

Relação entre PIB, EMPREGO E RENDA: um estudo comparativo entre dados nacionais e o município de Ituiutaba - MG

Aluno: Ilson Vilela Júnior. (ilsonjuniorvilela@gmail.com)
Orientador: Prof.Dr. Alzemar José Delfino. (alzemar.delfino@ufu.br)

Resumo

Tendo como base períodos de crescimento e crises da economia brasileira ao longo dos últimos anos, esse estudo tem como objetivo comparar a relação entre PIB, nível de emprego e a renda média da população entre dados nacionais e o município de Ituiutaba – MG, no período de 2006 a 2015. Para isso foi feita uma análise da relação que essas variáveis têm sobre o PIB. Utilizando-se de métodos estatísticos Correlação de Pearson e o teste de Causalidade de Granger, o estudo conseguiu alcançar resultados que demonstram a relação entre a renda e o PIB e, como o emprego se relaciona com esses dois indicadores econômicos.

Palavras Chaves: economia brasileira; PIB; Renda; municipal; Ituiutaba; Brasil.

1. Introdução

Ao analisar o cenário econômico brasileiro no início do século XXI, o ano de 2002 marca um momento de dificuldade para economia brasileira. A crise financeira mundial e, a insegurança causada pelo resultado das eleições presidenciais no país gerou um clima de incerteza entre empresários e investidores estrangeiros, o que em tese contribuiu para uma crise ao final de 2002. A fuga de capital, o dólar cotado acima dos R\$ 4,00, reservas internacionais baixas, uma dívida externa na casa dos US\$163 bilhões, além, da taxa de juros (SELIC) e o risco Brasil bastante elevados, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) fechando naquele ano na casa dos 12,5%, formavam o cenário da economia brasileira nesse período.

O ano de 2003, mesmo sendo antecedido por períodos em que ocorreram problemas na economia, teve no seu fechamento resultado positivo se comparado ao ano de 2002. Em 2003, ocorreu um ajuste para conter a disparada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), a taxa SELIC (Sistema Especial de Liquidação e de Custódia) foi elevada para 26,50%, o *superávit* primário que é o resultado positivo de todas as receitas e despesas do governo, excetuando gastos com pagamento de juros foi de 4,3% do Produto Interno Bruto(PIB) (acima da meta já alta de 4,25%), segundo dados divulgados pelo governo, em relatórios do IPEA(Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas).

A partir do momento em que o ajuste começou a dar resultado, o mercado reagiu de forma positiva. A inflação de preços acumulada em 12 meses começou a cair rapidamente, indo de 17% para 5,2% em um ano, sendo este o menor valor desde 1999. A rápida queda na inflação e o cenário de maior estabilidade política e econômica geraram a confiança necessária para o retorno dos investimentos e, por conseguinte, do crescimento econômico.

A situação da economia mundial favoreceu o desempenho da economia brasileira, o que resultou em razoável crescimento do PIB, entre 2004 e 2007 tendo uma taxa média de crescimento de 4,3% a.a, a retomada do crescimento do PIB começou com as exportações e depois se consolidou com a ampliação do consumo e do investimento. O comércio mundial

aumentou a demanda por produtos básicos e semielaborados, o que beneficiou a economia brasileira porque o país é um importante exportador de commodities.

Em 2009, devido aos impactos da crise econômica mundial, tendo a desvalorização cambial como o fator que causou maiores efeitos, impactando mais do que a forte queda dos investimentos diretos estrangeiros, o PIB variou de forma negativa, mas se recuperou rapidamente crescendo 7,5% em 2010 em relação ao ano de 2009.

Tendo como referência os dados citados acima, o estudo tem por objetivo comparar a relação entre PIB, nível de emprego e a renda média da população entre dados nacionais e o município de Ituiutaba – MG, no período de 2006 a 2015. Para isso foi feita uma análise da relação que essas variáveis têm sobre o PIB, ou seja, confrontar dados referentes ao período proposto sobre, PIB, renda e taxa de desemprego nacional e municipal.

De acordo com Lourenço e Romero (2002), que estudaram indicadores teoricamente influentes sobre a situação econômica de uma região. Os indicadores econômicos são de grande importância para verificar a situação da economia de um país, estado ou município. Estes servem, também, para respaldar tomadas de decisões de agentes públicos (governo) e privados (empresas e consumidores).

Visto não ter um estudo detalhado a respeito do impacto que o crescimento econômico pode ter gerado na renda da população referente ao município de Ituiutaba – MG, a pesquisa trará importantes informações a respeito da relação comparativa entre os índices a nível nacional e municipal. Isso poderá contribuir para a determinação de políticas públicas e permitir entender como o município respondeu as condições de possibilidade de crescimento que foram criadas no cenário econômico no período do estudo. O estudo poderá ser utilizado, também, como uma fonte de pesquisa, para futuros estudos relacionados ao tema, haja vista que abrirá um caminho para análises comparativas de índices relacionados ao crescimento econômico.

Os indicadores escolhidos são variáveis macroeconômicas importantes para medir o desempenho de uma economia que podem ser analisadas tanto em âmbito nacional como municipal, são eles: o Produto Interno Bruto (PIB), taxa de emprego/desemprego, criação e redução de postos de trabalhos, e, a renda média familiar per capita.

Em teoria a taxa de emprego/desemprego apresenta uma relação com a variação do PIB, por isso uma análise dessa ordem para o município poderá impactar de maneira positiva, pois poderá mostrar níveis ideais de emprego e renda para a obtenção de melhores resultados econômicos.

Diante disso, surge a pergunta problema: o município de Ituiutaba – MG sofreu os mesmos impactos que o país, quando se compara a relação das variáveis emprego e renda sobre o PIB no período analisado?

Esse trabalho será dividido em quatro partes: a introdução já apresentada, o referencial teórico, a metodologia que será utilizada para o desenvolvimento da pesquisa e as considerações finais.

2. Referencial Teórico

2.1. PIB, emprego e renda

O PIB é considerado o indicador que representa de maneira mais completa uma economia, o seu cálculo se dá através do somatório, em valores monetários, dos bens e serviços produzidos por um país (dentro do país), de acordo com Vasconcelos e Garcia (2009). É importante ressaltar que no cálculo do PIB são considerados somente os bens e serviços finais, para evitar que um mesmo produto seja contabilizado duas ou mais vezes (LOURENÇO e ROMERO, 2002), que o define como o indicador síntese de uma economia. .

Através do resultado do PIB é possível verificar se a economia está em desenvolvimento ou recessão. No Brasil o valor do PIB é calculado pelo IBGE, tendo por base uma metodologia recomendada pela Organização das Nações Unidas (ONU). O PIB pode ser calculado a preços correntes (nominais ou monetários) e constantes (reais).

Segundo estudo realizado por Mankiw (2005), o PIB pode mensurar duas coisas ao mesmo tempo: uma delas é o somatório da renda de todos os participantes do sistema econômico; a outra é o consumo total dos bens e serviços que são produzidos na economia. A retração nos resultados do PIB pode caracterizar recessões, ocasionando desemprego, diminuição de lucros e até colapsos. Já um incremento do PIB pode sugerir uma produção mensurável de maior de riqueza ou a elevação dos preços.

Conforme Heilbroner e Thurow (2001), a produção medida pelo PIB, apresenta uma relação com o nível de emprego e com a renda a ser recebida da população, e eles consideram sendo um dos índices utilizados para medir o desenvolvimento humano. Rossetti (2003) salienta, ainda, que o PIB é um dos indicadores mais utilizados na macroeconomia, pois tem por objetivo dimensionar a atividade econômica de uma determinada região, sendo o principal indicador utilizado para evidenciar a geração da riqueza e o crescimento econômico.

Segundo estudo realizado por Fernandes (2017) a questão do emprego está hoje colocada como a principal dificuldade enfrentada pelo modo de produção capitalista. As recentes modificações pelo qual tem passado o mercado de trabalho têm exigido dos trabalhadores cada vez mais, uma melhor qualificação, para poder se manter empregado.

Barbara (1999) em sua pesquisa conclui que com a expansão capitalista, a busca por uma maior produtividade e a se busca por alcançar lucratividades maiores aumentou, isso favoreceu o avanço tecnológico e a concentração de capitais. Essas alterações no modo de operar do mercado causaram grandes impactos sobre o mundo do trabalho, pois, resultou na diminuição de postos de trabalho exigindo uma melhor qualificação dos candidatos a vagas nos postos de trabalhos.

Segundo Antunes (1997) e Mattoso (1995), as várias e constantes mudanças que vem ocorrendo no mundo do trabalho são caracterizadas basicamente pela: diminuição dos ciclos de produção, mudança na divisão do trabalho dentro das empresas, consolidação das tecnologias da computação e da informática, polivalência e treinamento dos trabalhadores como requisitos imprescindíveis aos novos modelos de processos produtivos. Ao fazerem a análise de todos esses fatores foi verificado que eles tiveram um grande impacto sobre o mercado de trabalho, pois com o aumento de produtividade aliado à diminuição do tempo de trabalho, trouxe como consequência à diminuição de muitos postos de trabalho e, muitos trabalhadores, fora do mercado de trabalho formal.

Como consequência esses são levados a aceitar empregos de baixa qualidade, ou a buscar sua subsistência como autônomos, o que causa um impacto nos rendimentos dos trabalhadores e conseqüentemente no seu consumo, o que impacta teoricamente de maneira direta ou indireta nos resultados da economia.

Em uma pesquisa realizada por Santos (2016), onde analisou dados secundários obtidos na Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2012), e na base de dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009, constatou que a grande parte da renda das famílias brasileiras, advém primordialmente do trabalho, com 61,1%. Desse total, 70,7% referente aos salários providos aos empregados e 20,3% gerados por trabalhadores por conta própria. Com isso, conclui a importância do trabalho e dos postos de empregos para o desenvolvimento socioeconômico do país e a melhora da qualidade de vida das famílias que dessa renda dependem.

O indicador utilizado para verificar o nível de emprego é a taxa de desemprego que o IBGE define como sendo taxa de desemprego ou taxa de desocupação, que é a percentagem de pessoas desocupadas, em relação às pessoas economicamente ativa (PEA). Nessa análise se conceitua como pessoas desocupadas aquelas que estão fora do mercado, mais procuram se inserir no mercado de trabalho e, a PEA é a parte da população que desenvolve uma atividade remunerada.

No ano de 2014 foi realizada uma pesquisa realizada pelo IBGE, o Ministério do Trabalho e o DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos) sobre o mercado de trabalho nacional. De acordo com os resultados apurados por essa pesquisa, no ano em estudo, pouco mais de 162 milhões de pessoas faziam parte da PIA (População em Idade Ativa), ou seja, essas pessoas possuíam idade para exercer alguma ocupação econômica. Desse total, pouco mais de 98 milhões de habitantes exerceram alguma atividade naquele ano.

No Brasil, de acordo com o IBGE (2014), a PEA brasileira compreende 63,05% da população, esse número não considera aqueles que não trabalham de maneira formal. A população ativa se divide da seguinte maneira: pouco mais de 20% encontram-se no setor primário, 21%, no setor secundário; e 59%, no setor terciário.

Pena (2014) em um de seus estudos indicou como causa da concentração de 59% da PEA no setor terciário o processo de terceirização da economia, que ocorre devido à acentuada mecanização do campo e da indústria (setor primário e secundário, respectivamente). Esse fenômeno leva a substituição do homem pela máquina. Assim, a maior parte da população que não tem uma especialização para manusear os novos equipamentos,

não consegue emprego no primeiro e segundo setor, encontrando emprego somente no setor de serviço e comércio.

Para corroborar com o estudo de Pena (2014), Camargo e Reis (2005) trazem em seu estudo que o desemprego no Brasil é mais elevado para os trabalhadores semiquualificados, com algum grau de educação formal, do que para os não-qualificados, que possuem muito pouca ou nenhuma educação formal. Isso se dá, porque muitos trabalhadores semiquualificados encontram dificuldades de arrumar um serviço para o seu nível de qualificação, já os trabalhadores arrumam facilmente emprego no terceiro setor, devido a sua pouca qualificação e, portanto, trabalham por uma remuneração menor.

Baltar (2014) analisou dados referentes à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) que trazem informações relevantes que permitem caracterizar a ocupação da População Economicamente Ativa (PEA) no conjunto do país. Assim, em 2012, a PEA era formada por 100 milhões de pessoas, sendo 6,1 milhões desempregados, 3,6 milhões dedicados apenas ao autoconsumo agrícola ou à autoconstrução, 2,5 milhões são membros da família que ajudam trabalhadores por conta própria sem receber nenhum tipo de rendimento, e os outros 87,7 milhões trabalhavam em atividade econômica por alguma remuneração.

Ainda segundo Baltar (2014) das 87,7 milhões de pessoas que exercem atividades econômicas remuneradas, 6,3 milhões são empregadas no serviço doméstico, trabalhando para famílias; 58,3 milhões são empregados de estabelecimentos organizados para realizar atividades econômica indústria, comércio e outros locais; 3,5 milhões são empregadores; e 19,5 milhões são trabalhadores autônomos por conta própria.

Em sua pesquisa Baltar (2014) vai analisar dados que mostram que a despesa social pública passou de 19,2% do PIB, em 1995, para 21,9%, em 2005, e alcançou 25,2%, em 2010. E vai concluir que esse aumento dessa despesa pública mais rápido do que o aumento do PIB reforçou o ritmo de atividade da economia, o que foi fator importante para a geração de empregos formais e não formais. Ao gerar emprego público, essas despesas favoreceram o emprego formal.

Existem vários diagnósticos que podem justificar o desemprego, um bastante utilizado em teoria e que está presente em relatório do IPEA elaborado por Ramos e Freitas (1998) traz como uma das causas do desemprego uma teoria de inspiração keynesiana, que afirma que a demanda de trabalho depende do patamar de crescimento, ou seja, se a um elevado crescimento a demanda por trabalhadores também aumenta. O que corrobora com a pesquisa de Heilbroner e Thurow (2001) que defendem que o aumento do PIB, retratado como aumento do crescimento econômico está relacionado com o nível de emprego. Por meio de um coeficiente técnico (a elasticidade emprego-produto), a taxa de crescimento do emprego dependerá da taxa de crescimento do produto (RAMOS; FREITAS,1998).

Nessa perspectiva teórica, as causas que influenciam o desemprego estão em sua grande maioria situada fora do espaço do mercado de trabalho, sendo que este ocupa uma posição dependente, numa perspectiva macroeconômica, principalmente causada pela incapacidade das economias apresentarem crescimentos elevados (RAMOS; FREITAS,1998).

Segundo os dados do IBGE, em 2003 o desemprego estava na casa dos 12,3%, em 2014 ele atingiu o menor índice da história do Brasil, desde que a pesquisa que mede o

desemprego começou a ser feita em 1980, atingindo a marca de 4,8% (IBGE, 2014). Em seu estudo Sawaya (2015) concluiu que o crescimento do PIB e a criação de postos de empregos estão ligados ao aumento dos lucros, ou seja, o aumento da renda é o que pode melhorar o padrão de vida das pessoas.

O índice de desemprego impacta de maneira direta no rendimento e no consumo da população, segundo o IBGE, o consumo das famílias foi o motor do crescimento do PIB fechou o primeiro trimestre de 2015 com uma redução de 1,5%, essa diminuição do consumo das famílias está relacionada ao aumento do desemprego (IBGE, 2015). Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), os dados da pesquisa em 2015 mostram bem essa relação, nesse ano o resultado final do rendimento da população brasileira caiu 5%, a taxa de desemprego fechou o ano em 8,5%, apresentando um aumento em relação a 2014 quando a taxa ficou em 4,8% (IBGE, 2016).

Diante desse quadro, o número de pessoas que ficaram sem rendimentos aumentou e ocasionou a retração do consumo das famílias que teve queda de 4% no mesmo ano. Essa foi a primeira queda após 11 anos de crescimento, o que acarretou em resultado negativo do PIB que retraiu 3,8% em 2015 em relação ao resultado de 2014 (IBGE,2015).

O consumo das famílias é uma variável que possui um impacto direto no resultado do PIB, ela é pesquisada pelo IBGE, e é estimada a partir do valor gasto pelas famílias com a aquisição de bens e serviços. Em 2013 62,6% do valor do PIB foi proveniente dos gastos das famílias brasileiras.

Barreto e Carvalho (2014) em seu estudo realizaram uma análise das séries do ipeadata com dados referentes ao consumo das famílias brasileiras no período de 2003 a 2013. Neste, concluíram que, no Brasil, o consumo das famílias e a renda disponível bruta têm uma relação positiva no longo prazo, ou seja, com o aumento da renda amplia-se também o consumo das famílias. Além disso, foi possível identificar através da análise, que mesmo em períodos em que houve uma variação negativa da renda, isso não resultou em uma diminuição do consumo. Assim sendo, concluíram que isso decorreu de um maior acesso ao crédito que foi uma constante política no período e uma expectativa de renda futura melhor estimulavam o gasto, mesmo diante da redução renda.

O outro dado utilizado no presente estudo é a renda média familiar per capita (RMFPC), que segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) que é realizada pelo IBGE, define ela como a média das rendas domiciliares per capita das pessoas residentes em uma determinada localidade, no ano a ser pesquisado e considera-se como renda domiciliar per capita a soma dos rendimentos mensais dos moradores do domicílio dividida pelo número de seus moradores. Esse indicador serve para medir a capacidade das famílias em adquirir bens e serviços, se o valor é baixo demonstra que existem segmentos de famílias em condições precárias (IBGE, 2015).

Define-se renda como o dinheiro proveniente tanto de salários e remunerações quanto de recebimentos de juros ou assistência social conforme Blackwell (2001) em sua pesquisa. Restringindo ao ambiente familiar, o conceito de renda se define como a quantidade de recursos monetários que a família possui para financiar seu consumo, dessa maneira a renda familiar é composta pela totalidade das remunerações de todos os componentes da família conforme definiu em sua pesquisa Siva (2004).

Dentro do conceito de renda, outro conceito que deve ser levado em consideração é o referente à distribuição funcional da renda (DFR), que é à repartição da renda gerada no processo produtivo pelos fatores utilizados na produção. A expressão funcional indica que a divisão da renda é realizada levando-se em conta a função de cada agente econômico no processo de produção, definem-se assim as participações dos rendimentos do trabalho e do capital na renda gerada pela economia, conforme define Neto e Saboia (2014) em seu estudo. Ainda concluem que tais relações obtidas por meio da desagregação do PIB pela ótica da renda, servem como fundamento para a avaliação dos padrões distributivos das sociedades.

No Brasil em um relatório divulgado pelo IPEA no ano de 2010, o resultado da DFR indicava que houve um aumento na proporção da participação relativa dos salários e outros rendimentos no PIB. No ano de 2004 a participação era de 30,8% sendo nesse ano o menor resultado já registrado, no ano de 2007 essa participação subiu para 32,7%.

No próximo item será apresentada a metodologia escolhida para a realização da pesquisa, tratando de elucidar as técnicas, a pesquisa e o resultado.

3. Metodologia

A presente pesquisa tem a natureza quantitativa que é definida por Creswell (2010) como um meio para testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis, onde as variáveis podem ser medidas por instrumentos, para que os dados numéricos possam ser estatisticamente analisados.

O estudo abordará o tipo de pesquisa descritiva que é conceituada por descrever características de determinada população ou fenômeno, e os interpreta. Não busca inferir e nem modificar a realidade estudada. É a mais tradicional dos tipos de pesquisa (RUDIO, 2002; VERGARA, 2014). Uma característica importante de se ressaltar a respeito desse tipo de pesquisa é que ela descreve um fenômeno sobre determinando período, após esse período de estudo as causas que influenciam em sua ocorrência podem ser diferentes das pesquisadas anteriormente, ela descreve o comportamento das variáveis naquele determinado período.

O estudo abrangeu também a pesquisa documental caracterizada por realizar análises de documentos oficiais, ou seja, em atas, regulamentos, memorandos, balancetes, CD-ROOM, internet (no caso de sites oficiais), entre outros documentos (VERGARA, 2014).

O local da pesquisa foi realizado no município de Ituiutaba que fica localizada na mesorregião do Triângulo Mineiro, no estado de Minas Gerais. O município pesquisado detém a maior importância econômica da microrregião conhecida como Pontal do Triângulo Mineiro, conforme Melo e Nascimento (2011), a cidade ainda possui influência em uma microrregião formada pelos municípios: de Cachoeira Dourada, Capinópolis, Gurinhatã, Ipiacu, e Santa Vitória (IBGE, 2008). O período estudado foi referente aos anos de 2006 a 2015, que é um período caracterizado por períodos de crescimento e recessão na área econômica.

Ao analisar dados secundários obtidos através de relatórios e informações divulgados por órgãos e institutos que pesquisam dados econômicos, propõe-se uma análise estatística para a obtenção de resultados, para o alcance dos objetivos propostos na pesquisa.

Os dados serão obtidos a partir de pesquisas realizadas pelo IBGE, sendo elas Pesquisa Nacional de Amostra por município (PNAD), essa encerrada no ano de 2016, mais trazendo dados referentes aos anos que o estudo se propõe analisar, a pesquisa traz informações a respeito de características gerais da população como trabalho e rendimento, educação e habitação, informações econômicas disponibilizadas pelo IBGE, como o cálculo anual do PIB, dados do CAGED em relação ao emprego, informações da população ocupada, renda mensal da população, pesquisas e relatórios feitos pelo Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA), e dados fornecidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Para fazer a análise estatística dos dados foi utilizada a técnica conhecida como coeficiente de Pearson que tem por objetivo medir o grau de associação entre duas variáveis, esse coeficiente varia de -1 a 1, sendo que o sinal indica a força de relação entre as variáveis, Dancey e Reidy (2005) classificam em seu estudo os resultados obtidos através do coeficiente de Pearson da seguinte forma: $r = 0,10$ até $0,30$ (fraco); $r = 0,40$ até $0,6$ (moderado); $r = 0,70$ até 1 (forte), ou seja quanto mais se aproxima de 1, maior é o grau de dependência entre as variáveis. Será utilizado para fazer os cálculos do coeficiente o software multifuncional Excel, que realiza o cálculo através da função estatística Pearson, que utiliza a seguinte fórmula:

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

Suporte Excel

Para fazer o teste de causalidade será utilizado o teste de causalidade de Granger, de acordo com esse método, o VAR é identificado através de uma decomposição de Cholesky na qual a ordenação causal é definida em conformidade com os resultados de testes de causalidade de Granger, sob a hipótese de ausência de causalidade (no sentido de Granger) de uma variável X para outra variável Z deve implicar a ausência de efeito contemporâneo de X sobre Z, conforme define Cavalcante em seu estudo sobre a identificação de modelos VAR. Foi utilizado o software Eviews, que realiza o teste de causalidade.

Para fazer as análises os dados foram divididos em tabelas, os dados municipais utilizados foram: PIB, a renda, que foi obtida a partir do cálculo do salário médio mensal, que é um dos dados disponíveis sobre o rendimento de uma população, e o número de pessoas empregadas.

Para fazer o cálculo da renda foi utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{Renda} = \text{SMA} \times \text{Smédio}$$

Onde:

SMA = salário mínimo do ano

Smédio = salário médio anual

Portanto, as tabelas com os dados municipal e nacional serão apresentadas no próximo item.

3. Dados e Resultados

Será apresentado primeiro a tabela com as variáveis em estudo do município e, em seguida as nacionais, das quais: o PIB, a renda média, e o número de pessoas empregadas (ocupadas).

Tabela 1 – Dados Ituiutaba

Ano	PIB (R\$)	Renda(R\$)	Pessoas ocupadas
2006	919.980.000,00	770,00	18.761
2007	1.047.330.000,00	646,00	24.762
2008	1.115.003.000,00	996,00	21.030
2009	1.509.290.000,00	1.023,00	20.607
2010	1.689.150.000,00	1.122,00	21.397
2011	1.929.090.000,00	1.350,00	22.121
2012	2.081.440.000,00	1.306,20	23.376
2013	2.548.880.000,00	1.491,60	24.329
2014	2.666.712.520,00	1.665,20	25.040
2015	2.746.129.020,00	1.733,60	23.986

Fonte:IBGE. Produção autor.

Pelos dados municipais, pode-se perceber no período analisado que tanto o PIB quanto a renda foram crescentes. Entretanto, a variável pessoas empregadas apresenta significativa elevação do ano de 2006 para 2007 e depois uma queda acentuada em 2008 e ainda mais em 2009. Essa situação do emprego contraria a lógica do crescimento do PIB.

Tabela 2 – Dados Brasil

Ano	PIB (R\$)	Renda(R\$)	Pessoas ocupadas
2006	2.409.449.940,00	637,71	88.725.147
2007	2.720.262.930,00	655,30	90.786.019
2008	3.109.803.100,00	686,06	92.394.585
2009	3.333.039.350,00	705,32	93.990.000
2010	3.885.847.000,00	668,00	91.000.000
2011	4.376.382.000,00	747,93	92.500.000
2012	4.814.760.000,00	806,86	93.915.000
2013	5.331.619.000,00	836,02	90.432.000
2014	5.778.953.000,00	861,23	91.758.000
2015	6.000.570.460,00	1.113,00	92.300.000

Fonte: IBGE. Produção Autor.

A situação do país apresenta uma sintonia com o movimento das variáveis PIB e renda para o município. Porém, diverge quando se compara o número de pessoas ocupadas, já que a queda dessa variável se apresenta de 2009 para 2010 e de 2012 para 2103. Neste caso pode-se

inferir que a crise mundial, ocasionada pela “bolha imobiliária” pode ter sido a responsável pela redução do número de pessoas empregadas de 2009 para 2010.

Na Tabela 3 a seguir, apresenta-se a correlação de Pearson entre o PIB e as demais variáveis para o município de Ituiutaba - MG.

Tabela 3 – Correlação de Pearson – PIB/variáveis – Ituiutaba - MG

Tabela 3			
	PIB	Renda	Pessoas Empregadas
PIB	-	0,97	0,66

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar os dados municipais, fica constatado que existe uma correlação forte entre as variáveis PIB e renda, visto que o resultado do coeficiente de correlação 0,97. Portanto, pode-se concluir que a renda tem uma relação significativa com o resultado do PIB, ou seja o resultado do PIB sofre uma influência considerável com as variações da renda.

Ao analisar a variável pessoas empregadas e sua influência no PIB, o coeficiente de Pearson tem o resultado de 0,66. Portanto, pode-se inferir que existe um grau de correlação moderada, ou seja, existe um grau de relação entre as variáveis. Porém, não exerce um impacto direto no PIB, visto que essa população não representa a parte total da população que consome, que possui rendimento, haja vista, que existe a população autônoma.

Ao ser feito o teste de causalidade de Granger, constatou-se que a renda não causa efeito no PIB. Isso pode ser explicado porque a variável renda, em si, não possui nenhuma influencia direta em relação à variável PIB. À primeira vista, o resultado do teste de causalidade parece contradizer o coeficiente de correlação, mais essa questão pode ser explicada, visto que somente a renda não exerce poder sobre o PIB. Em outras palavras, existem outros fatores relacionados a renda, como o consumo, por exemplo. Pois, o aumento do consumo, conseqüentemente impacta no aumento da produção, o que aumenta de maneira direta o PIB.

Na Tabela 4, apresenta-se a correlação de Pearson entre o PIB e as demais variáveis para o Brasil.

Tabela 4 – Correlação de Pearson – PIB/variáveis – Brasil

Tabela 4			
	PIB	Renda	Pessoas Empregadas
PIB	-	0,90	0,60

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os dados nacionais obtiveram resultados próximos aos resultados municipais. De acordo com a análise dos dados, ficou constatado que existe uma relação forte entre as variáveis PIB e Renda. Ou seja, quando ocorre uma variação positiva ou negativa na renda o

PIB sofrerá algum tipo de impacto, visto que o coeficiente de correlação de Pearson retornou 0,90, o que denota uma correlação forte.

Observando as variáveis pessoas empregadas e o PIB, pode-se inferir que o número de pessoas empregadas não possui uma relação forte com o PIB. Haja vista, que o número de pessoas empregadas não representa toda a população que possui rendimento e, que consome. Dessa forma, não traz um impacto direto no resultado do PIB.

O teste de Granger apontou que a renda não causa efeito no PIB. O que pode ser explicado pelas variáveis que não foram objeto nesse estudo, como o consumo, a produção, criação de empregos, e outros, que geram um impacto na renda, e que influenciam no PIB. Portanto, a renda tem uma relação com o PIB, mais não impacta sozinha nele.

4. Considerações finais

O período analisado apresentou uma economia oscilante, de crescimento a crises mundiais e nacional. Foi um período governado por uma ideologia partidária contrária a todos os períodos recentes anteriores. Portanto, a economia brasileira passou, neste período, por mudanças significativas, tanto na forma ideológica de pensar, quanto na forma de governar.

Ao analisar os resultados é possível compreender que o sistema econômico é formado por variáveis interligadas, onde, existem relações, dependência, e fatores que se influenciam de maneira mútua. A partir disso, é possível identificar que o que ocorre no âmbito nacional se reflete no nível municipal, pois foi possível constatar que as variáveis apresentam o mesmo comportamento, obtendo os mesmos resultados.

Considerando os resultados obtidos, a renda com forte impacto na variação do PIB, foi possível perceber que mecanismos de geração de renda, em outras palavras, investimentos, são os responsáveis para fazer com que tanto o número de pessoas ocupadas e PIB possam crescer.

Para estudos futuros, fica a sugestão de pesquisas que analisem o impacto da renda no consumo, o impacto do emprego informal na renda e como essas variáveis se relacionam com a variável PIB.

Referências

ANTUNES, R. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 4. ed., São Paulo: Cortez, 1997.

BALTAR, P. Política econômica, emprego e política de emprego no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 28, n. 81, p. 95-114, 2014.

BARBARA, M. M. Reestruturação produtiva, qualificação, requalificação e desemprego: percepção e sofrimento do trabalhador. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 19, n. 1, p. 30-49, 1999.

BARRETO, B. B. A expansão do consumo e seus impactos sobre o comércio varejista: análise do período de 2003 a 2013 no Brasil. **Tese de Doutorado em Engenharia de produção**. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2014.

CAMARGO, J. M.; REIS, M. C. Desemprego: o custo da desinformação. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, n. 3, p. 381-425, 2005.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos quantitativo, qualitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FERNANDES, L. C. Inovação, Emprego e Ciclos Econômicos: Algumas Ideias Introdutórias. **RBGE - Revista Brasileira de Gestão e Engenharia**, n. 15, p. 152-169, 2017.

GARCIA, M. E; VASCONCELLOS, M. A. S. **Fundamentos de Economia**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

HALLAK NETO, J.; SABOIA, J. Distribuição funcional da renda no Brasil: análise dos resultados recentes e estimação da conta da renda. **Economia Aplicada**, v. 18, n. 3, p. 483-513, 2014.

HEILBRONER, R. L.; THUROW, L. Entenda a economia: tudo que você precisa saber sobre como funciona e para onde vai a economia. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

LOURENÇO, G. M.; ROMERO, M. Indicadores econômicos. **FAE Business School. Economia Empresarial**. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus, p. 27-41, 2002.

MANKIW, N. G. **Introdução à economia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

MARQUES, R. M; ANDRADE, P.R. Brasil 2003 – 2015: balanço de uma experiência “popular”. **Revista O Olho Da História**, 2015.

MATTOSO, J. **A desordem do trabalho**. São Paulo: Scrita, 1995.

MOURA, A. G. **Impacto dos diferentes níveis de materialismo na atitude ao endividamento e no nível de dívida para financiamento do consumo nas famílias de baixa renda do município de São Paulo**. Tese de Doutorado em Economia. 2005.

NASCIMENTO, P.A.G; MELO, N.A. Ituiutaba (MG): os agentes econômicos e a (re) estruturação da cidade na rede urbana regional. **Horizonte Científico**, v. 4, n.1, 2011.

OLIVEIRA, B. S. **Ituiutaba na rede urbana tijucana: (re) configurações sócio-espaciais de 1950 a 2003**. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2003.

PENA, R.F.A. População Economicamente Ativa – PEA. **Brasil Escola**. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/geografia/populacao-economicamente-ativa-pea.htm>>. Acesso em 26 de junho de 2017.

RAMOS, C. A.; FREITAS, P. S. **Sistema público de emprego: objetivos, eficiência e eficácia** (Notas sobre os países da OCDE e o Brasil). 1998.

ROSSETTI, J. P. **Introdução à economia**. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SANTOS, B. P. As juventudes no Brasil: uma relação entre vulnerabilidades, inserção no mercado de trabalho e a obtenção de trabalho decente. 2016.

SAWAYA, R. R. Poder, emprego e política econômica. **Estudos Avançados**, v. 29, n. 85, p. 105-119, 2015.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

DANCEY, Christine & REIDY, John. (2006), Estatística Sem Matemática para Psicologia: Usando SPSS para Windows. Porto Alegre, Artmed.