de estado inicial, ainda controlados pelas demais variáveis. Estas, foram omitidas por conveniência.

É possível verificar que o ciclo econômico, possui uma associação estatisticamente significativa com as transições dos indivíduos, independente da raça, embora com diferentes magnitudes. Quando a economia está crescendo, as chances de migrar para o desemprego a partir da ocupação são reduzidas (Figura 2a), contudo, essa redução que alcança -4,8% para os indivíduos brancos, se revela em menor magnitude para pardos e pretos, de -3,78% e -1,23%, respectivamente. Já as transições a partir da desocupação (Figura 2b) apresenta comportamento semelhante.

Figura 2. Estimativa do efeito dos ciclos econômicos nas transições, Brasil, 2012-2018, por raça - Em %



Fonte: Elaboração própria a partir da PNADC/IBGE.

Nota: Foram estimadas 3 especificações, uma para cada segmento racial (Branco, pardo e preto) juntamente com as demais variáveis de controle, que foram omitidas.

Em síntese, fica evidente que a dinâmica das transições no mercado de trabalho brasileiro recebe forte influência do cenário econômico em que os indivíduos estão inseridos. Ademais, verifica-se disparidade racial no Brasil, de 2012 a 2017, visto que o impacto do ambiente econômico atinge as diferentes etnias de forma diversa. Ademais, as mulheres, indivíduos mais jovens e menos escolarizados também competem de forma desfavorável no sentido que possuem um risco maior em permanecer no desemprego, ou ainda estar fora do mercado de trabalho.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, com a crise econômica, vários desafios têm se apresentado sobre o mercado de trabalho. A demanda por discussões nesta temática, é, portanto, eminentes. Nesta

perspectiva, examinou-se a evolução das diferenças raciais na ocupação, desocupação, e inatividade, tanto para homens como para mulheres e para direntes grupos de trabalhadores. Também se analisou a evolução destes indicadores ao longo do período recente. Para tanto se fez uso dos microdados da PNADC para o período entre 2012 e 2018 e, como estratégia econométrica, empregou-se o modelo logit multinomial.

Nas especificações dos modelos econôméticos se verificou que, de fato, as transições existentes no mercado de trabalho e para fora deste possuem um comportamento diferenciado de acordo com a raça do indivíduo. As principais variáveis de interesse, que são as binárias indicativas da raça, foram estatisticamente significativas e indicam que os indivíduos pardos e pretos possuem maiores chances de transitarem, no período $t + 1$, para a inatividade e desocupação a partir da ocupação.

Além disso, uma vez desocupados, os pardos e negros possuem um risco menor de saída para a inatividade, e as chances de saída para a ocupação não apresentaram significância estatística. Outra evidência encontrada é que há uma tendência dos indivíduos pardos e negros à transitarem da condição de inatividade quando comparado com os brancos. Verificou-se que a probabilidade de estar participando no mercado de trabalho, a partir da inatividade, tanto como ocupado quanto desocupado, é maior para os indivíduos pardos e pretos.

Ademais, nota-se que, as mulheres, menos escolarizados e os indivíduos entre 14 e 20 anos compõem o grupo em desvantagem, visto que estão mais vulneráveis permanecendo mais desocupados e, em alguns casos, deixando mais a força de trabalho. Tal evidência empírica está de acordo com resultados de estudos semelhantes na literatura nacional.

Por fim, destaca-se que o impacto do ciclo econômico, verificado por meio da variação do PIB foi conforme o esperado, positivo para as chances de saída do emprego e negativo para as chances de saída do desemprego. Contudo, foi possível identificar que essas oscilações favorece a população branca em detrimento dos pardos e pretos. Neste sentido, este estudo, portanto, vem contribuir para o conhecimento do padrão de transição no mercado de trabalho dos indivíduos não brancos bem como subsidiar o melhor direcionamento de políticas públicas que além de buscar a prevenção do desemprego, promovam a permanência na ocupação.

Referências

- ABRAM, L. Desigualdades de gênero e raça no mercado de trabalho brasileiro. **Ciência e Cultura**, São Paulo , v. 58, n. 4, p. 40-41, 2006 .
- ALTONJI, J. G.; BLANK, R. M. **Race and Gender in the Labor Market**.1999 In: Handbook of Labor Economics, Volume 3, eds. O. Ashenfelter and D. Card, 3243-3259. Elsevier.
- BALTAR, P. Política econômica, emprego, e política de emprego no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 28, n. 81, p. 95-114, 2014.
- BARBOSA-FILHO, N. O desafio macroeconômico de 2015-2018. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 35, n. 3, p. 403-425, 2015.
- CACCIAMALI, M. C.; TATEI, F. Mercado de trabalho: da euforia do ciclo expansivo e de inclusão social à frustração da recessão econômica. **Estudos Avançados**, v. 30, n. 87, p. 103-121, 2016.
- CAMERON, A.C.; TRIVEDI, P.K. **Microeconometrics: Methods and Applications**. Cambridge: University Press, 2005.
- CHADAREVIAN, P. C.. Para medir as desigualdades raciais no mercado de trabalho. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 31, n. 2, p. 283-304, 2011.
- COUCH, K. A.; FAIRLIE, R. Last hired, first fired? Black-white Unemployment and the business cycle. **Demography**, v. 47, n. 1, p. 227-247, 2010.
- CURI, A. Z.; MENEZES-FILHO, N. A. O mercado de trabalho brasileiro é segmentado? Alterações no perfil da informalidade e nos diferenciais de salários nas décadas de 1980 e 1990. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 867-899, 2006.
- FERNANDES, R.; PICCHETTI, P. Uma análise da estrutura do desemprego e da inatividade no Brasil metropolitano. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.29, n.1, p.87-112, abr. 1999.
- GOMES, C. E.; LIMA, R. L.; CUNHA, M. S.; VASCONCELOS, M. R. Transições no mercado de trabalho brasileiro e os efeitos imediatos da crise econômica dos anos 2010. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 481-511, 2019.
- GREENE, W. **Econometric analysis**. 7th Ed. Prentice Hall, 2012.
- HASENBALG, C. **Discriminação e desigualdades raciais no Brasil**. Rio de Janeiro: Graal, 1979.
- HERINGER, R. Desigualdades raciais no Brasil: síntese de indicadores e desafios no campo das políticas públicas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, p. 57-65, 2002.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra a Domicílio (PNAD). IBGE, 2014. Disponível em: <

ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_anual/microdados/ > . Acesso em: 29 Jun. 2019

_____. **Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira.** 2017. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101459.pdf>> Acesso em: 28 Jun. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Ipeadata. **Série da variação do PIB real desde 1901.** Disponível em: <www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: 29 Jun. 2019

MAIA, K.; CATELAN, D. W.; BACCHI, M. D. FONSECA, M. R. Diferenças salariais e discriminação por gênero e cor no mercado de trabalho da região sul do brasil. **Revista Estudo & Debate**, Lajeado, v. 25, n. 1, 2018.

MOREIRA, A. B.; FOGUEL , M. N.; CORSEUIL, C. H. L. Fluxos no mercado de trabalho e dinâmica do desemprego em diferentes horizontes temporais. **Texto para discussão** n° 2345. 2017.

OLIVEIRA, P. R. D.; SCORZAFAVE, L. G.; PAZELLO, E. T. Desemprego e inatividade nas metrópoles brasileiras: as diferenças entre homens e mulheres. **Nova economia**, v. 19, n. 2, p. 291-324, 2009.

POCHMANN, M. desempenho econômico conjuntural e a situação recente do trabalho no brasil. **Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense**, v. 7, n. 13, p. 12-28, 2018.

REIS, M.; AGUAS, M. Duração do desemprego e transições para o emprego formal, a inatividade e a informalidade. **Economia Aplicada**, v. 18, n. 1, p. 35–50, 2014.

SAMPAIO, A. V. Estrutura do mercado de trabalho metropolitano na região sul do Brasil, em 1995 e em 2005. **Nova Economia**, Belo Horizonte , v. 22, n. 1, p. 85-115, 2012.

SOARES, S. S. D. **O perfil da discriminação no mercado de trabalho** – homens negros, mulheres brancas e mulheres negras. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2000. (Texto para Discussão, n. 769).

Anexo A

Tabela A1. Descrição e média das variáveis explicativas

Variáveis	Descrição	Média
Branca (Referência)	Variável binária igual a 1 se o indivíduo se declarou de cor branca ou amarela; 0 caso contrário	0,410
Parda	Variável binária igual a 1 se o indivíduo se declarou de cor parda; 0 caso contrário	0,510
Preta	Variável binária igual a 1 se o indivíduo se declarou-se de cor preta; 0 caso contrário	0,080
Masculino	Variável binária igual a 1 se o indivíduo é do sexo masculino; 0, caso contrário	0,488
14 <idade ≤ 20 (Referência)	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem entre 14 a 20 anos; 0, caso contrário	0,170
20 <idade ≤ 24	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem entre 21 a 24 anos; 0, caso contrário	0,083
24 <idade ≤ 30	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem entre 25 a 30 anos; 0, caso contrário	0,125
30 <idade ≤ 40	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem entre 31 a 40 anos; 0, caso contrário	0,213

40 <idade ≤ 65	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem entre 41 a 50 anos; 0, caso contrário	0,409
Baixa	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem até ensino fundamental incompleto; 0, caso contrário	0,400
Média	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem fundamental completo a ensino médio completo; 0, caso contrário	0,451
Alta (Referência)	Variável binária igual a 1 se o indivíduo tem superior incompleto ou mais; 0, caso contrário	0,149
Chefe	Variável binária igual a 1 se o indivíduo é o chefe pelo domicílio; 0 caso contrário	0,383
Norte	Variável binária igual a 1 se reside na região Norte; 0, caso contrário	0,128
Nordeste	Variável binária igual a 1 se reside na região Nordeste; 0, caso contrário	0,335
Sudeste	Variável binária igual a 1 se reside na região Sudeste; 0, caso contrário	0,270
Centro-Oeste	Variável binária igual a 1 se reside na região Centro-Oeste; 0, caso contrário	0,095
Sul (Referência)	Variável binária igual a 1 se reside na região Sul; 0, caso contrário	0,172
2012 (Referência)	Variável binária igual a 1 se participou da pesquisa em 2012; 0, caso contrário	0,133
2013	Variável binária igual a 1 se participou da pesquisa em 2013; 0, caso contrário	0,138
2014	Variável binária igual a 1 se participou da pesquisa em 2014; 0, caso contrário	0,143
2015	Variável binária igual a 1 se participou da pesquisa em 2015; 0, caso contrário	0,145
2016	Variável binária igual a 1 se participou da pesquisa em 2016; 0, caso contrário	0,149
2017	Variável binária igual a 1 se participou da pesquisa em 2017; 0, caso contrário	0,148
2018	Variável binária igual a 1 se participou da pesquisa em 2018; 0, caso contrário	0,145

Fonte: Elaboração própria a partir da PNADC/IBGE.

Nota: Todas as estimativas são calculadas usando pesos amostrais fornecidos pelo IBGE.

Tabela A2. Grupamentos ocupacionais do trabalho principal, Brasil, por raça

Grupamento	Brancos (%)	Pardos (%)	Pretos (%)
Diretores e gerentes	2,05	0,99	0,47
Profissionais das ciências e intelectuais	7,33	3,93	4,00
Técnicos e profissionais de nível médio	7,65	4,76	4,86
Trabalhadores de apoio administrativo	9,95	6,38	5,83
Trabalhadores dos serviços, vendedores dos comércios e mercados	23,40	21,87	21,96
Trabalhadores qualificados da agropecuária, florestais, da caça e da pesca	3,51	5,16	3,92
Trabalhadores qualificados, operários e artesões da construção, das artes mecânicas e outros ofícios	14,47	15,83	17,28
Operadores de instalações e máquinas e montadores	8,12	7,26	6,22
Ocupações elementares	23,52	33,83	35,47
Amostra	11.987	20.303	3.826

Fonte: Elaboração própria a partir da PNADC/IBGE.

Nota: Todas as estimativas são calculadas usando pesos amostrais fornecidos pelo IBGE. A amostra foi composta pelos indivíduos desocupados no período t e ocupados no período $t + 1$.



POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: Um comparativo da Lei 12.305 e das recomendações da OCDE

MURILO FLORENTINO ANDRIATO¹

RESUMO: A globalização tem aproximado os países não só em questões tecnológicas, mas principalmente políticas. O Brasil sempre buscou estar próximo a essas organizações. Em especial a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) tem sido uma das organizações que o Brasil mais tem se aproximado, o que o levou a solicitar a adesão à mesma em 2017. O caminho para a adesão é longo e árduo, tendo diversas regulamentações e recomendações, nas mais diversas áreas, a OCDE acredita que a maioria delas devem ser cumpridas pelos países membros. Uma dessas recomendações é apresentada nesse trabalho, que tem por objetivo comparar tal recomendação a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), buscando mostrar qual a proximidade do Brasil frente a política adotadas nessa Organização. O resultado é favorável, sendo que a recomendação da OCDE sobre resíduos sólidos é muito próxima a PNRS.

Palavras-chave: OCDE; Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Meio Ambiente; Regulamentação

ABSTRACT: Globalization has brought countries closer not only to technological but mainly political issues. Brazil has always sought to be close to these organizations. In particular, the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) has been one of the organizations that Brazil has been closest to, which led it to apply for membership in 2017. The road to membership is long and arduous. Having various regulations and recommendations in the most diverse areas, the OECD believes that most of them must be complied with by member countries. One of these recommendations is presented in this paper, which aims to compare such recommendation to the National Solid Waste Policy (PNRS), seeking to show how close Brazil is to the policy adopted by this Organization. The result is favorable, and the OECD recommendation on solid waste is very close to PNRS.

Key-words: OECD; Solid waste management; Environment; Regulation

6 – Áreas Afins

¹ Acadêmico do 3º Ano de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá – contato: andriatomurilo@gmial.com

1 INTRODUÇÃO

A globalização e a evolução da inter-relação entre os países vem criando diversos organismos de aproximação. Esse fato ampliou-se após a Primeira e Segunda Guerra Mundial, onde nascem organismos sólidos de intervenção e diálogo, como a ONU – Organização das Nações Unidas – criada em 1945, sendo compostas de quase todos os países, e trazendo em sua essência objetivos, como melhorar o direito internacional, constituir forças de paz e “intervir em situações de conflito”, criar mecanismos para melhorar as condições socioeconômicas e do IDH, “desenvolver mecanismos de auxílio, cooperação e financiamento, especialmente para os países em desenvolvimento”, “incentivar e garantir o respeito às premissas da Declaração Universal”, “promover relações pacíficas e solucionar conflitos sem a necessidade de uso da força quando possível”. (STOODI, 2019)

Criou-se organizações de alinhamento políticos como a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) que apresenta um foro composto por diversos países, que oportuniza “à promoção de padrões convergentes em vários temas, como questões econômicas, financeiras, comerciais, sociais e ambientais”. Por meio de reuniões e debates ocorre a troca de “experiências e coordenação de políticas em áreas diversas da atuação governamental”. (BRASIL, 2019b)

O Brasil mantém vínculo com diversas organizações, blocos econômicos e acordos internacionais. Assim, em 2017, buscando estreitar o contato com as políticas e alinhamentos políticos, ele solicitou formalmente o desejo de participar da OCDE, não apenas como um parceiro chave, como é reconhecido atualmente, mas como um país membro. Isso acarreta uma série de questionamentos, haja vista que a OCDE apresenta diversas recomendações e regulações que devem ser seguidas por seus países membros.

A sociedade vem mudando seu modelo de produção e consumo desde seus primórdios. Entretanto, com a revolução industrial, a intensidade dessas transformações cresceu, assim como a produção. Soma, a revolução urbana já no século XIX que acarretou uma quantidade expressiva de problemas, desde de a infraestrutura, como as questões de moradia, saneamento, até problemáticas ambientais, como doenças e poluição. Como mostra Andriato e Castilho (2019), com a industrialização, passou-se a produzir mais, entretanto, ao mesmo tempo, cresceu a diversidade de matérias primas, renováveis ou não, utilizadas. Já no século XX os problemas dessa mudança começaram a ser sentidos. O desmatamento exagerado, catástrofes físicas-

químicas (Chernobyl²), poluição de diversos tipos são lembranças desse tempo que ainda se perpetuam no século XXI.

Preocupados com essas realidades, os países iniciaram a busca de modelos de gestão desses resíduos que pudessem promover ações ambientalmente adequadas. O Brasil se preocupou com essa questão ao longo de vários períodos, mas apenas em 2010 apresentou um Política Nacional de Resíduos sólidos, constituída na Lei 12.305/2010, com princípios e objetivos destinados a melhorar as práticas de produção, consumo e descarte de resíduos sólidos. Entre as recomendações da OCDE, existem uma em especial, que trata do gerenciamento dos resíduos sólidos, esta é a “Recomendação do Conselho sobre a Política Global de Gestão de Resíduos dos Instrumentos Jurídicos da OCDE” de 1976.

O presente trabalho busca entender se a entrada do Brasil na OCDE poderá gerar de mudanças na gestão de resíduos sólidos, bem como entender o processo de adesão à OCDE, e qual tem sido o papel dessa Organização dentro do contexto internacional ao longo de sua história. Quer ainda entender o caminho de aproximação do Brasil e da OCDE até o presente momento, e o que a participação como membro desta, mudará no contexto brasileiro de políticas de resíduos sólidos. Para esse fim, o trabalho foi estrutura da seguinte maneira. A primeira seção apresenta a OCDE, sua formação e evolução. A segunda seção apresenta a relação do Brasil e da OCDE, seu início e aproximação. Já a terceira seção é apresentado a problemática dos resíduos sólidos, e na quarta seção como o a OCDE discute o gerenciamento de resíduos sólidos, tentando visualizar se ao aderir a organização o Brasil terá de mudar suas políticas, é apresentado um comparativos entre as recomendações da OCDE e a PNRS do Brasil.

2 OCDE: DA FORMAÇÃO A ATUALIDADE, UMA TRAJETÓRIA DE CRESCIMENTO

A Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico, foi criada em 1961. Mas a constituição do tratado de cooperação se deu no dia 14 de dezembro de 1960, em Paris, na França. Os países, naquele momento, perceberam a importância da força econômica era essencial para manter os propósitos das Nações Unidas, preservar a liberdade e ampliar o bem estar. Acreditando, que a maneira mais eficaz de promover esses objetivos era a cooperação e

² 26 de abril de 1986: um acidente na Usina Nuclear de Chernobyl, localizada na Ucrânia, antiga União Soviética, provocou a explosão do reator nuclear, lançando na atmosfera grande volume de radiação. Milhares de pessoas morreram de doenças relacionadas com o acidente. A ocorrência acelerou a queda da União Soviética e intensificou em todo o planeta o temor com relação ao uso de energia nuclear (ESCRITO, 2015).

reconhecendo que a Organização para a Cooperação Econômica Europeia obtivera resultados importantes, os países veem que uma cooperação mais ampla dará uma contribuição vital às relações pacíficas e harmoniosas entre os povos do mundo, principalmente frente a ampliação da interdependência de suas economias, que determinadas pela consulta e cooperação a utilizar de maneira mais efetiva suas capacidades e potencialidades, de modo a promover o mais alto crescimento sustentável de suas economias e melhorar o bem-estar econômico e social, tomando como princípio que os países economicamente mais avançados devem cooperar para ajudar, da melhor maneira possível, os países em processo de desenvolvimento econômico, se dá início a busca de uma cooperação mais sólida através da criação da OCDE. (OCDE, 1960)

A OCDE nasce com objetivo de que através de políticas possa se alcançar o mais elevado crescimento econômico sustentável e emprego, bem como a melhora do nível de vida nos países Membros, visando manter a estabilidade financeira e, assim, promover o desenvolvimento da economia mundial. Além disso, visava contribuir para uma expansão econômica sadia nos países membros e não-membros no processo de desenvolvimento econômico, e ainda, contribuir para a expansão do comércio mundial numa base multilateral e não discriminatória, em conformidade com as obrigações internacionais. (OCDE, 1960)

Segundo OCDE (1960), para cumprir esses objetivos, os membros concordaram que, individualmente e em conjunto promoveriam o uso eficiente de seus recursos econômicos, buscariam o domínio científico e tecnológico, para promover o desenvolvimento dos seus recursos, incentivar a pesquisa e promover a formação profissional. Ainda, continuariam com políticas destinadas a alcançar o crescimento econômico e a estabilidade financeira interna e externa para evitar desenvolvimentos que possam pôr em perigo as suas economias ou as de outros países.

Com diversos objetivos, meios e acordos nasce a OCDE em 1961, os países que assinam o acordo, como mostra a tabela 1, foram a Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, França, Alemanha, Grécia, Islândia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, a Suíça, a Turquia, Grã-Bretanha, Irlanda do Norte e os Estados Unidos da América.

Tabela 1 – Países formadores da OCDE em 1961

Suécia	Áustria	Espanha
Luxemburgo	Países Baixos	Estados Unidos
Reino Unido	Canadá	Bélgica
Alemanha	Irlanda do Norte	França
Suíça	Dinamarca	Islândia
Grécia	Noruega	Itália
Turquia	Portugal	Irlanda

Fonte: Elaboração Própria

Após a formação Inicial, a OCDE passou por três contextos de integração de países. O primeiro foi de 1964 à 1973, quando entraram 4 novos países, este são o Japão (1964), Finlândia (1969), Austrália (1971) e Nova Zelândia (1973). No segundo período entre 1994 e 2000, ocorreram outras 6 integrações, sendo o México em (1994), República Checa (1995), Polônia (1996), Hungria (1996), Coreia do Sul (1996) e Eslováquia (2000). O terceiro período de integração de países foi de 2010 a 2018, sendo que outros 6 países. Chile (2010), Israel (2010), Eslovênia (2010), Estônia (2010), Letônia (2016) e Lituânia (2018). Atualmente a OCDE é composta desses 36 países, com destaque para a Irlanda, que antes era dividida em Irlanda e Irlanda do Norte, e agora aparece apenas como Irlanda.

Não obstante, as relações da OCDE com outros países foram sendo ampliadas, como apresenta Batista (2018), reconheceu-se a importância à de expandir a relevância e o alcance da Organização, e avaliando o crescente ganho de espaço político e econômico das economias emergentes no início do século XXI, a ampliação da OCDE iniciou-se com a decisão de fortalecer a relação com a África do Sul, o Brasil, a China, a Índia e a Indonésia, tornando-os parceiros-chave (*key partners*) da Organização. Não era uma integração desses países como membros da OCDE, mas uma aproximação entre a Organização e os respectivos governos.

Segundo OCDE (2011), definiu-se uma visão para a evolução da OCDE para assegurar seu papel efetivo e influente em um mundo em rápida transformação, a fim de promover o bem-estar de nossos cidadãos. A OCDE fornece ajuda aos países para desenvolver políticas conjuntas afim de promover o crescimento econômico e mercados de trabalho saudáveis, impulsionar o investimento e o comércio, apoiar o desenvolvimento sustentável, elevar os padrões de vida e melhorar o funcionamento dos mercados. Não obstante, ressaltam, que a OCDE pode vir a se tornar uma “rede política global mais efetiva e inclusiva”. Sua atuação, colaborou para que os países promovesse uma “boa governança e a reforma e melhoria de suas políticas econômicas para gerar maior crescimento econômico”.

Segundo Mahon e McBride (2014), a OCDE é mais do que um “*think tank*”, ela não apenas desenvolve novas ideias, mas um conhecimento consensual sobre como o mundo funciona. Ela tem a capacidade de mudar o pensamento das pessoas, sejam de autoridades técnicas ou ministros, que participam de reuniões ou dos processos de revisão. A OCDE não é um órgão executivo que cria regras. Entretanto, a contribuição da OCDE está na influência da política, identificando normas e princípios para as negociações que acontecem em muitas outras organizações internacionais que usam suas ideias.

Segundo OCDE (2011), esta é líder mundial na elaboração de reformas estruturais que criam os meios para o crescimento e a equidade. Suas estruturas de pesquisa, análise de dados, mediação política, identificação de problemas, ajudam os países através de políticas de *benchmarking* e disseminação das melhores práticas. Para melhor atender as necessidades de cada país, reúne os principais interessados para compartilhar ideias e aprender uns com os outros e para desenvolver melhores práticas, diretrizes políticas e instrumentos jurídicos, através de fóruns e reuniões no qual os governos podem buscar soluções para problemas comuns. (Mason e McBride, 2014)

3 OCDE E BRASIL: UMA RELAÇÃO CRIADA AO LONGO DO TEMPO

De acordo com Pinto (2000, apud Batista 201X), a relação entre o Brasil e a OCDE iniciou-se com a missão brasileira à Organização, já de uma forma bilateral, em 1991, nesse momento o país, por meio de uma carta, formalizou a intenção de ampliar a colaboração entre as partes. Já em 1992, o Brasil envia um documento à Organização apontando as seguintes algumas áreas de interesse, como o “Departamento Econômico, o Comitê de Revisão Econômica e de Desenvolvimento (EDRC), o Comitê de Administração Pública, o Comitê de Indústria, o Comitê do Aço e o Comitê do Meio Ambiente.” (BATISTA, 2018, pág 336)

Segundo o Brasil (2019a), a aproximação entre a OCDE e o Brasil se ampliou a partir de 1999, quando o “Conselho da OCDE decidiu criar um programa direcionado ao Brasil”. Em 2007, o Brasil é convidado a fortalecer a cooperação com a OCDE por meio do programa de “engajamento ampliado”, o que possibilitaria “a adesão desses países à OCDE”. Em 2012, o Brasil passou a ser considerados *key partners* (parceiros-chave) na Organização. (BATISTA, 2018)

Segundo Batista (2018), em 2015 foi assinado o “Acordo de Cooperação e o Programa Conjunto de Trabalho 2016-2017, com vistas a aprofundar a parceria entre o Brasil e a Organização”. O instrumento foi assinado pelos Ministros de Estado das Relações Exteriores e

da Fazenda, durante a Reunião do Conselho em Nível Ministerial da Organização. Estabelecendo um novo nível na relação bilateral do Brasil com a OCDE, este acordo, prevê que o relacionamento “continuará a ser pautado pela seleção, com base no interesse mútuo, das áreas específicas de colaboração”.

Embora não seja membro da OCDE, o Brasil participa de Comitês da Organização e de outras instâncias de trabalho. Segundo o Brasil (2019a), “o País tem integrado as atividades da Organização e de seus órgãos técnicos, sobretudo comitês técnicos, reuniões de grupos de trabalho e seminários, com a presença de especialistas brasileiros.” O Brasil pode participar, de forma seletiva, nos Comitês que lhe importa, servindo como “fonte de informações e de plataforma para a divulgação de posicionamentos”. Esta participação do Brasil têm “revelado convergência de políticas em diversas áreas, desde combate à corrupção até padrões de conduta para empresas multinacionais”, além disso, um alinhamento das “políticas de concorrência e de fomento ao investimento estrangeiro direto”.

No dia 29 de maio de 2017, o Brasil enviou o pedido oficial de adesão a OCDE. Segundo o Brasil (2019a), esse foi um “grande passo no processo de maior aproximação com a OCDE”. Naquele momento, o então Ministro da Fazenda Henrique Meirelles e o Ministro de Relações Exteriores Aloísio Nunes foram os responsáveis por formalizar o pedido, dando início ao processo de acesso do País à Organização. Atualmente, o pedido está sendo avaliado pelos membros da OCDE.

Segundo Brasil (2017), o país aderiu a outros 31 novos instrumentos jurídicos da OCDE. Foi afirmado que o Brasil possui “elevado grau de preparação” para o processo de adesão, a vista que já está adotando esses instrumentos, que são compatíveis com a legislação e com as práticas brasileiras, bem como alinhados com as políticas do país. Além disso, se reforçou o “compromisso brasileiro com as melhores práticas em políticas públicas consolidadas na Organização”. Outros 30 instrumentos estão sobre análise dos órgãos competentes a fim de solicitar a adesão nos próximos dias. Esses instrumentos são de diversas áreas, abrangendo desde a “proteção ao consumidor, simplificação de práticas tributárias, boas práticas em matéria ambiental, uso de energia, movimento seguro de dejetos perigosos e educação”. O Brasil iniciou a adoção, ou está em processo de adoção, de 107 dos 240 instrumentos normativos da Organização.

A duração do processo de adesão é, em média, de 3 a 4 anos. Entretanto, em alguns casos, pode se estender por mais tempo. Segundo Brasil (2019a), o processo se dá da seguinte forma. Enviado o pedido formal de adesão à OCDE, o Governo brasileiro deve esperar uma

parecer desse pedido pelos membros da Organização, sendo que para ser aprovado é preciso unanimidade dos votos. Sendo então aprovado é iniciado o processo de adesão. Esse processo é adaptado para cada caso particular do país-candidato. Sua característica é de ser dinâmico e flexível. Primeiro, um documento intitulado *Accession Roadmap* é criado e enviado para aprovação pelo Conselho da OCDE. “O documento lista as revisões que serão feitas pelos comitês da Organização para avaliar: (i) a posição do país-candidato em relação aos instrumentos da OCDE e (ii) suas políticas e práticas em áreas relevantes”.

Em um segundo momento, os Comitês, de forma separada, fazem uma análise do caso brasileiro, em processos individuais e avaliam de forma independente, verificando se as legislação e políticas do país são compatíveis com os instrumentos legais da OCDE, assim como se existe a possibilidade de solicitar modificações ao País, assegurando que as regras da OCDE sejam mantidas. Por fim, o parecer é enviado aos presidentes dos comitês, que não participam da avaliação, e esses são consultados e oferecem parecer final.

Um Documento “Memorando Inicial” do país-candidato é criado, nesse consta a posição do país frente aos diversos instrumentos legais da OCDE. Segundo Batista (2018), o país pode se posicionar de três formas de aceitar, ele pode: aceitar, aceitar com prazo específico para implementação ou aceitar com reservas e observações, ou ainda ele pode escolher rejeitar o instrumento.

Após o envio desse documento, são realizados revisões técnicas pela OCDE e encontros com representantes do país-candidato, aguarda-se um parecer de decisão final, que tem que ser de unanimidade, pelo Conselho da OCDE, isso significa que todos os Países membro devem ser favoráveis, ou o Brasil não é aceito na Organização. Sendo aceito, ocorre a assinatura do Acordo de Adesão à Convenção da OCDE. Finalmente, é enviado a processo ao Congresso Nacional que deve aprovar e ratificar o Acordo, e então se efetiva a filiação do Brasil à OCDE com um acordo de Adesão. (BRASIL, 2019a)

Segundo Nunes (2018), “o Brasil cumpre todos os critérios definidos pelos membros”, além ressalta toda a trajetória do Brasil junto a OCDE, sendo esse já considerado um Parceiro chave, com 107 instrumentos em vias de adesão, haja vista que considera-se a legislação e as políticas coincidentes com as exigidas pela Organização. Entretanto, no decorrer do processo, são levantados diversos pontos, inclusive alguns sensíveis, que podem apresentar conflitos entre a legislação nacional e as diretrizes da OCDE, ou mesmo diferentes visões, tornando mais difícil uma conciliação, ao menos no princípio. Nesses casos, Segundo o Brasil (2019a), “poderão ser

negociadas reservas, rejeições e/ou observações aos instrumentos legais da OCDE”, ao até mesmo um período de tempo para adequação as solicitações e recomendações.

Todo esse trabalho, segundo Nunes (2018), não se trata de integrar o Brasil na OCDE, não é apenas uma formalidade de ser ou não membro da Organização, é uma questão de proporcionar ao Brasil estar no centro dos “processos decisórios internacionais relevantes, de modo a melhor posicionar o País para a defesa de seus interesses e reforçar sua própria agenda de reformas”. Afirma ainda que não é um caso de mudança de identidade brasileira, é reafirma essa identidade.

Segundo o Brasil (2019a), a adesão irá permitir uma atuação maior do país e até uma capacidade de influenciar em decisões da OCDE, ampliando a troca de experiências com outros países membros, divulgando as políticas públicas brasileiras que vem gerando resultados, bem como encontrando melhores práticas globais em políticas públicas. Além disso, acredita-se que cumprir com os padrões da OCDE pode tornar o Brasil mais atrativo para os investimentos estrangeiros e nacionais. Se aceito, o Brasil pode se tornar o “maior mercado emergente a ter governança e legislação econômica compatíveis com os exigentes padrões da Organização”. Ainda, será possível obter uma “posição estratégica privilegiada no cenário econômico/financeiro internacional”.

Desse modo, é necessário compreender em quais parâmetros e diretrizes o Brasil se adequa. Foi escolhido a Recomendação sobre uma Política Global de Gestão de Resíduos adotada pelo Conselho da OCDE em 28 de Setembro de 1976, sob proposta da Comissão do Ambiente, ressaltam-se seis princípios relativos a uma política abrangente de gestão de resíduos. Ainda, será realizado uma comparação dos princípios e medidas encontrados na Lei 12.305 de agosto de 2010, que orienta toda a política de resíduos sólidos Brasileira.

4 A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Após a revolução industrial, como mostra Andriato e Castilho (2019), somado a revolução tecnológica e científica, ocorreu uma ampliação da produção e comercialização de bens e serviços, bem como o aumento do volume de materiais utilizados para a produção dessas mercadorias. O consumo de matérias primas, a transformação em produtos e o descarte incorreto, já era alarmante no século XX, como mostra Alves (2005), já em 1922 a Organização das Nações Unidas – ONU – iniciou uma série de encontros internacionais buscando soluções para a economia de recursos naturais e incluíram em pauta a utilização eficiente e consciente desses.

Lomasso et al (2015), demonstra de forma objetiva que a intensificação da produção e do consumo causou, não apenas um desgaste excessivo de recursos naturais, mas também, um problema de alocação dos resíduos sólidos gerados em ambos os processos. Para Gouveia (2012), o aumento populacional, alinhado ao desenvolvimento econômico, a urbanização e a revolução tecnológica, catalisaram de tal forma o estilo de vida e os moldes da produção, que elevaram a quantidades de resíduos sólidos e a diversidade de materiais. Segundo o autor, um brasileiro, em média, produz aproximadamente 1kg/dia de resíduos sólidos, mas ainda não há descarte sanitário correto.

Mucelin e Bellini (2008, pág. 113), pontuaram diversos prejuízos do descarte incorreto desses resíduos. Pode-se encontrar impactos visuais, mau cheiro e contaminação do ambiente, mas ainda "essas práticas habituais podem provocar, entre outras coisas, contaminação de corpos d'água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, tais como cães, gatos, ratos, baratas, moscas, vermes, entre outros".

As respostas para essa problemática foram sendo elaboradas ao longo do século XX e continuaram no século XXI. Como mostra Andriato e Castilho (2019, pág 4), alguns métodos e práticas foram desenvolvidos, como "a logística reversa, que devolve alguns recursos ao processo produtivo, e também cuidados diferenciados quanto aos resíduos sólidos, como aterros sanitários e política de fim de 'lixões' a céu aberto". Porém, o impacto não foi suficiente para suprir os gastos com recursos naturais que foram se diversificando conforme se ampliava a produção. Além disso, a poluição não foi encerrada, pois o processo de cuidado dos resíduos é lento e não pôde conter o aumento do consumo.

Segundo Rosa et al. (2005), um caminho para reduzir os impactos da poluição é o aumento de aterros sanitários para o descarte correto dos resíduos sólidos. No entanto, é preciso ressaltar que outro caminho para solucionar esse problema é a reciclagem. Segundo Andriato e Castilho (2019, pág 4), "a reciclagem é o caminho pelo qual o material que seria descartado retorna ao processo produtivo se tornando novamente matéria prima", sendo que por meio dessa, não apenas se reduz os níveis de poluição, mas também diminui o consumo de recursos naturais, viabilizando a reutilização desses materiais, sendo possível a economia de energia, água, entre outros fatores de produção.

Já na década de 1970, como mostra Lomasso et al (2015), o Brasil começou a se preocupar com o elevado gasto de recursos naturais e poluição. Desse modo, a reciclagem ganhou força no início com o papel, depois com o PET (polietileno tereftalato). O alumínio e outros metais, ainda na década de 1990, também começaram a serem reciclados. Com o avanço

da tecnologia, hoje são reciclados os mais diversos materiais, incluindo resíduos tecnológicos e eletrônicos, pilhas e baterias.

Andriato e Castilho (2019), mostra que a visibilidade da reciclagem ressurge em 2010, com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, através da Lei 12.305 de agosto de 2010, quando a ideia de ampliar a reciclagem por meio da coleta seletiva e políticas afirmativas de educação ambiental. Não apenas beneficiando o meio ambiente, mas os agentes integrados à reciclagem geram renda ao atuarem neste ramo.

A Lei 12.305, de 10 de agosto de 2010, que tem a função de gerir todo o funcionamento da gestão de resíduos sólido com uma Política Nacional, assim como ambos os documentos apresentados acima traz recomendações ao público geral e as para as empresas. Alguns princípios gerais são “a prevenção e a precaução, o poluidor-pagador e o protetor-recebedor, a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública e o desenvolvimento sustentável”. Mas oferece pontos com “a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade e a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”, que revelam o caráter global e interligado da política.

Ainda, encontramos a “ecoeficiência”, que seria fornecer, a preços competitivos, “bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais”, minimizando o impacto ao “equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta”. Traz a preocupação com “o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania”. (BRASIL, 2010)

5 A OCDE E O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Em setembro de 1976, o Conselho da OCDE, enviou uma recomendação sobre gestão global de resíduos sólidos aos países membros. De acordo com OCDE (2019), se observava naquele momento que as quantidades de resíduos a serem eliminadas estavam aumentando consideravelmente em muitas áreas, bem com a incorporação em resíduos de uma ampla gama de materiais perigosos, o que tornara o descarte de resíduos cada vez mais difícil e caro. Além disso, a reciclagem e a prevenção de resíduos, já naquele período, eram vistas como primordiais para as políticas de economia de recursos e para a eliminação de resíduos.

Somado a isso, observaram que as medidas tomadas para proteger um determinado setor do meio ambiente (água, ar, mar, solo) às vezes resultam na transferência de problemas de

poluição para outro setor. O que é perceptível é que em 1976, o documento era apresentado para os cuidados de todos os resíduos, sendo esses industriais – derivados da produção de bens – ou domésticos – derivados do consumo. Além disso, se recomendava aos países membros desenvolvessem e implementassem, quando apropriado, políticas abrangentes de gestão de resíduos que satisfizessem plenamente os objetivos de proteção ambiental e uso racional de energia e recursos, levando em conta restrições econômicas e diferenças nas condições locais, e princípios relativos a uma política global de gestão de resíduos. Ainda, estas políticas não deveriam gerar externalidade que resultasse na transferência de problemas ambientais para outro setor, e que visassem a proteção de todo o ambiente e não apenas de um dos seus setores constituintes.

Não obstante, esperava que os países membros colaborassem e trabalhassem para garantir que as medidas específicas tomadas na implementação de tais políticas não oferecessem prejuízo sobre outros países e, em particular, não conduzam a distorções no comércio internacional. Desse modo, é possível perceber certa semelhança entre as diretrizes e recomendações da OCDE e da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) brasileira. Para fortalecer esse argumento é necessário uma coerente análise dos três documentos. Assim, será feito separadamente a comparação das recomendações e da PNRS.

5.1 O DOCUMENTO DE 1976 E A PNRS DE 2010

Segundo OCDE (1976), referente a Recomendação sobre uma Política Global de Gestão de Resíduos adotada pelo Conselho da OCDE em 28 de Setembro de 1976, sob proposta da Comissão do Ambiente, ressaltam-se seis princípios relativos a uma política abrangente de gestão de resíduos. Já a PNRS ressaltam onze princípios e quinze objetivos. O documento de 1976, comprehende por 'política global de gestão de resíduos' um sistema coerente de medidas relativas à concepção, fabrico e utilização de produtos, bem como a valorização e eliminação de resíduos e na redução mais eficiente e econômica dos transtornos e custos gerados pelos resíduos. Já a PNRS “apresenta o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal”, que pode ser de forma isolada ou cooperativa com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, visando “à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos”. (BRASIL, 2010)

Proteção do Meio Ambiente

A OCDE (1976), afirma que os países membros devem assegurar que a necessidade de proteger o ambiente humano e natural seja devidamente levada em conta em todas as etapas da

cadeia de produção, incluindo as operações de transformação destinadas à recuperação ou reciclagem, especialmente no que tange os resíduos perigosos.

A PNRS traz a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública. Afirma que é preciso buscar o desenvolvimento sustentável, objetiva a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental, assim como “não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”, incentiva “à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços”. E a “redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos”. (BRASIL, 2010)

Redução na fonte

Os países-membros devem examinar e, quando apropriado, encorajar medidas que visem evitar ou reduzir a geração de resíduos, quando benéficos com base no custo social. Essas medidas devem dizer respeito aos resíduos gerados tanto no nível de produção quanto no nível de consumo. Tais medidas podem, em especial, dizer respeito: à concepção e comercialização de produtos, incluindo a utilização racional das embalagens e, se for caso disso, a extensão da vida útil do produto; mudanças nos processos de fabricação; A reutilização de produtos, embalagens em particular (quando apropriado através da padronização); O uso de produtos alternativos; A informação e a educação do público sobre os efeitos geradores de resíduos das diferentes formas de consumo. (OCDE, 1976)

A PNRS também visualiza a prevenção e a precaução, reduzindo o poluidor-pagador e aumentando o protetor-recebedor. Visa a “ecoeficiência”, a responsabilização mútua pelo ciclo de vida do produto, a gestão integrada dos resíduos sólidos, “estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto”. Além disso, busca incentivar embalagens fabricadas com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem. Não obstante, solicita a redução de resíduos sólidos, do desperdício de materiais, e da poluição, bem como dos danos ambientais, incentiva a utilização de insumos que tenham menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade, estimulam o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis e buscam propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade. Não obstante, reafirma à educação ambiental, com programas e ações promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos; (BRASIL, 2010)

Reclamações e Reciclagem

Os países membros devem desenvolver e implementar medidas apropriadas com vistas a promover a reciclagem em todos os casos em que a recuperação e beneficiamento de resíduos sejam benéficas com base no custo social, levando em conta a possibilidade de usar resíduos para recuperação de terras ou fertilização. Da utilização de resíduos como fonte de matérias-primas ou energia, e a possibilidade de recuperar parte do valor energético incorporado nos produtos. A conveniência de implementar tais medidas deve também ser avaliada tendo em vista a possível transferência de poluição a que elas possam dar origem e os custos de energia associados. (OCDE, 1976)

A PNRS também busca prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no processo produtivo, buscar a estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa, elevar o número de pesquisas voltadas para tecnologias limpas aplicáveis aos resíduos sólidos, colaborar com o desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos. Além disso, o “incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados”. Buscar incentivar os “sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético”. É preciso ressaltar que a PNRS não faz menção a utilização de resíduos para a recuperação de terras ou fertilização. (BRASIL, 2010)

Instrumentos de política e atribuição de custos

Note-se que a aplicação do princípio do poluidor-pagador deve encorajar a prevenção e a reciclagem dos resíduos, permitindo que as forças do mercado funcionem de forma mais racional. Contudo, os países membros poderão, quando apropriado, utilizar instrumentos políticos específicos para estimular a implementação de medidas destinadas a prevenir e reciclar os resíduos. (OCDE, 1976)

A PNRS prevê o princípio do poluidor-pagador como meio de fortalecer a prevenção e a precaução. Mas acrescenta a esse também o protetor-recebedor através de incentivos fiscais, financeiros e creditícios as empresas que de forma individual ou cooperativa com o Governo busquem soluções para os problemas ambientais. Além disso, “o poder público municipal pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva”. (BRASIL, 2010)

Acesso à informação

Os países membros devem desenvolver e implementar medidas apropriadas para que as autoridades competentes possam receber todas as informações necessárias para assegurar que a eliminação ou recuperação de resíduos seja realizada da maneira mais econômica e criteriosa em relação à proteção ambiental. Tais medidas também devem ser aplicadas a empresas de descarte aprovadas, no que diz respeito a resíduos pelos quais eles assumem a responsabilidade de eliminação em nome de terceiros. Na aplicação de tais medidas, a informação necessária pode também dizer respeito aos produtos fabricados ou importados, na medida em que estes produtos geram resíduos que podem ser prejudiciais para o ambiente. (OCDE, 1976)

A PNRS, solicita, que visando o fortalecimento da responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes “têm responsabilidade que abrange: investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos que após o uso pelo consumidor, “seja possível à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada”, bem como “cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível”. Ainda, solicita que seja feita “a divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos” e também, quando necessários, o “recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada”, quando for possível deve se utilizar o sistema de logística reversa. A PNRS, ressalta ainda um “compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos”, quando o produto não está em um sistema de logística reversa. (BRASIL, 2010)

Com relação ao uso de terceiros pelos órgãos públicos, a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, nos moldes da lei, incentivam “à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis”. E o texto prevê uma relação próxima entre esses agentes econômicos e sociais, atuando de forma conjunta com as cooperativas e/ou associações de reciclagem. (BRASIL, 2010)

Acordos Administrativos

Em aplicação dos princípios definidos acima, os Estados Membros devem, quando a jurisdição permitir, adotar medidas administrativas destinadas a organizar a gestão de resíduos de forma tão racional quanto possível. Tais providências podem dizer respeito, em particular:

O inventário de tipos e quantidades de resíduos a serem eliminados, a organização da coleta de lixo para facilitar a recuperação (por exemplo, pré-tratamento, esquemas especiais de coleta, 'mercados de resíduos'), a criação de centros de eliminação cujas operações cubram uma área geográfica suficientemente grande para garantir que estas operações sejam realizadas em condições economicamente aceitáveis, a promoção de pesquisa e desenvolvimento sobre métodos de descarte e baixa tecnologia de resíduos, incluindo, quando apropriado, auxílio financeiro a plantas de pesquisa e demonstração, o incentivo à criação de mercado para produtos reciclados, a organização de sistemas de informação e campanhas, tanto para o industrial quanto para o público, para reduzir o desperdício, incentivar a recuperação de resíduos e promover o uso de produtos feitos de materiais recuperados. Tais acordos podem, resultar na atribuição de certas responsabilidades de gestão de resíduos a organismos cuja competência se estenda para além dos limites administrativos tradicionais. Eles também podem incluir a possibilidade de resolver problemas de gerenciamento de resíduos. (OCDE, 1976)

À esse respeito, a PNRS, afirma que existe um direito da sociedade à informação e ao controle social³, prevê como instrumentos o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir), e o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa), o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima), e cabe a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão e manterão, de forma conjunta, o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir), articulado com o Sinisa e o Sinima. E, incumbe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios “fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do Sinir todas as informações necessárias sobre os resíduos sob sua esfera de competência, na forma e na periodicidade estabelecidas em regulamento”. Não obstante, os responsáveis pelo plano de gerenciamento de resíduos sólidos devem manter atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do Sisnama e a outras autoridades, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade. Os fabricantes devem também divulgar as informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos. (BRASIL, 2010)

É possível perceber traços de semelhanças entre a recomendação de 1976 e a PNRS de 2010, como algumas diferenças nos modelos de gestão, e nas condições aplicáveis de cada um,

³ Conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos; (BRASIL, 2010)

mas é possível aceitar que o Brasil se encontra no caminho de adequação a essa recomendação. Vale ressaltar que a publicação da Lei 12.305/2010, não teve a força de implementação necessária. Segundo Mancini (2017), aproximadamente 1/3 de todo lixo gerado no Brasil, continuam sendo jogado em lixões a céu aberto, o que coloca em risco população e meio ambiente, e a Lei previa metas para a extinção dos mesmos. Além disso, quase 90% dos resíduos descartado em lixões ou em aterro ou vala sanitária, tem condições para reaproveitamento, sendo “cerca de 50 a 60% são resíduos orgânicos compostáveis⁴, e outros 30% são constituídos por materiais recicláveis. Não obstante, os custos para coleta, destinação e operação de lixo nos aterros ou lixões são enormes, mas uma parcela mínima deveria ir para essas destinações segundo a PNRS, que são os rejeitos - materiais não recicláveis ou reutilizáveis. Ainda, afirma que além de não reaproveitar recursos escassos, cria-se “passivos ambientais e ambientes poluídos com grandes restrições de uso”, ocorre a perda de recursos econômicos e naturais e a oportunidade “de promover a educação de nossas comunidades para o exercício da cidadania ecológica”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As organizações são essenciais para a vida dos países, levando em consideração a alta globalização e as dificuldades de criar e implementar políticas, o compartilhamento de ideias, a troca de experiências e os alinhamentos políticos se fazem necessários. Não obstante a isso, a OCDE se mostrou uma sólida e crescente Organização, com fins bem delineados, mas com abrangências profundas em diversos temas.

A OCDE nasceu tendo por objetivo utilizar políticas conjuntas para alcançar o maior crescimento econômico sustentável e gerar emprego, bem como a melhora do nível de vida nos países Membros, visando manter a estabilidade financeira e, assim, promover o desenvolvimento da economia mundial. Atualmente, é composta de 35 países membros, sendo que entre eles estão muitas das maiores economias do mundo.

O Brasil busca estreitar ainda mais as relações com a OCDE, o que permitirá diversos ganhos, mas também um caminho longo de adaptação. As 240 (duzentos e quarenta) regulações e recomendações são desafios ao país, que já tem, regulado ou em processo de adequação, 107 (cento e sete) dessas.

⁴ “Passíveis de, com tratamento adequado, se transformarem em fertilizantes que promovam a recuperação de nossos desgastados solos”. (Mancini, 2017)

Esse trabalho se debruçou sobre umas das regulamentações da OCDE sobre gerenciamento de resíduos sólidos de 1976. Este tem realmente muito proximidade com a PNRS criada em 2010, que regulamenta os processos de geração, consumo e descarte de resíduos sólidos, destacando a necessidade de responsabilidade compartilhada, de logística reversa e reciclagem.

Entretanto, é preciso destacar a dificuldade de implementação encontrada pelo Brasil, o que torna a difícil comparação de resultados. Principalmente no que tange ao descarte correto dos resíduos sólidos, bem como das ferramentas utilizadas para gerenciar corretamente o uso e reaproveitamento desses resíduos.

As políticas tem pontos muito semelhantes, principalmente sobre a proteção ao meio ambiente, redução do volume de resíduos e sobre as informações. Os instrumentos ressaltados na PNRS são muito mais elaborados que a regulamentação de 1976, principalmente no que tange ao modo de se realizar as políticas e quais ferramentas devem ser utilizadas em cada caso. Mas alguns pontos, como os acordos administrativos, não tem relação estreita com a política expressa pela OCDE.

Desse modo, é possível afirmar que a recomendação de 1976 está mais próxima de ser reconhecida como implementada no Brasil, sendo poucos pontos não ressaltados na PNRS, e até mesmo muitos instrumentos que são destacados nesta política podem ser anexados as recomendações da OCDE. Isso mostra que o Brasil se encaminha para um alinhamento com a OCDE no que tange ao gerenciamento de resíduos sólidos, mas ainda terá um longo percurso para se adequar aos outras muitas recomendações e regulações.

REFERÊNCIAS

ANDRIATO, Murilo Florentino; CASTILHO, Mara Lucy. Cooperecológica: Evolução de indicadores selecionados no período de 2010 a 2017. In: SEMANA DO ECONOMISTA, 33., 2018, Maringá. **Anais...** Maringá: [s.i], 2018. p. 1 - 19. Disponível em: <<https://drive.google.com/open?id=1srnA9PrN0hdN7nGUNPO77KZeI4RC0sbi>>. Acesso em: 1 nov. 2018.

ANDRIATO, Murilo Florentino; CASTILHO, Mara Lucy. O desenvolvimento urbano e a problemática dos resíduos sólidos: análise comparativa de cooperativas de materiais recicláveis selecionadas no período de 2012 a 2017. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA UEPG, 5., 2019, Ponta Grossa, **Anais...** Ponta Grossa: [s.i], 2019. p. 1 - 20.

BATISTA, Rafaela Beatriz Moreira. **O processo de acesso do Brasil à OCDE e as perspectivas para as discussões de saúde.** 2018. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/outubro/22/19_Rafaela_Batista.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

BRASIL. Constituição (2010). Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. . Brasília, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 03 ago. 2019.

_____. Ministério da Economia. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico:** OCDE. Disponível em: <<https://www.fazenda.gov.br/assuntos/atuacao-internacional/cooperacao-internacional/ocde#membros-da-ocde>>. Acesso em: 01 ago. 2019a.

_____. Ministério da Educação. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico:** OCDE. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/encceja-2/480-gabinete-do-ministro-1578890832/assessoria-internacional-1377578466/20746-organizacao-para-a-cooperacao-e-desenvolvimento-economico-ocde>>. Acesso em: 01 ago. 2019b.

CASTILHOS, Assis Francisco de; SILVA, Janaina Marques; SANTOS, Simone Valdete dos. Programa CERTIFIC: Recolhimento de saberes de Trabalhadores de Materiais Recicláveis, desencontros e contradições diante da Regulamentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. In: PEREIRA, Bruna Cristina Jaquetto; GOES, Fernanda Lira. **Catadores de Materiais Recicláveis:** Um encontro nacional. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p. 439-458.

ESCRITO, Ato. **Acidentes Ambientais no Século XX.** 2015. Disponível em: <<http://atoescrito.com/acidentes-ambientais-do-seculo-xx>>. Acesso em: 02 ago. 2018.

LOMASSO, Alexandre Lourenço et al. Benefícios e desafios na implementação da reciclagem: um estudo de caso no centro mineiro de referência em resíduos (CMRR). **Revista Pensar:** Gestão e Administração, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p.1-19, jan. 2015. Disponível em: <http://revistapensar.com.br/administracao/pasta_upload/artigos/a115.pdf>. Acesso em: 26 maio 2018.

MAHON, Rianne; MCBRIDE, Stephen. **OECD and Transnational Governance.** Vancouver: UBC Press, 2014. Disponível em: <<https://www.ubcpress.ca/asset/9467/1/9780774815543.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2019.

MANCINI, Paulo J. P.. **7 anos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS):** Como tirar o Brasil do lixo?. 2017. Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/2017/08/17/7-anos-da-politica-nacional-de-residuos-solidos-pnrs-como-tirar-o-brasil-do-lixo-artigo-de-paulo-j-p-mancini/>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 1, n. 20, p.111-124, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1>>. Acesso em: 27 maio 2018

NUNES, A. **Um Brasil renovado numa OCDE renovada.** O Estado de São Paulo, 16 jan. 2018. Disponível em: <<http://opiniao.estadao.com.br/noticias/geral,um-brasil-renovado-numa-ocde-renovada,70002152165>>. Acesso em: 03 ago. 2019.

ROSA, Bruna Nogueira et al. A importância da reciclagem do papel na melhoria da qualidade do meio ambiente. **XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção.** Porto Alegre, p. 5170-5176. Novembro de 2005. Disponível em:

<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGETICO/ENEGETICO2005_Enegep1004_1116.pdf>. Acesso em: 27 maio 2018.

OCDE. **History**. Disponível em: <<http://www.oecd.org/about/history/>>. Acesso em: 03 ago. 2019.

_____. **Convention on the Organisation for Economic Co-operation and Development**. 1960. Disponível em:
<<https://www.oecd.org/general/conventionontheorganisationforeconomicco-operationanddevelopment.htm>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

_____. **OECD 50th Anniversary Vision Statement**. 2011. Disponível em:
<<http://www.oecd.org/mcm/48064973.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2019.

_____. **Recommendation of the Council on a OECD Legal Instruments Comprehensive Waste Management Policy**. 1976. Disponível em:
<<https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments?mode=normal&themeIds=1,5,10&dateType=adoption>>. Acesso em: 01 ago. 2019



XXXIV SEMANA DO ECONOMISTA

Caminhos para o desenvolvimento e o papel do economista



De 17 a 19 de setembro de 2019

CRESCIMENTO ECONÔMICO E COMÉRCIO EXTERNO NOS 25 ANOS DO PLANO REAL

João Paulo Carvalho (jpcarvalho02@hotmail.com)

Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP).

Everton Dias Medeiros (everton_medeiros@outlook.com.br)

Mestrando em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas (PCE) da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, alguns países experimentaram um amplo crescimento em vários setores exportadores, o que ajudou a alimentar a expansão do produto de sua economia, como é o caso da China, Coréia do Sul, Equador, Indonésia, México, Taiwan e outros países em desenvolvimento. (JUNG; MARSHALL, 1985; CHOW, 1987; QAZI 2012; FELIPE; LANZAFAME, 2018).

A relação entre crescimento econômico e a influência das exportações é um debate que teve início com os pensadores clássicos, e continua sendo motivo de análises e debates pelo mundo econômico até os dias atuais, visto o impacto positivo da estratégia de crescimento liderada pelas exportações no processo de desenvolvimento das economias, como sugerido por Kaldor (1970) e Thirlwall (1975). Segundo teóricos desta corrente, a expansão das exportações pode ser um dos principais determinantes do crescimento econômico e ajuda a estimular a produção agregada, na alocação eficiente de recursos e maior utilização de capacidade produtiva, exploração de economias de escala e estímulo ao aprimoramento tecnológico, que ocorre devido à concorrência no mercado externo, e com este processo, há uma elevação na renda dos indivíduos. (SAHNI; ATRI, 2012).

Outro fator, é que o processo de exportação gera divisas externas, permitindo a elevação dos níveis de importações de bens de capital e de bens intermediários que, por sua vez, elevam a formação de capital, estimulando o crescimento da produção (BALASSA, 1978). Além disso, tal política pode promover a difusão do conhecimento técnico (GROSSMAN; HELPMAN, 1991) e aumentar a eficiência no mercado internacional, através da competição (KRUEGER, 1980).

JUSTIFICATIVA

Por sua importância no produto da economia, o setor externo deve ser motivo de estudos que contribuam para entender seu contexto e auxiliar no processo de adaptação dos exportadores brasileiros à nova e acirrada conjuntura internacional.

OBJETIVO

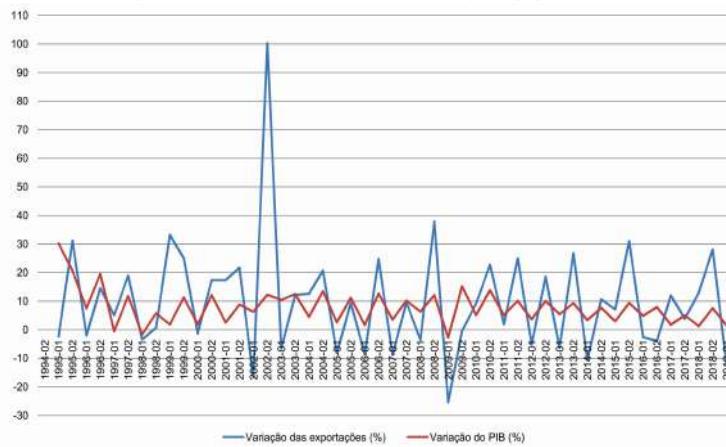
O presente trabalho tem como objetivo analisar a relação conferida no processo de crescimento econômico brasileiro com as exportações, entre o período que abrange os 25 anos do Plano Real (1994:02 à 2019:01).

METODOLOGIA

Para determinar a relação entre as exportações brasileiras e o crescimento econômico do país, foram utilizados dados semestrais disponibilizados pelo sistema de dados do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas - IPEADATA. O período analisado neste estudo abrange os 25 anos do Plano Real, ou seja, do segundo semestre do ano de 1994 ao primeiro semestre do ano de 2019, perfazendo um total de 50 observações. O crescimento econômico foi medido pelo produto interno bruto (PIB) a preços de mercado. As exportações brasileiras foram aferidas a partir do total de exportações semestrais (FOB) para todos os destinos em milhões de dólares americanos (US\$). A série das exportações brasileiras foi deflacionada e convertida em milhões de reais (R\$) a partir da taxa de câmbio comercial média (R\$/US\$) de cada período, igualmente disponibilizada pelo IPEA. Tanto o PIB, como o valor das exportações foram deflacionado pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), medido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em milhões de reais a preços do primeiro semestre do ano de 2019.

RESULTADOS

Gráfico 1. Variações do Produto Interno Bruto e Exportações (%), 1994:02 até 2019:01



Fonte: Resultados da Pesquisa (2019). Elaboração Própria.

Tabela 1. Relação do PIB e as Exportações – 1994:02/2019:02

Período (semestre)	Exportações - R\$ (milhões)	PIB - R\$ (milhões)	Variação das exportações (%)	Variação do PIB (%)	Participação das exportações no PIB (%)
1994-02	7.481,12	96.925,99			7,72
1995-01	7.305,95	126.187,33	-2,34	30,19	5,79
1995-02	9.580,75	152.128,75	31,14	20,56	6,30
1996-01	9.387,88	163.421,03	-2,01	7,42	5,74
1996-02	10.748,12	195.365,23	14,49	19,55	5,50
1997-01	11.291,31	194.332,57	5,05	-0,53	5,81
1997-02	13.421,45	217.205,63	18,87	11,77	6,18
1998-01	12.961,97	213.618,76	-3,42	-1,65	6,07
1998-02	13.048,57	225.890,74	0,67	5,74	5,78
1999-01	17.373,40	230.053,83	33,14	1,83	7,55
1999-02	21.712,79	256.032,83	24,98	11,30	8,48
2000-01	21.416,99	260.800,96	-1,36	1,86	8,21
2000-02	25.130,55	292.402,76	17,34	12,12	8,59
2001-01	29.487,82	299.754,20	17,34	2,51	9,84
2001-02	35.874,65	326.027,65	21,66	8,76	11,00
2002-01	29.889,06	346.587,17	-16,66	6,31	8,63
2002-02	59.851,22	388.824,44	100,18	12,19	15,39
2003-01	55.879,73	429.352,11	-6,64	10,42	13,01
2003-02	62.691,41	482.895,19	12,19	12,47	12,98
2004-01	70.569,14	504.429,78	12,57	4,46	13,99
2004-02	85.202,66	572.478,51	20,74	13,49	14,88
2005-01	78.241,13	587.328,65	-8,17	2,59	13,32
2005-02	85.530,29	652.903,07	9,32	11,16	13,10
2006-01	78.096,56	663.562,50	-8,69	1,63	11,77
2006-02	97.374,59	747.535,31	24,68	12,65	13,03
2007-01	88.735,48	774.025,63	-8,87	3,54	11,46
2007-02	97.225,45	852.357,98	9,57	10,12	11,41
2008-01	93.658,46	906.316,91	-3,67	6,33	10,33
2008-02	129.187,86	1.015.765,78	37,94	12,08	12,72
2009-01	96.372,86	987.394,02	-25,40	-2,79	9,76
2009-02	95.944,52	1.137.022,60	-0,44	15,15	8,44
2010-01	104.671,54	1.195.163,05	9,10	5,11	8,76
2010-02	128.425,72	1.359.886,05	22,69	13,78	9,44
2011-01	130.870,13	1.429.276,00	1,90	5,10	9,16
2011-02	163.487,30	1.572.838,60	24,92	10,04	10,39
2012-01	154.997,94	1.629.872,90	-5,19	3,63	9,51
2012-02	183.837,51	1.793.561,28	18,61	10,04	10,25
2013-01	172.122,43	1.890.465,26	-6,37	5,40	9,10
2013-02	218.251,25	2.066.588,36	26,80	9,32	10,56
2014-01	195.252,24	2.136.002,92	-10,54	3,36	9,14
2014-02	215.959,78	2.298.700,97	10,61	7,62	9,39
2015-01	231.292,23	2.366.217,12	7,10	2,94	9,77
2015-02	302.964,51	2.587.677,28	30,99	9,36	11,71
2016-01	294.900,07	2.712.590,57	-2,66	4,83	10,87
2016-02	283.238,43	2.926.618,21	-3,95	7,89	9,68
2017-01	317.201,66	2.976.912,75	11,99	1,72	10,66
2017-02	329.274,87	3.126.941,92	3,81	5,04	10,53
2018-01	371.582,20	3.165.796,77	12,85	1,24	11,74
2018-02	475.661,81	3.402.866,94	28,01	7,49	13,98
2019-01	418.830,25	3.457.627,38	-11,95	1,61	12,11

Fonte: Ipeadata (2019). Elaboração própria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Nos 25 anos, houve uma evolução de ambas variáveis macroeconômicas, onde, os valores mínimos foram obtidos no início da implantação do Plano Real e os valores máximos nos últimos semestres analisados, sendo que o crescimento produto da economia (PIB) foi mais acentuado que as exportações.
- A participação média das exportações no PIB foi de cerca de 10%. A melhor trajetória ocorreu do segundo semestre de 2002 ao segundo semestre de 2008. A maior participação foi no segundo semestre de 2002, atingindo 15,39% do produto da economia e a menor de 5,5%, no segundo semestre de 1996.
- Analizando a variação percentual do PIB e das exportações de um período para outro, identifica-se que na maioria das vezes que o percentual das exportações atinge resultados expressivos, o produto da economia também se desenvolve. Destaca-se as variações das exportações e do PIB para os períodos de 1995:02, 2002:02, 2008:02 e 2015:02. Inversamente, nos semestres onde são registradas as menores variações das exportações, há um desempenho fraco do PIB, como em 2009:01, 2014:01 e 2019:01. Assim, existe uma relação entre a variação dos dois dados, reafirmando que tal setor é importante para o PIB brasileiro.
- Porém, o desempenho ainda é baixo para a economia brasileira, por sua estrutura e tamanho. Adotar políticas para fortalecer o mercado interno e proporcionar dinamismo para as exportações, pautando em exportar produtos manufaturados, em complemento a elevada exportação de produtos primários.

REFERÉNCIAS

- BALASSA, B. Exports and Economic Growth: Further Evidence. *Journal of Development Economics*, v. 5, n. 2, 1978.
- CHOW, Peter C.Y. Causality between Export Growth and Industrial Development: Empirical Evidence from the NICs. *Journal of Development Economics*, v. 26, n. 1, p. 55-63, 1987.
- FELIPE, Jesus; LANZAFAME, Matteo. The PRC's Long-Run Growth through the Lens of the Export-Led Growth Model. *ADB Economics Working Paper Series*, n. 555, Asian Development Bank, 2018.
- GROSSMAN, M.; HELPMAN, E. *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1991.
- JUNG, W.S.; MARSHALL, P. J. Exports, Growth and Causality in Developing Countries. *Journal of Development Economics*, v. 18, n. 1, p. 1-12, 1985.
- KALDOR, N. Economic growth and the Verdoorn Law: a comment on Mr Rowthorn's article. *The Economic Journal*, v. 65, n. 240, p. 891-896, 1955.
- KRUEGER, A.O. Trade Policy as an Input to Development. *American Economic Review*, v. 70, p. 188-202, 1980.
- QAZI, M.A.H. Exports, Imports and economic growth in China: an ARDL analysis. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, v. 5, n. 1, p. 361-367, 2011.
- SAHNI, Pravinkar; ATRI, V.N. Export-led Growth in India: An Empirical Investigation. *International Journal of Marketing and Technology*, v. 2, n. 7, p. 283-298, 2011.
- THIRLWALL, A. P. The balance of payments constraint as an explanation of international growth rates differences. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, v. 128, p. 45-53, 1979.