

**PREVIDÊNCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO: UMA ANÁLISE MULTIVARIADA**

**ELAINE APARECIDA TEIXEIRA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV)

**THIAGO DE MELO TEIXEIRA DA COSTA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV)

# PREVIDÊNCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO: UMA ANÁLISE MULTIVARIADA

## 1 Introdução

A promoção do desenvolvimento socioeconômico tem sido um desafio para a maior parte das políticas públicas contemporâneas, devido aos novos cenários de interações econômicas, políticas e sociais que vêm modificando as visões relacionadas ao bem-estar social.

Até meados do século XX, crescimento econômico e desenvolvimento foram tratados como sinônimos ou como uma relação de causa e efeito. Contribuições mais recentes, no entanto, estabelecem fortes críticas às teorias que preconizam essa relação. De acordo com Sen (1993), apesar do desenvolvimento ainda estar atrelado a relação capital x trabalho, houve evolução deste conceito, diante às necessidades de superação das crises do capital nas últimas décadas, o debate acerca do desenvolvimento passou a considerar seus vários aspectos, desde o econômico, o social, o político, o cultural e até mesmo na perspectiva da cidadania e do indivíduo, partindo da percepção das desigualdades e da disparidade entre os países e regiões.

Tais questões abarcam problemas fundamentais para os formuladores de políticas públicas, no sentido de propor políticas de proteção social e políticas que venham minimizar as disparidades e promover desenvolvimento (SACHS, 2008). Haja vista que o desenvolvimento é um verdadeiro desafio e mantém-se deliberadamente em aberto, podendo variar no tempo e lugar, não sendo mais condizente permanecer reduzido apenas na captura do progresso econômico.

No Brasil, a política pública de proteção social ganhou relevância com a promulgação da Constituição Federal de 1988 que reformulou o sistema de Seguridade Social, reunindo a Saúde, Assistência Social e a Previdência Social por meio de uma regulamentação baseada nos princípios e diretrizes do Estado Social de Direito que consistem na justiça social, bem-estar social, solidariedade e dignidade humana. A consagração da Constituição em 1988 enquadrando o direito à Seguridade Social como sendo um direito fundamental que tem como objetivo contribuir para eliminar a pobreza e reduzir as desigualdades sociais (FERRARO, 2010).

Dessa forma, um dos fatores que podem influenciar o desenvolvimento é a Previdência Social brasileira, como parte integrante da Seguridade Social, a Previdência se destaca como uma das principais políticas públicas na área social, amparando legalmente, com recursos financeiros, os segurados nos casos de doença, invalidez ou idade avançada. De acordo com Tafner, Botelho e Erbist (2015) a Previdência deve ser vista como uma instituição interdependente dos fatos econômicos e sociais, que reflete e reage as mudanças que ocorrem na sociedade.

Segundo Ibrahim (2011) o Regime Geral de Previdência Social- RGPS, constitui-se em um dos maiores programas de previdência do mundo, sendo um importante instrumento de combate à pobreza, constituindo-se em um distribuidor pessoal e regional de rendas. Uma vez que o sistema previdenciário representou em 2014 uma cobertura direta de 61,5% dos aposentados acima de 65 anos e de 44,3% dos contribuintes entre 15 e 64 anos, tornando-se o grande propulsor do comércio e da economia local dos municípios (AEPS, 2015).

Neste cenário de amplitude da previdência social quanto aos aspectos econômicos e sociais, destaca-se neste estudo, a emissão dos benefícios previdenciários do RGPS, os quais funcionam como um seguro social para o trabalhador e a sua família, além de desempenhar um papel importante enquanto mecanismo de distribuição de renda (DIAMOND, 1977).

Diante a relevância da Previdência enquanto política pública de proteção social, **surge o seguinte questionamento:** Qual o comportamento dos indicadores de desenvolvimento socioeconômico dos municípios mineiros em relação aos benefícios previdenciários emitidos pelo Regime Geral de Previdência Social?

Como **objetivo geral**, busca-se verificar o comportamento dos indicadores de desenvolvimento socioeconômico em relação aos benefícios previdenciários do Regime Geral de Previdência Social nos municípios de Minas Gerais.

Quanto a área de abrangência, o estudo se concentra nos municípios de Minas Gerais, Estado mais populoso do país, que ocupa a quarta posição em extensão territorial, formado por 853 municípios, marcados por significativas desigualdades sociais e econômicas, apresentando-se como um Estado que concentra as múltiplas realidades brasileiras (ARAÚJO, 2013). Características que possibilitam um vasto estudo sobre a emissão dos benefícios previdenciários e os indicadores socioeconômicos.

A análise da dinâmica entre a previdência e o desenvolvimento dos municípios de Minas Gerais contribui para as discussões quanto ao papel desempenhado pela previdência social brasileira, nos aspectos econômicos e sociais, tanto dos segurados quanto dos municípios (SILVEIRA, 2008; IBRAHIM, 2011; REIS, 2012). Ademais, esta pesquisa possui um caráter atual, dada as transformações que o sistema previdenciário vem sofrendo, diante as discussões quanto a necessidade de reforma da previdência social brasileira e consequente redução dos benefícios previdenciários, baseada no aumento da expectativa de vida, diminuição da população economicamente ativa e déficits previdenciários.

A estrutura do artigo encontra-se da seguinte forma: a primeira seção traz a relação do desenvolvimento socioeconômico e bem-estar social; a segunda seção aborda a Política Pública de Previdência Social no contexto brasileiro, na sequência são apresentados os procedimentos metodológicos e por fim os resultados das análises e as considerações finais.

## **2 Fundamentação Teórica**

### **2.1 Desenvolvimento socioeconômico e bem-estar social**

A noção de crescimento econômico é nitidamente um dos aspectos de desenvolvimento e bem-estar material de uma nação. Contudo, a forma ou estratégia de promoção do desenvolvimento de uma localidade, vai muito além do crescimento econômico, uma gama de teorias e autores contemplam diferentes abordagens para a promoção do desenvolvimento.

O tema do desenvolvimento teve certa importância nas preocupações dos economistas clássicos na forma de crescimento da produção, o auge das metrópoles industriais até o início do século XX fez considerar o crescimento da riqueza como algo substancial ao capitalismo, como um processo automático associado ao dever capitalista. No entanto, o contexto apresentado após 2ª Guerra Mundial, situação de extrema pobreza dos territórios coloniais que vinham conquistando sua independência e a necessidade de reconstrução dos países industrializados afetados pela guerra, modificou notavelmente o entendimento de desenvolvimento baseado apenas na economia (ESCOBAR, 2000).

Jorge e Moreira (1990) abordam que os indicadores de desenvolvimento devem estar relacionados em três grupos: i) vitais, que compreendem aspectos ligados à estrutura etária, expectativa média de vida, mortalidade infantil e taxa de crescimento populacional; ii) econômicos, relacionados à força de trabalho, estrutura da produção, capital, estrutura da distribuição de renda, bens de consumo e renda per capita; e iii) sociais, que correspondem a questões relativas à estratificação de classes, mobilidade social, representação no sistema político e proteção social.

Ainda assim, autores como Furtado (1983) afirmam que crescimento e desenvolvimento ocorrem sempre conjuntamente no mundo real. Logo, o conceito histórico de desenvolvimento não seria diferente do conceito de crescimento econômico, uma vez que as mudanças estruturais usualmente acompanham o processo de crescimento, como afirma Bresser-Pereira (2006). Por outro lado, autores como Raj (1998) chamam a atenção para a multidimensionalidade do conceito de desenvolvimento, que deve incluir, por exemplo, melhoras nos indicadores sociais.

Dessa forma, segundo Illich (2000) e Escobar (2000) foram se construindo e aperfeiçoando tanto as noções teóricas e operativas, como as instituições que dariam respaldo ao modelo desenvolvimentista que estava sendo imposto no novo contexto internacional. Diante ao fracasso acumulado por uma ênfase excessiva nos aspectos econômicos, os aspectos sociais e políticos foram incorporados nas propostas de desenvolvimento.

Neste contexto, os debates públicos sobre desenvolvimento e bem-estar social se intensificam com visões diferenciadas dos autores. Know, Mkandawire e Palme (2009) e Midgley e Tang (2001) consideram que os gastos com políticas sociais universais representam um fardo público que impedem o crescimento econômico. As transferências de renda desincentivam o trabalho do nível micro e a diminuição da capacidade para o desenvolvimento econômico no nível macro, gerando o *trade-off* redistribuição x crescimento.

Para esses autores as políticas sociais devem ser classificadas em dois estilos de desenvolvimento: bem-estar seletivo e bem-estar inclusivo, onde o produtivismo se torna a característica comum entre os dois estilos.

Na experiência de bem-estar inclusivo, tem-se como exemplo os países escandinavos que produziram uma abordagem unificada de desenvolvimento econômico e políticas sociais, onde estabeleceram e perseguiram os dois objetivos, crescimento e integração social. Já o modelo de bem-estar seletivo, pode-se citar como exemplo o Brasil e a Coreia do Sul, há também a perspectiva social, porém ambos instrumentalizaram as políticas sociais para apoiar seus projetos de desenvolvimento econômico, conduzido em geral por um Estado autoritário, limitando a proteção social a setores selecionados (KERSTENETZKY, 2012).

O exemplo da Escandinávia se torna relevante, pois as políticas sociais universais foram decisivas no processo de desenvolvimento, havendo a manutenção da renda, o fortalecimento dos laços sociais e a contribuição do capital real para o financiamento de investimentos públicos como a habitação. Vale destacar que essas políticas foram introduzidas no estágio inicial do desenvolvimento nos países nórdicos. Dessa forma, a redução das desigualdades foi compatível com o crescimento econômico, contrariando o *trade-off* redistribuição x crescimento.

Para Kerstenetzky (2012) o desenvolvimento ultrapassa a concepção econômica, abrange aspectos econômicos e não econômicos, sob uma visão não produtivista que emerge como igualdade conciliável com estado de bem-estar, produzindo efeitos cruzados das políticas econômicas e sociais, ambas caminham juntas para um desenvolvimento socioeconômico. Os efeitos cruzados das políticas econômicas e sociais são refletidos na sociedade sob a forma de proteção social, prevenção contra riscos sociais, redução de desigualdade, promoção de justiça social e aumento da capacitação em geral. Enquanto os reflexos econômicos, destaca-se que a proteção contra riscos sociais promove estabilidade econômica e liberam as empresas de custos envolvidos em proteção e prevenção.

Nesta perspectiva Sen (1992), corrobora e acrescenta trazendo as capacitações como base da teoria de desenvolvimento. Capacitações dizem respeito à liberdade para alcançar bem-estar, uma vez que consistem no conjunto de vetores de funcionamentos: ou seja, capacitações são as várias combinações possíveis de funcionamentos que refletem a liberdade da pessoa de viver o tipo de vida que deseja. Assim como o conjunto orçamentário da teoria microeconômica do consumidor reflete a possibilidade de escolha de cestas de bens de consumo, o conjunto de capacitações reflete a liberdade da pessoa em escolher diferentes tipos de vida.

Dessa forma, a abordagem de desenvolvimento proposta por Sen (1993) está ancorada na importância da pessoa e na sua necessidade de ter as condições de agir como cidadão na condição de agente ativo, na atuação do estado como organizador de políticas de promoção humana e combate às desigualdades, na ação de instituições ou associações com a finalidade de propor, incentivar e administrar de forma propositiva, participativa e cooperativa as políticas que visem o bem comum e a equidade social. Para o autor, a variável renda para avaliar bem-estar e desenvolvimento é rejeitada, pois o crescimento *per capita* não é uma medida de

suficiente alcance. A solução é utilizar as capacitações, que refletem a liberdade dos indivíduos escolherem diferentes funcionamentos, como base informacional, embora outros aspectos também possam ser considerados.

Diante deste contexto, observa-se a complexidade e a pluralidade de variáveis para o real e efetivo alcance do desenvolvimento socioeconômico e do bem-estar social. Vale destacar que as condicionantes políticas, econômicas, culturais e estruturais têm fortes implicações sobre as políticas públicas que visam desenvolvimento e proteção social e sobre a forma de lidar com a relação Estado, mercado e sociedade.

## **2.2 A Política Pública de Previdência Social no contexto brasileiro**

A Política Pública possui diferentes definições, de modo geral, pode ser compreendida como uma diretriz formulada para o enfrentamento de um problema público. Trata do conteúdo concreto e simbólico de decisões políticas, do processo de construção e atuação dessas decisões (SECCHI, 2014). Para Lowi (1964) a política pública é vista como uma possibilidade que desencadeia reações por parte de atores diversos, a partir das consequências que cada um imagina que ela terá sobre os seus respectivos interesses.

Sob a percepção registrada por Zanirato (2003) a Previdência Social se apresenta como uma política pública de subsistência garantida pela Constituição de 1988, que visa acobertar os seus beneficiários nos momentos de velhice e de incapacidade parcial ou permanente a todos trabalhadores e aos seus dependentes. Embora não se acene para a distribuição de renda, possibilita aos brasileiros um certo descanso ao final da vida.

Para Cavalieri e Pazello (2005), além de amparar o trabalhador, a Previdência Social proporciona desenvolvimento socioeconômico, por meio dos seus benefícios pagos aos segurados e seus dependentes, principalmente através das aposentadorias e pensões que representam um dos principais pilares da estabilidade social do país. Assim, a intervenção do Estado na economia por meio de políticas públicas e de programas sociais pode ser justificada pela busca da eficiência e da equidade, objetivando melhorar o nível de bem-estar e de renda, produzindo melhores indicadores sociais.

Entre os trabalhos que ressaltam os efeitos da previdência social sobre a pobreza, destacam-se os realizados por Marinho e Araújo (2010), que avaliaram o impacto das aposentadorias rurais na redução da pobreza. Foi utilizado dados dos Estados brasileiros do período de 1995- 2005. As variáveis explicativas da pobreza foram o PIB *per capita*, coeficiente de Gini, anos médios de estudo, número de pessoas desocupadas e o valor das aposentadorias rurais *per capita*. Destaca-se entre os principais resultados encontrados que os benefícios das aposentadorias *per capita* não impactaram a pobreza rural.

Quanto aos efeitos da previdência sobre a desigualdade, Hoffmann (2009) analisou a distribuição do rendimento domiciliar per capita no Brasil no ano de 2007 e verificou como as parcelas dos rendimentos do trabalho, aposentadorias, pensões e rendimentos de aluguel afetaram a desigualdade. O autor identificou que as aposentadorias são ligeiramente regressivas nesta relação.

Por outro lado, Reis (2012) mensurou o impacto das aposentadorias e pensões emitidas pela previdência social sobre o nível de bem-estar de famílias de Minas Gerais. Através do método Propensity Score Matching, utilizando dados da pesquisa por amostra de domicílio de 2009, observou que os rendimentos das aposentadorias e pensões representaram uma importante parcela de renda das famílias beneficiadas. Os resultados encontrados sugerem efeitos positivos sobre a renda, educação e condições de moradia das famílias analisadas. Silveira (2008) corrobora através da utilização da combinação de dados do Programa de Orçamento Familiar (POF) com aposentadorias e pensões do RPPS e RGPS, observando resultados progressivos para o RGPS.

Em consonância com os resultados de Reis (2012) e Silveira (2008), a pesquisa de Ramos e Arend (2012) explorou o efeito de uma variação exógena na renda, devido à reforma da previdência social brasileira de 1992 para os trabalhadores rurais, nos arranjos domiciliares rurais no Brasil. Para tal foi realizado uma avaliação do impacto do aumento da renda dos idosos sobre a composição dos domicílios. Como os resultados encontrados foi possível afirmar a existência de um impacto estatisticamente significativo da reforma da previdência rural em 1992 nos arranjos domiciliares. Hoffmann (2010) realizou um estudo para verificar como o valor da parcela do rendimento domiciliar formada por aposentadorias e pensões afetam as probabilidades dos jovens de 15 a 21 anos de idade estarem estudando ou participando do mercado de trabalho. Por meio do modelo logite multinomial, usando dados da PNAD de 2006, mostrou que o rendimento de aposentadorias e pensões contribui claramente para aumentar a probabilidade de o jovem estudar e não participar do mercado de trabalho.

Silva, Costa e Silva (2015) também discutiram a relevância da previdência. Através da análise da Previdência Social enquanto provedora de benefícios e instrumento de distribuição de renda, o estudo permitiu verificar que a Previdência Social é um instrumento de política pública de Estado, caracterizada como redistributiva, isto é, voltada para a proteção social e distribuição de renda, fundamental para o desenvolvimento socioeconômico do país, mas que necessita de maior participação da sociedade no processo de formulação das políticas.

A partir da revisão de literatura brasileira sobre o papel desempenhado pela previdência social, nota-se resultados positivos e negativos quanto a relevância da previdência enquanto mecanismo de distribuição de renda e diminuição da pobreza e desigualdade. Visando contribuir nesta discussão, a realização de novos estudos com a inserção e alteração de elementos possibilitam enriquecer o debate sobre a importância da previdência social brasileira enquanto política pública.

### **3 Procedimentos Metodológicos**

Neste artigo utilizou-se a metodologia de pesquisa quantitativa com base em Triola (2011), Pestana e Gageiro (2008) e Hair Jr. et al. (2009) empregou-se as técnicas de Análise Exploratória de Dados, Análise Fatorial, Análise de *Cluster* e ANOVA. Observou-se a relação dos indicadores de desenvolvimento socioeconômico e os benefícios previdenciários emitidos pelo Regime Geral de Previdência Social.

#### **3.1 Área de estudo e fonte de dados**

As unidades de análise (observações) correspondem a 705 municípios que compreendem o Estado de MG, dos 853 municípios, foram excluídos 148. A exclusão desses municípios ocorreu devido à falta de informação das estatísticas municipais da previdência social para algumas cidades, e para outras apresentavam-se dados equivocados ou irrelevantes.

Os dados analisados caracterizam-se como secundários, e foram extraídos da Fundação João Pinheiro (FJP), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Atlas de Desenvolvimento Humano (PNUD), tendo como base o Censo 2010. Ademais, foram coletados dados da Previdência no que refere as estatísticas municipais, também do ano de 2010. As informações recolhidas foram sobre os valores e as quantidades dos benefícios previdenciários emitidos para os municípios mineiros.

Dessa forma, foi possível determinar 12 variáveis, conforme Quadro 01, as quais teve como propósito representar as condicionantes do desenvolvimento socioeconômico, de acordo com a literatura que versa sobre a temática (SEN, 1993; OLIVEIRA, 2002 e SOUZA, 2005).

Quadro 1 – Descrição das variáveis

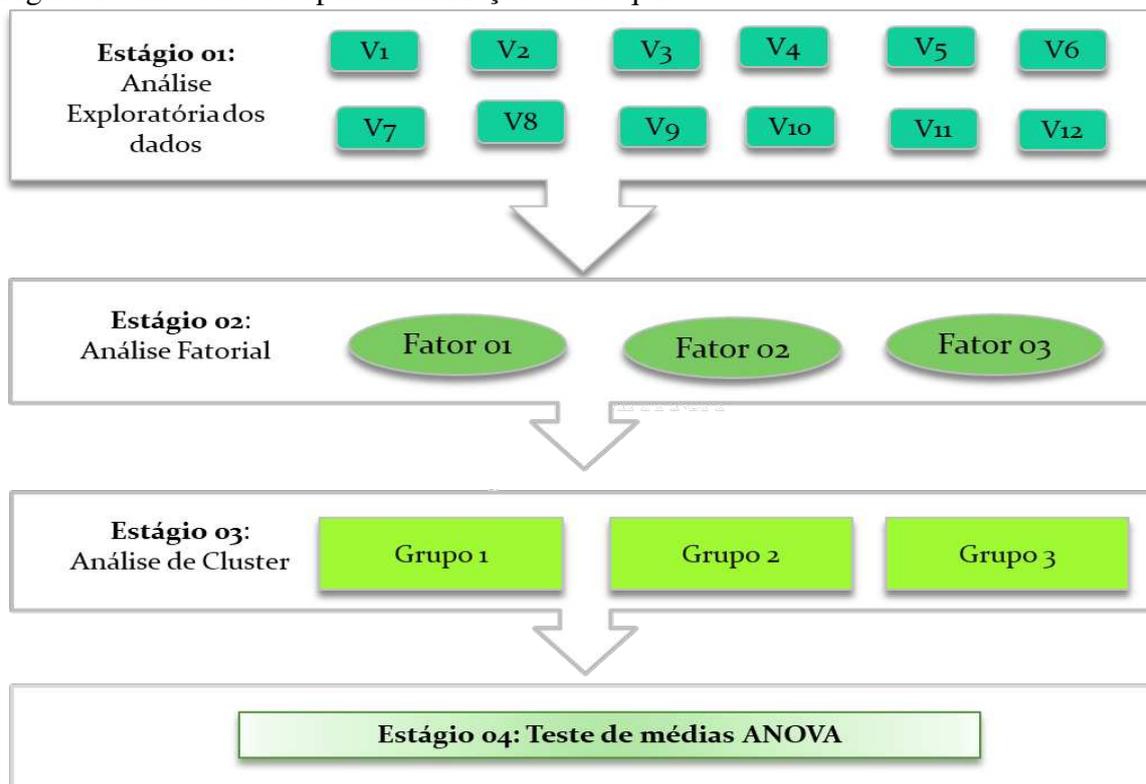
| <b>Indicadores</b>     | <b>Variáveis</b>   | <b>Descrição</b>  |
|------------------------|--|---|
| Renda                  | Renda per capita   | Razão entre a renda de todos os indivíduos residentes em domicílios particulares permanentes e o número total desses indivíduos.  |
|                        | PIB per capita   | Total da riqueza produzida pelo município dividida pela quantidade de habitantes do município.  |
|                        | VAF per capita   | Valor adicionado fiscal do setor do comércio varejista, dividido pela população total. Espelha o potencial que o município tem de gerar receitas.                           |
| Pobreza e desigualdade | GINI   | Desigualdade existente na distribuição de indivíduos, segundo a renda domiciliar per capita.  |
|                        | Percentual de pobres   | População de renda per capita inferior a 140 reais/ mês.  |
|                        | Vulneráveis à pobreza  | População de renda per capita inferior a 255 reais/ mês.  |
| Escolaridade           | Taxa de analfabetismo acima dos 25 anos                                | Razão entre as pessoas de 25 anos ou mais de idade analfabetas e a população total nesta faixa etária, multiplicada por 100.  |
|                        | Percentual da população com mais de 25 anos com ensino médio completo. | Razão entre o percentual da população com 25 anos ou mais que concluiu o ensino médio em qualquer modalidade e o total de pessoas nesta faixa etária, multiplicada por 100. |
| Previdência            | Valor dos Benefícios Previdenciários per capita                        | Valor anual da emissão dos benefícios previdenciários emitidos para os municípios.  |
|                        | Quantidade de benefícios previdenciários emitidos                      | Quantidade anual da emissão dos benefícios previdenciários emitidos para os municípios.   |
| Demográfico            | Taxa de envelhecimento   | Razão entre população maior ou igual a 65 anos e a população total multiplicada por 100.  |
|                        | Mortalidade proporcional da população idosa                            | Razão entre o número de óbitos de pessoas com 60 anos ou mais de idade e o total de óbitos do município, em percentual.   |

Fonte: elaboração própria, baseado IBGE, PNUD, FJP e Previdência Social.

### 3.2 Tratamento e análise dos dados

Os estágios estabelecidos para tratamento e análise dos dados estão sintetizados na Figura 01 a seguir.

Figura 1 – Processo de operacionalização da Pesquisa.



Fonte: elaboração própria.

Neste primeiro estágio foi utilizada a AED com o propósito de conhecer o comportamento dos dados, de tal modo que permita facilitar o uso de técnicas estatísticas para fazer inferências sobre uma população (TRIOLA, 2011).

Diante ao grande número de variáveis, optou-se, no segundo estágio por utilizar a Análise Fatorial (AF), que de acordo com Hair Jr. et al. (2009), a define como um grupo de técnicas estatísticas que busca simplificar os dados pela redução do número de variáveis necessárias para descrevê-los. Neste estágio, o teste de KMO (*kaiser-Meyer-Olkin*) é utilizado para verificar se a correlação entre cada par de variáveis pode ser explicada pelas demais variáveis, devendo o KMO ser superior a 0,6 para que a AF seja satisfatória. É utilizado também, o teste de esfericidade de *Barllet*, que consiste em verificar em que medida há correlação entre as variáveis sendo que um valor elevado acompanhado de uma significância menor que 0,05 indica o uso da análise fatorial (PESTANA e GAGEIRO, 2008).

Para a rotação dos componentes principais, foi utilizado a rotação *Varimax* com normalização de Kaiser, que, conforme Hair Jr. et al. (2009) se concentra em minimizar o número de variáveis altamente relacionadas com cada um dos fatores. Sendo assim, houve a formação de 3 fatores provenientes das 12 variáveis analisadas.

Após a redução dos fatores, realizou-se a Análise de *Cluster*, com o propósito de reunir os municípios de acordo com as características semelhantes. Foi utilizado o método hierárquico Aglomerativo de Ward. De acordo com Hair Jr. et al. (2009, p. 452) “no procedimento de Ward, a seleção de qual par de agrupamentos a combinar é baseada em qual combinação de agregados minimiza a soma interna de quadrados no conjunto completo de agrupamentos separados ou disjuntos”. Dessa forma, optou-se pela determinação dos agrupamentos analisando o dendograma que usa a ligação de Ward, no qual foi realizado um corte que possibilitou a visualização mais adequada de três agrupamentos formados para esta pesquisa.

Por fim, utilizou-se o teste de variância Anova que se trata de comparação de médias de dois ou mais grupos. Segundo Corrar, Paulo e Dias Filho. (2014), a Anova se baseia na

comparação de duas estimativas diferentes da variância comum de duas ou mais populações diferentes. Tendo como hipótese nula ( $H_0$ ), que as médias entre as populações sejam iguais. Sendo assim, espera-se que sejam encontradas diferenças significativas entre as médias dos grupos (*Clusters*) analisados.

#### 4 Resultados: Análises e Discussões

Com base na Estatística Descritiva, realizou-se a Análise Exploratória de Dados- AED, os resultados estão dispostos na Tabela 1. Este primeiro procedimento estatístico teve como propósito analisar o comportamento dos dados nos aspectos relacionados as medidas de centro, dispersão e distribuição, para tal observou-se a média aritmética, o desvio padrão, a assimetria e curtose, todos favoráveis a aplicação da Análise Fatorial (AF).

Tabela 1 – AED das variáveis utilizadas para formação dos fatores

| VARIÁVEIS   | MÉDIA    | DESVIO PADRÃO | ASSIMETRIA | CURTOSE |
|---|----------|---------------|------------|---------|
| Renda per capita  | 509,72   | 173,51        | 1,20       | 4,44    |
| PIB per capita  | 11873,52 | 13846,15      | 6,91       | 71,27   |
| VAF per capita  | 672,16   | 493,06        | 2,07       | 8,79    |
| Índice Gini   | 0,47     | 0,05          | 0,40       | 0,66    |
| Percentual de pobres  | 16,47    | 11,15         | 0,89       | -0,04   |
| Vulneráveis à pobreza   | 38,99    | 15,16         | 0,30       | -0,95   |
| Percentual pop. com mais de 25 anos com ensino médio completo | 20,94    | 7,34          | 1,05       | 1,19    |
| Taxa de analfabetismo acima dos 25 anos                       | 16,17    | 8,25          | 0,96       | 0,29    |
| Valor dos Benefícios Previdenciários per capita               | 1130,43  | 521,19        | 0,72       | 1,92    |
| Quantidade Benefícios Previdenciários                         | 4497,97  | 17560,81      | 19,17      | 437,87  |
| Taxa de Envelhecimento  | 9,32     | 1,95          | 0,02       | -0,04   |
| Mortalidade proporcional da população idosa                   | 65,35    | 9,34          | -0,28      | 1,52    |

Fonte: resultados da pesquisa.

Na AF os resultados dos testes de adequabilidade realizados por meio do teste KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) e do teste de *Bartlett*, foram considerados satisfatórios apresentando significativo ajustamento e nível de significância, respectivamente. O ajustamento é medido pelo teste de KMO que apresentou valor de 0,78 considerado aceitável pela literatura. Deste modo, pode-se dizer que os fatores encontrados conseguem representar as variações dos dados originais. A significância dos valores do teste de *Bartlett* foi de 1% e apontou que o emprego da AF foi adequado ao indicar a existência de correlação entre as variáveis.

O procedimento da AF resultou na extração de três fatores com raiz característica superior a 1, os quais resumem as informações das doze variáveis originais. Os resultados mostram que os três fatores explicam 70,77% da variância total dos dados (Tabela 2).

Tabela 2 – Principais fatores extraídos com base no método dos componentes principais

| Fatores | Raiz Característica | Varição explicada pelo fator (%) | Variância acumulada (%) |
|---------|---------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1       | 4,90                | 40,80                            | 40,80                   |
| 2       | 1,89                | 15,77                            | 56,57                   |
| 3       | 1,70                | 14,21                            | 70,77                   |

Fonte: resultados da pesquisa.

Por meio da rotação das variáveis feita pelo método *Varimax*, foi possível visualizar as cargas fatoriais mais acentuadas de cada variável (Tabela 3).

Tabela 3 – Matriz de componentes com base no método *Varimax*

| Variáveis   | Componentes |       |       |
|---|-------------|-------|-------|
|   | 1           | 2     | 3     |
| Taxa de analfabetismo acima dos 25 anos                               | -0,905      |       |       |
| Percentual da população com mais de 25 anos com ensino médio completo | 0,725       |       |       |
| Renda per Capita  | 0,855       |       |       |
| VAF per Capita  | 0,702       |       |       |
| PIB per Capita  | 0,482       |       |       |
| Percentual de Pobres  | -0,952      |       |       |
| Vulneráveis à pobreza   | -0,968      |       |       |
| Índice Gini   |             | 0,776 |       |
| Valor dos Benefícios Previdenciários per capita                       |             | 0,596 |       |
| Quantidade de benefícios previdenciários emitidos                     |             | 0,597 |       |
| Mortalidade proporcional da população idosa                           |             |       | 0,781 |
| Taxa de envelhecimento  |             |       | 0,845 |

Fonte: resultados da pesquisa.

A partir das cargas fatoriais apresentadas na Tabela 3, foi possível definir as variáveis que formam cada fator e classificá-las quanto aos aspectos homogêneos.

**Fator 1: Renda e Educação** – O fator é constituído por variáveis que retratam a riqueza geradas pelos municípios, assim como o desenvolvimento em termos educacionais. Além de variáveis que medem os níveis de pobreza. Este fator possui a maior porcentagem de variância explicada (40,80%) do modelo. Ressalta a presença de valores negativos que se justifica pela característica das variáveis, pois quanto menores valores possuírem, significa resultados positivos. Deste modo, pode-se dizer que o fator 1 possui correlações altas negativas e altas positivas com a maioria das variáveis relacionadas ao fator. Deste modo, quanto maior, este indicador, melhor será o nível de desenvolvimento.

**Fator 2: Previdência e Desigualdade**– O fator é constituído pela variável Índice de Gini, que mensura a desigualdade social e pelas variáveis previdenciárias que representam a emissão dos benefícios previdenciários para o município. Ressalta-se a correlação positiva entre estas variáveis, encontrando-se diretamente correlacionadas. É importante destacar que o Gini é um índice que quanto maior valor possuir, significa resultados negativos. Sendo assim, a correlação direta entre Gini e Previdência sinaliza muitos benefícios previdenciários onde há elevados índices de Gini.

**Fator 3: Envelhecimento e saúde**– indica o nível de envelhecimento e de mortalidade da população idosa, como fator integrante do desenvolvimento social do município. As duas variáveis estão correlacionadas positivamente, indicando que elevada taxa de envelhecimento correlaciona diretamente com o número de óbitos de pessoas de 60 anos ou mais.

A partir da extração dos fatores, realizou-se *a Análise de Cluster* com o objetivo de classificar os municípios em grupos homogêneos, ou seja, agrupar os escores fatoriais de acordo com os indicadores socioeconômicos e previdenciários dos municípios em estudo. A tabela abaixo mostra a composição dos *clusters*.

Tabela 4– Quantidade de Municípios por *cluster*

| Formação dos Clusters    | Cluster 1 | Cluster 2 | Cluster 3 | Total |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Quantidade de municípios | 281       | 224       | 200       | 705   |
| Participação             | 40%       | 32%       | 28%       | 100%  |

Fonte: elaboração própria.

Com o intuito de examinar se as médias dos grupos selecionados são estatisticamente diferentes entre si, e assim, validar a formação dos clusters, procedeu-se ao teste ANOVA.

Dessa forma, observou-se que a um nível de significância de 1%, os três grupos apresentaram diferenças entre eles. Havendo assim, a rejeição da hipótese  $H_0$ , o que sustenta a formação dos três agrupamentos.

Após a validação dos *clusters* por meio da ANOVA, procedeu-se a realização da caracterização e classificação quanto ao desempenho de cada agrupamento em função dos **valores médios** dos escores fatoriais apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Média dos fatores para cada *cluster*

| Fatores                       | Cluster 1 | Cluster 2 | Cluster 3 |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| F1- Renda e Educação          | 0,28      | 0,78      | -1,27     |
| F2-Previdência e Desigualdade | -0,53     | 0,41      | 0,29      |
| F3-Envelhecimento e Saúde     | 0,67      | -0,64     | -0,23     |

Fonte: resultados da pesquisa.

De acordo com o comportamento das médias dos fatores entres os clusters foi realizada uma classificação em alto, médio e baixo desempenho socioeconômico e previdenciário, conforme Tabela 6.

Tabela 6 – Análise do desempenho dos grupos

| Fatores                       | Cluster 1 | Cluster 2 | Cluster 3 |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| F1-Renda e Educação           | MÉDIO     | ALTO      | BAIXO     |
| F2-Previdência e Desigualdade | BAIXO     | ALTO      | MÉDIO     |
| F3- Envelhecimento e Saúde    | ALTO      | BAIXO     | MÉDIO     |

Fonte: resultados da pesquisa.

Uma vez que F1 e o F3 abordam somente as condicionantes de desenvolvimento, o F2 traz a previdência correlacionada com uma variável de desenvolvimento, o que já contribui com o objetivo desta pesquisa que se pauta em averiguar o comportamento da previdência em relação a um conjunto de variáveis de desenvolvimento. Sob esta perspectiva que se baseará as discussões do comportamento dos fatores dentro de cada *cluster*.

**Cluster 01-** apresentou oscilações nos fatores analisados, com destaque para o baixo desempenho em termos previdenciários. Mesmo obtendo fatores médios (renda e educação) e alto (envelhecimento e saúde) este agrupamento foi considerado como um *cluster* de **médio** desempenho em relação aos seus fatores.

**Cluster 02-** destaca-se como o *cluster* que apresenta o maior valor médio de benefícios advindos da previdência. Além de apresentar um F2 alto, esse cluster também mostra alto desempenho quanto ao F1. É relevante destacar que no F1 encontra-se o menor nível de pobreza. Tal fato sugere que quanto maior a emissão de benefícios para os municípios, menores

os índices de pobreza. Este *cluster* também demonstrou os maiores indicadores de educação, bem como os de Renda. Estes atributos permitem indicar que este grupo compreende os municípios com **alto** desempenho quanto a seus fatores.

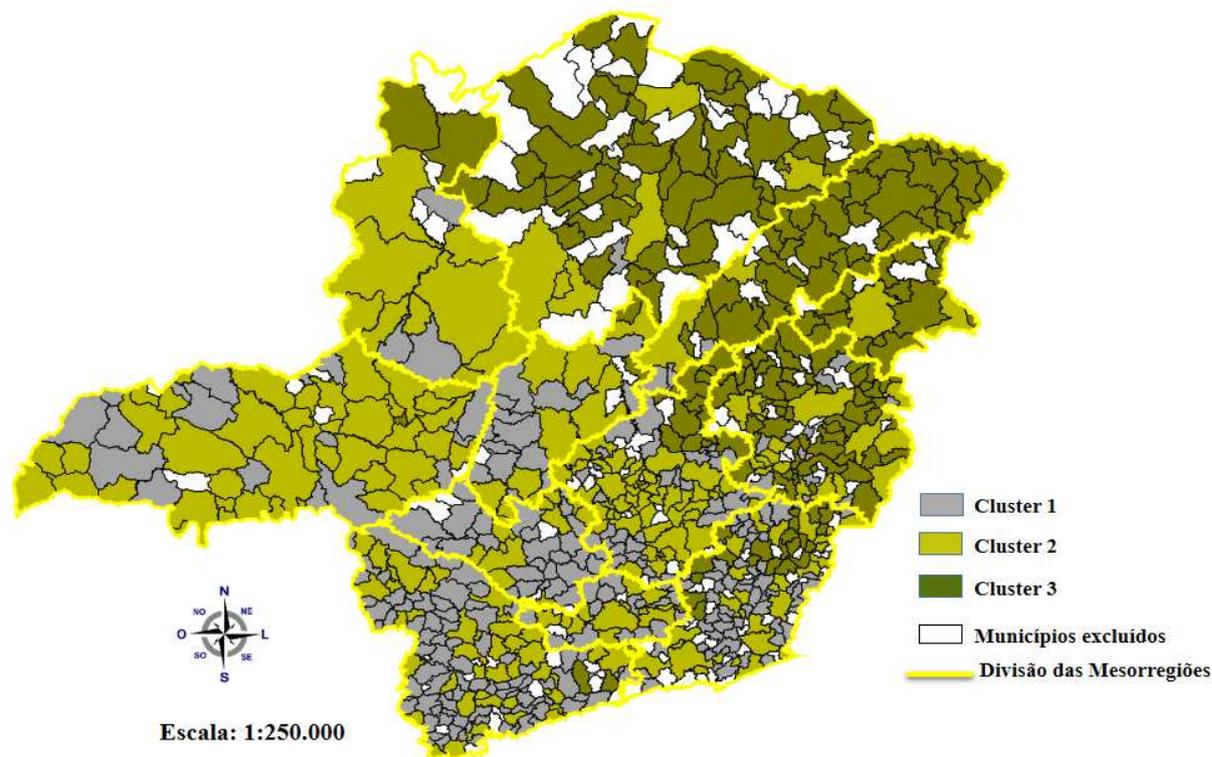
**Cluster 03-** Em relação aos demais clusters, este apresentou as piores médias dos escores fatoriais, com baixo desempenho quanto a Renda e Educação. Destaca-se também, por meio da Análise Descritiva das variáveis separadamente do Fator 2, que no *Cluster 03* o valor dos benefícios previdenciários foi o mais baixo, quando analisado isoladamente. Por essas características, o *Cluster 03* foi enquadrado como um grupo de municípios com níveis **baixos** de desempenho em relação aos seus fatores.

Tais agrupamentos permitiram verificar o comportamento do fator relacionado a previdência diante a um conjunto de variáveis socioeconômicas. Sendo assim, observou-se que os municípios do *Cluster 1* obtiveram médio desempenho, os municípios do *Cluster 2* alto desempenho e os municípios do *Cluster 3* baixo desempenho.

A ideia de agrupar os municípios em *clusters* advém da possibilidade de verificar as diferenças locais em relação aos indicadores analisados, e ao transpor os grupos constituídos para o mapa do Estado, esta hipótese fica evidente, de acordo com a ilustração da Figura 3.

A Figura 2 possibilita a visualização dos municípios com baixo, médio e alto desempenho dos indicadores socioeconômicos e previdenciários. Deve-se considerar que os agrupamentos foram comparados entre si, com base nas peculiaridades dos municípios.

Figura 2 – Configuração espacial após a Análise de *Cluster*



Fonte: elaboração própria com auxílio do *software TabWin*.

Através da Figura 2, nota-se que os municípios do *cluster 03* (baixo desempenho), estão concentrados nas mesorregiões Norte de Minas, Jequitinhonha, Vale do Mucuri e Vale Rio Doce, regiões já caracterizadas com níveis baixos de desenvolvimento, conforme estudos que versam sobre desenvolvimento em Minas Gerais, tais como de Rosado, Rossato e Lima (2009),

Costa et al. (2012) e Moreira e Martins (2017). Estas regiões não apresentam desempenho alto em nenhum dos fatores analisados.

Na mesorregião da Zona da Mata Mineira há presença dos três *clusters*, com maior ênfase do *Cluster 1* (médio desempenho). Observa-se também que a concentração dos municípios do *Cluster 2* (alto desempenho) está especialmente no Triângulo Mineiro, na região Metropolitana de Belo Horizonte e Noroeste de Minas, regiões com alto desempenho dos F1 e F2. Destacando neste *cluster 2* as maiores quantidades de benefícios previdenciários emitidos e os menores níveis de pobreza, essa percepção caminha na direção dos estudos de Cavalieri e Pazello (2005), Marinho e Araújo (2010), Hoffmann (2010), Reis (2012) e Ramos e Arend (2012) que demonstram a relevância dos benefícios previdenciários na redução da pobreza. Observa-se ainda, que é necessário e pertinente analisar os demais fatores desses municípios (*cluster 02*) que influenciam nos menores níveis de pobreza, além dos benefícios previdenciários.

Ressalta-se também, a correlação direta do índice de Gini e Benefícios Previdenciários, esta percepção aponta para os resultados dos estudos de Moura (2007), Marinho e Araújo (2010), Ferreira (2015) e Medeiros e Souza (2015) que afirmam que a previdência social não funciona como um bom mecanismo para a redução da desigualdade, haja vista que no Brasil existe regimes diferenciados de previdência. No Regime Geral, os valores dos benefícios variam de um salário mínimo ao teto do INSS, já o Regime Próprio dos funcionários públicos, os valores são superiores ao teto do INSS. Para esses autores essas discrepâncias dos valores dos benefícios previdenciários, entre os regimes e até mesmo dentro deles, contribuem para a concentração da renda. Lavinias (2007) corrobora nesta discussão de gasto social e desigualdade, segundo a autora o gasto social que mais supera a desigualdade é o gasto na educação de qualidade. Os gastos com a previdência, além de estarem vinculados ao salário mínimo, não são universais e não atende todos os habilitados, muitas vezes, devido a processos burocráticos.

Sendo assim, a verificação das características dos agrupamentos deste estudo, possibilitou demonstrar que a previdência social, isoladamente, não promove desenvolvimento, mas contribui, pois, os benefícios previdenciários tiveram grande abrangência nos municípios com baixos níveis de pobreza, contribuindo com as discussões dos estudos citados.

## **5 Considerações Finais**

O estudo teve como objetivo verificar o comportamento dos indicadores de desenvolvimento socioeconômico em relação aos benefícios previdenciários do RGPS nos municípios de Minas Gerais. A formação de três Fatores, referente a Renda e Educação; Previdência e Desigualdade; Envelhecimento e saúde, subsidiou as discussões. O Fator 2, que contém, além do índice de Gini, os benefícios previdenciários, foi o destaque das análises quanto ao seu comportamento em relação aos demais fatores e a sua relevância nos *clusters* formados.

Dessa forma, o maior destaque do Fator 2 recaiu no *Cluster 2* (alto desempenho), com elevadas quantidades de benefícios previdenciários emitidos para os segurados dos municípios e os menores níveis de pobreza. Outro aspecto observado foi a correlação direta do Índice de Gini e os benefícios previdenciários, na formação dos fatores, indicando muitos benefícios previdenciários onde há elevados índices de Gini.

Este aspecto abre janelas para uma investigação mais específica. Pois, se a previdência reduz pobreza, como versa diversos estudos e se observa nesta pesquisa, como seria então, esses municípios com elevadas desigualdades de renda, sem a abrangência da previdência social?

Tendo em vista que o desenvolvimento é multidimensional, estudos mais específicos, podem observar outras dimensões do desenvolvimento em relação a previdência, que vão além da redução de pobreza, tais como consumo, qualidade de vida e bem-estar social.

Diante destas observações, constata-se que a previdência social brasileira contribui para a formação de uma das dimensões do desenvolvimento, tendo em vista que os benefícios previdenciários não devem ser vistos apenas como despesas para o governo, mas também, como fator de proteção social capaz de assegurar financeiramente seus beneficiários e dependentes, assim como influenciar a política de renda dos municípios.

## 6 Referências Bibliográficas

ARAÚJO, T. B. Tendências do desenvolvimento regional recente no Brasil. In: Brandão C.A., Siqueira H., organizadores. **Pacto federativo, integração nacional e desenvolvimento regional**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo; 2013. p. 39-51.

BRASIL. **Anuário Estatístico da Previdência Social, 2016**. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/AEPS-2016.pdf>. Acesso em: 20 out.2017.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm) Acesso em 29 out. 2017.

BRASIL, Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. **Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm). Acesso em 19 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Previdência Social (MPS). **Previdência Social**. Disponível em: [http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/3\\_120606-123036-146.pdf](http://www.mpas.gov.br/arquivos/office/3_120606-123036-146.pdf). Acesso em 22 out. 2017.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **O Conceito Histórico de Desenvolvimento Econômico, 2006**. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2006/06.7>. Acesso em 28 out. 2017.

CAVALIERI, C. H.; PAZELLO, E. T. Efeito distributivo das políticas sociais. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P. (Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 339-364.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2014.

COSTA, D. S. M., et al. As potencialidades da região semiárida do Norte de Minas Gerais: análise do centro de estudos de convivência com o semiárido. In: XVI Encontro Nacional de Geógrafos, **Anais...** Porto Alegre, 2012.

DIAMOND, P. A. A framework for social security analysis. **Journal of Public Economics**, v.8, n.3, p.275-298, 1977.

ESCOBAR, A. Planejamento. In: SACHS, Wolfgang (ed.) **Dicionário do Desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 2000, p. 211-228.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

- FERRARO, S. A.. **O equilíbrio financeiro e atuarial nos regimes de previdência social**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.
- FERREIRA, M. A. M.; ABRANTES, L. A.; PEREZ, R. Investigação de grupos estratégicos na indústria de laticínios por meio da abordagem multivariada. **Revista de Administração Mackenzie** v. 09, n. 2, 2008.
- FERREIRA, C. R. et al. Envelhecimento da população do Paraná e impacto das aposentadorias e pensões na renda. **Economia & Região**, Londrina (PR), v.3, n.1, p.27-38, jan. /jul. 2015.
- FURTADO, C. M. **Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- GIAMBIAGI, F.; TAFNER, P. **Demografia: Uma ameaça invisível - o dilema previdenciário que o Brasil se recusa a encarar**. Rio de Janeiro: Campus- Elsevier, 2010. v. 01. 198p.
- HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HOFFMANN, R. Como as aposentadorias e pensões afetam a educação e trabalho dos jovens do domicílio. **Economia e Sociedade** (UNICAMP impresso), v.19, p. 201- 209, 2010.
- IBRAHIM, F. Z. **A Previdência Social no Estado Contemporâneo- Fundamentos, Financiamento e Regulação**. 1ª edição. Rio de Janeiro- Impetus, 2011. 332p.
- ILLICH, I. Necessidades. In: SACHS, Wolfgang (ed.) **Dicionário do Desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 2000, p. 155-172.
- JORGE, F. T.; MOREIRA, J. O. C. **Economia: notas introdutórias**. São Paulo: Atlas, 1990.
- KERSTENETZKY, C. L. **O Estado do Bem-Estar Social na Idade da Razão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- KNOW, H.; MKANDAWIRE, T.; PALME, J. “**Introducion: Social Policy and Economic Development in Late Industrializers**” *International Journal of Social Welfare*, v.18, p. S1-S11, Abril, 2009.
- LAVINAS, L. **Gasto social no Brasil: programas de transferência de renda versus investimento social**. São Paulo: Bomtempo, 2007.
- LOWI, T. American Business, Public Policy, Case Studies and Political Theory. **World Politics**, v 16, n 4, p.677 a 715, jul.1964.
- MARINHO, E.; ARAÚJO, J. Pobreza e o sistema de seguridade social rural no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**. Rio de Janeiro, v. 64, n. 2, p.161-174, abr./jun. 2010.
- MAROCO, J. **Análise Estatística com Utilização do SPSS**.3ª ed. Lisboa: Silabo, 2007.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. Transferências Estaduais, Impostos e Desigualdade de Renda no Brasil, **Revista Brasileira de Ciência Política**, São Paulo v.9 n.2 mai / ago. 2015.

MOREIRA, V. de S.; MARTINS, A. de F. H. Desenvolvimento socioeconômico em Minas Gerais: identificação de clusters em mesorregiões menos desenvolvidas do estado. **Revista de Desenvolvimento e Políticas Públicas (REDEPP)**, Viçosa, v. 2, n. 2, p. 125-152, abr. 2017.

MOURA, R. L. **Ensaio sobre Políticas Públicas e Renda no Brasil**. Tese de Doutorado em Economia (Escola de Pós-Graduação em Economia- Fundação Getúlio Vargas) 2007.

MIDGLEY, J.; TANG, K.I. “**Social Policy, Economic Growth and Developmental Welfare**”. *International Journal of Social Welfare*, v.10, p. S244- S252, 2001.

OLIVEIRA, G. B. de. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista FAE**, Curitiba, v.5, n.2, p.37-48, maio/ago. 2002.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. Análise de dados para ciências sociais: A complementariedade do SPSS. 5ª edição, **Edições Silabo**, 2008.

RAJ, D. **Development Economics**. Princeton: Princeton University Press, 1998.

RAMOS, M. P.; AREND, S. C. O impacto da reforma da previdência social rural brasileira nos arranjos familiares: uma análise para entender a composição dos domicílios dado o aumento da renda dos idosos. **Rev. Bras. Estud. Popul.**, São Paulo, v. 29, n. 1, jun. 2012 p. 67-86.

REIS, P. R. da C. **Política pública de previdência social e o nível de bem-estar: impacto sobre as famílias e municípios de Minas Gerais**. 2012. 191f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2012.

ROSADO, P. L.; ROSSATO, M. V.; LIMA, J. E. Análise do Desenvolvimento Socioeconômico das Microrregiões de Minas Gerais. **Revista Econômica do Nordeste**, vol. 40, n.2, 2009.

SACHS, I. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SECCHI, L. **Políticas Públicas: Conceitos, esquemas de análises, casos práticos**. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SEN, A. K. **Inequality Reexamined**. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1992.

SEN, A. K. O desenvolvimento como expansão de capacidades. **Lua Nova**, São Paulo, n. 28-29, abr. 1993, p. 313-334.

SILVA, L. L.; COSTA, T. M. T.; SILVA, E. A. Gestão Social da Previdência Social Brasileira como Política Pública de Desenvolvimento Socioeconômico. **Revista NAU Social**-v.5; n.9; p.67-81. Nov.2014/ abr. 2015.

SILVEIRA, F.G. **Tributação, Previdência e Assistência social: impactos distributivos.** Tese doutorado em economia. (Instituto de Economia- UNICAMP). 2008. 161 p.

SOUZA, N. de J. **Desenvolvimento Econômico.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

TAFNER, P.; BOTELHO, C.; ERBISTI, R. (Orgs.). **Reforma da Previdência: A visita da velha senhora.** 1ª. ed. Brasília: Gestão Pública, 2015. 301 p.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística.** 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC.,2011.

ZANIRATO, S. H. **O descanso do guerreiro: um estudo sobre a instituição da previdência social no Brasil.** Maringá: Eduem, 2003.