

# Política Pública de apoio ao desenvolvimento de APLs uma análise do impacto em Minas Gerais, Brasil

CECILIA ALVES DA SILVA ANTERO <sup>1</sup>

CRISTIANA TRISTÃO RODRIGUES <sup>2</sup>

MAGNUS LUIZ EMMENDOERFER <sup>1</sup>

VALDIR ROQUE DALLABRIDA <sup>3</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV) / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, VIÇOSA – MG, BRASIL

<sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV) / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA, VIÇOSA – MG, BRASIL

<sup>3</sup> UNIVERSIDADE DO CONTESTADO (UNC) / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL, CANOINHAS – SC, BRASIL

## Resumo

O entendimento de que os arranjos produtivos locais (APLs) são contextos favoráveis ao desenvolvimento, justifica a intensificação das ações dos representantes do poder público para apoiar seu desenvolvimento, a exemplo das políticas públicas desenvolvidas. Diferentes formas de análise dessas políticas foram implementadas. Entretanto, apesar do considerável número de estudos desenvolvidos, poucos trabalhos se dedicaram a observar sua influência no desenvolvimento. Neste contexto, objetivou-se analisar a política pública de apoio ao desenvolvimento dos APLs de Minas Gerais considerando seus impactos no desenvolvimento. Para tanto foram observados entendimentos sobre Políticas Públicas, Análise de Políticas Públicas, Políticas Públicas para promoção do desenvolvimento dos APLs. Foram utilizados dados sobre o desempenho dos municípios referentes ao período de 2005 a 2015. Para identificar o impacto da política pública, por meio da estimação do efeito médio de tratamento sobre o tratado, optou-se pelas técnicas *Propensity Score Matching* e Diferença em Diferença. Constatou-se um impacto significativo e positivo para o PIB (0,788) (*proxy* para desenvolvimento econômico) quanto para o IFDM (0,103) (*proxy* para desenvolvimento socioeconômico) com o *Propensity Score Matching*. Entretanto, com a Diferença em Diferença, o impacto observado no PIB não foi significativo e no IFDM -0,0278. Diversos fatores podem influenciar os resultados, a exemplo das variáveis utilizadas, mais relacionadas ao desenvolvimento econômico, o período analisado dentre outros. Como contribuição do estudo destaca-se a adoção de procedimentos que possibilitaram identificar de forma sistematizada os impactos da política pública de apoio ao desenvolvimento dos APLs de Minas Gerais.

**Palavras-chave:** Administração Pública. Arranjo Produtivo Local. Desenvolvimento. Análise de Impacto. Política Pública.

## Public policy to support the development of LPAs: an impact analysis in Minas Gerais, Brazil

### Abstract

The understanding that local productive arrangements (LPAs) are development-friendly justifies the intensification of the government's actions to support them, which can occur through specific public policies, for example. Although there are different ways to analyze public policies related to LPAs and numerous studies on this matter, few of them have focused on their influence on development. In this context, this study analyzes public policies that support the development of LPAs in Minas Gerais, Brazil, considering their impacts on development. The article clarifies the understandings of public policies, public policy analysis, and public policies to promote the development of LPAs, and used data on the performance of municipalities from 2005 to 2015. In order to identify the impact of the public policies related to LPAs through the average effect of treatment-on-the-treated (TOT) estimate, the research applied the propensity score matching (PSM) and the difference-in-differences (DID) techniques. The use of PSM suggested that the policies had a significant and positive impact on GDP (0.788) (a proxy for economic development) and IFDM (0.103) (a proxy for socio-economic development). As for the DID, the results indicate no significant impact on GDP and an IFDM of -0.0278. Several factors may explain these results, such as the variables used, most related to economic development, and the period analyzed. The study contributes to the literature due to the adoption of procedures that enabled the systematized identification of the impacts of public policies supporting the development of LPAs in Minas Gerais, Brazil.

**Keywords:** Public administration. Local productive arrangement. Development. Impact analysis. Public policy.

## Política Pública de Apoyo al Desarrollo de APL: un análisis del impacto en Minas Gerais

### Resumen

La comprensión de que los arreglos productivos locales (APL) son contextos favorables al desarrollo, justifica la intensificación de las acciones de los representantes del poder público para apoyar su desarrollo, a ejemplo de las políticas públicas desarrolladas. Se han implementado diferentes formas de análisis de estas políticas. Sin embargo, a pesar del considerable número de estudios desarrollados, pocos trabajos se dedicaron a observar su influencia en el desarrollo. En este contexto, el objetivo fue analizar la Política Pública de Apoyo al Desarrollo de los APL de Minas Gerais considerando sus impactos en el desarrollo. Para ello, se observaron concepciones sobre políticas públicas, análisis de políticas públicas y políticas públicas para la promoción del desarrollo de los APL. Se utilizaron datos sobre el desempeño de los municipios correspondientes al período de 2005 a 2015. Para identificar el impacto de la política pública, a través de la estimación del efecto promedio del tratamiento sobre el tratado, se optó por las técnicas *Propensity Score Matching* y Diferencia en Diferencia. Se registró un impacto significativo y positivo para el PIB (0,788) (*proxy* para desarrollo económico) y para el IFDM (0,103) (*proxy* para desarrollo socioeconómico) con el *Propensity Score Matching*. Sin embargo, con la Diferencia en Diferencia, el impacto observado en el PIB no fue significativo y en el IFDM fue de -0,0278. Diversos factores pueden influenciar los resultados, a ejemplo de las variables utilizadas, más relacionadas con el desarrollo económico y el período analizado, entre otros. Como contribución del estudio se destaca la adopción de procedimientos que permitieron identificar de forma sistematizada los impactos de la Política Pública de Apoyo al Desarrollo de los APL de Minas Gerais.

**Palabras clave:** Administración Pública. Arreglo productivo local. Desarrollo. Análisis de impacto. Política pública.

Artigo submetido em 03 de setembro de 2018 e aceito para publicação em 26 de abril de 2019.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395176924>

## INTRODUÇÃO

---

Uma política pública, essencialmente, consiste numa resposta do poder público às demandas de determinado grupo da sociedade. De forma geral, essa resposta envolve os benefícios proporcionados e as implicações da política pública (SOUZA, 2006). Necessário também destacar que uma política pública tem o caráter de realização, uma vez que implica na implementação de uma decisão (RUA, 1997).

A política pública pode ser entendida como resultado de um processo que envolve atores diferenciados, interesses diversos, exercício de poder, benefícios, efeitos e impactos. E conforme apontado por Souza (2006) e Rua (2009), as discussões sobre políticas públicas podem ser realizadas a partir de várias ópticas.

Essas autoras permitem dizer que, de forma geral, os representantes do poder público, que detêm o direito de desenvolver as políticas públicas, tem como objetivo o bem comum da sociedade. Em outras palavras, as políticas públicas visam a promoção do desenvolvimento, mesmo que não sejam observadas todas as suas dimensões.

Quanto à promoção do desenvolvimento, percebe-se, nos últimos vinte anos, a preferência do poder público em desenvolver ações focadas nas economias locais (BRASIL, 2004; CASTRO e GONÇALVES, 2014; TEIXEIRA, 2008). Como exemplo citam-se as políticas federal e estadual de apoio ao desenvolvimento dos arranjos produtivos locais (APLs) (BRASIL, 2004; MINAS GERAIS, 2006).

Sabe-se que os APLs são [...] aglomerações territoriais de atores econômicos, políticos e sociais com foco em um conjunto específico de atividades econômicas que apresentam vínculos mesmo que incipientes (LASTRES e CASSIOLATO, 2003, p. 3). Dessa forma, consistem num contexto favorável para a atuação do poder público, tendo em vista sua pretensão de apoiar o desenvolvimento das economias locais.

Como justificativa para esse comportamento tem-se que: i) as políticas são mais efetivas nas aglomerações de empresas do que quando direcionadas às empresas individualmente; ii) os APLs são reconhecidos como ambientes favoráveis para obtenção de benefícios como especialização, dinamismo no mercado, geração de conhecimento, vínculos de interação, cooperação e aprendizagem; iii) os APLs contribuem para a elevação do número de empregos e de renda.

Nos trabalhos que abordam as políticas públicas para APLs exploram-se temáticas relacionadas à elaboração (CARDOSO, SANTOS e POLACINSKI, 2016), influência (ALBINO, LIMA, SOUZA et al., 2010; MASQUIETTO, SACOMANO NETO e GIULIANI, 2010), análise de impacto (BARROSO e SOARES, 2009; GARONE, MAFFIOLI, NEGRI et al., 2014) e relação com desenvolvimento (DIAS, 2011; JACOMETTI, CASTRO, GONÇALVES et al., 2016; MACEDO, ARAÚJO e CAMPOS, 2014).

Ao observar tais estudos, entende-se que a implementação de políticas públicas possibilita melhores resultados aos APLs, o que tem implicações positivas para o desenvolvimento (DIAS, 2011), que podem ser observadas pelos resultados satisfatórios de sua implementação (BARROSO e SOARES, 2009). Entretanto, há necessidade de uma adequada delimitação do APL como local em que serão implementadas tais políticas, uma vez que a identificação das especificidades de cada APL pode facilitar ou dificultar as ações em prol do desenvolvimento (ALBINO, LIMA, SOUZA et al., 2010; MASQUIETTO, SACOMANO NETO e GIULIANI, 2010).

Nos estudos supramencionados, a análise da política pública é evidenciada como alternativa para proporcionar melhores resultados por meio da adequação da política às especificidades de seus beneficiados. Entretanto, também é importante compreender até que ponto os resultados da política são condizentes com o planejamento realizado. Desta forma, pretende-se contribuir com os estudos sobre a temática ao analisar a política pública de apoio ao desenvolvimento dos APLs de Minas Gerais considerando seus impactos no desenvolvimento.

A relevância de Minas Gerais é explicada por sua participação na economia nacional e pela alta concentração de pequenas e médias empresas especializadas nos setores de sapatos, roupas, móveis e materiais de construção, mobiliário e eletrônicos, o que justifica sua escolha como unidade de análise para esse estudo, assim como em Garone, Maffioli, Negri et al. (2014).

Neste estudo, parte-se do pressuposto de que os APLs beneficiados pela referida política tendem a apresentar melhores resultados que os não beneficiados. Portanto, pretende-se confirmar a efetividade dessa política e a partir dessa informação realizar apontamentos que possam aprimorar a atuação dos representantes do poder público no que tange às condições para adequação das políticas pensadas para os APLs.

## Políticas Públicas para Promoção do Desenvolvimento

Para alcançar compreensão necessária para o desenvolvimento desse estudo, nessa seção serão apresentados entendimentos sobre Políticas públicas, Análise de políticas públicas, Políticas públicas para promoção do desenvolvimento dos APLs e ainda Estudos que abordam as políticas públicas para APLs.

### Políticas públicas

Das discussões sobre políticas públicas, emerge o entendimento de Harold Dwight Lasswell. Esse autor faz uso de três questionamentos: Quem ganha o quê? Por quê? e Que diferença faz?, para falar do tema. As respectivas respostas apontam para os beneficiários e benefícios da política pública, seu objetivo e motivo de beneficiar (e implicitamente o motivo de desenvolver a política pública).

Para Lasswell (1958) uma política pública consiste em uma ação destinada a beneficiar um conjunto específico de atores que por características próprias se diferencia e merece atenção, pois seu beneficiamento implicará em uma mudança contextual, ou seja, na melhoria da condição atualmente identificada.

Assim como Lasswell (1958), acredita-se que esses são pontos centrais, pois permitem certa compreensão quanto às políticas públicas. Apresenta-se a seguir alguns conceitos organizados para identificação de tais pontos.

No conceito utilizado por Bergue (2013) é ressaltado que as políticas públicas se destinam ao atendimento dos anseios de uma coletividade, tendo como pano de fundo a concepção do interesse público. Uma política pública é um conjunto coerente de decisões, de opções e de ações da administração pública, sendo orientada para uma coletividade e balizada pelo interesse público (BERGUE, 2013).

Para que essa política pública seja efetiva, antes se faz necessário a identificação de pontos convergentes a serem atendidos. Nesse contexto, torna-se evidente que um dos desafios inerentes ao processo de elaboração e implementação de políticas públicas é a definição do que é o interesse público e como alcançá-lo.

Por sua vez, Rua (1997) e Secchi (2016) centram-se no questionamento “por que?” para expor seu entendimento sobre política pública como: i) um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam relações de poder e que se destinam à resolução pacífica dos conflitos quanto a bens públicos ou ainda o conjunto das decisões e ações relativas à alocação imperativa de valores (RUA, 1997); ii) uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público (SECCHI, 2016).

Em outros conceitos, de autores como Souza (2006), Dias e Matos (2012), Fonseca (2013) e Howlett, Ramesh e Prel (2013), observa-se a intenção de explicar a política pública enfatizando “que diferença faz?”, ou seja, apontando as mudanças pretendidas com a política.

Para Souza (2006) uma política pública visa colocar o governo em ação para analisar sua atuação e se necessário propor mudanças para melhorar seu desempenho. Fonseca (2013) corrobora desse entendimento, pois destaca que uma política pública é o governo em ação. Ou ainda um processo de decisão política que se materializa em objetivos com resultados esperáveis, normalmente vinculados à transformação de uma dada realidade.

E Dias e Matos (2012), apesar de reconhecer a possibilidade da ação de outro ator, apontam que uma política pública é uma ação empreendida para estabelecer condições de equidade no convívio social para que todos possam atingir uma melhoria na qualidade de vida compatível com a dignidade humana.

Um conceito que abrange os anteriormente expostos é de Howlett, Ramesh e Prel (2013). Para esses autores, uma política pública é uma ação intencional de governos que contém tanto algum ou alguns objetivos articulados, por mais que esses objetivos tenham sido precariamente identificados, justificados e formulados, quanto meios para alcançá-los, de novo, independentemente de quão bem ou mal interligados estejam esses meios aos objetivos.

Assim como nos conceitos basilares elaborados por Dye (1984), Peters (1986), Lynn (1980) e Mead (1995), os autores supramencionados também destacam que a política pública é o governo em ação e que essa ação é executada em um contexto de conflitos de interesses e demandas múltiplas.

## Análise de políticas públicas

Os debates sobre a análise de políticas públicas foram intensificados a partir dos anos de 1960 (IMAS e RIST, 2009) dado o aumento da complexidade dos problemas com que se deparam os formuladores de políticas e a crescente necessidade de construir e aplicar conhecimentos na resolução de problemas do setor público. Trata-se de uma ferramenta analítica que pode ser utilizada de formas diferenciadas, como para: i) avaliar a performance de um programa político considerando seus processos e resultados; ou ii) uma fase do ciclo político (FISCHER, MILLER e SIDNEY, 2007).

A análise da política pública consiste na comparação entre o esperado e o obtido por meio de um processo sistemático e objetivo que determina quão significativa e compensatória é uma política (RIST, BOLOY e MARTIN, 2011). Para a realização de uma análise consistente, alguns elementos devem ser observados. Rua (1997), Cohen e Franco (2000), Cohen e Franco (2007) e Imas e Rist (2009), enfatizam a importância do objetivo da análise, que pode variar desde obter melhoria social até à promoção de *accountability* e transparência.

Já Kusek e Rist (2004) e Fischer, Miller e Sidney (2007) enfatizam a consideração dos resultados pretendidos, pois eles influenciarão as ferramentas utilizadas e habilidades necessárias. Por sua vez, Imas e Rist (2009) destacam que os propósitos da análise, que podem ser ético, gerencial, de decisão, educacional e motivacional, precisam ser lembrados, pois definirão os rumos da política pública.

Em Rua (1997) e Fischer, Miller e Sidney (2007) são apresentados outros elementos a serem observados na realização da avaliação, que podem ser sintetizados nos seguintes questionamentos: i) os *stakeholders* são conhecidos?; ii) os objetivos e ações propostas estão em conformidade?; iii) os indicadores são pertinentes para avaliar o alcance dos resultados?; e iv) os critérios de análise são condizentes como processos e resultados?

Destaca-se a contribuição de Rua (1997) que faz alguns apontamentos quanto aos critérios de análise: i) eficácia, que implica em produzir os resultados esperados, não se importando com o custo ou com os meios; ii) eficiência, que consiste em produzir os resultados esperados ao menor custo, utilizando-se os melhores meios; iii) efetividade, que refere-se à produção de resultados permanentes, diretos ou indiretos, designados como impactos, produzindo externalidades positivas; e iv) equidade, que possibilita contribuir para a redução das desigualdades e das exclusões e sustentabilidade, que permite desencadear mudanças sociais.

## Políticas públicas para promoção do desenvolvimento dos arranjos produtivos locais

Além dos entendimentos elencados anteriormente, ainda se considera necessário refletir sobre as políticas públicas destinadas aos APLs. Para tanto, nessa seção, serão feitos apontamentos sobre as políticas públicas existentes, explicitando as informações relativas a Quem ganha o quê? Por quê? e Que diferença faz?, conforme proposição de Lasswell (1958), e ainda serão apresentados os trabalhos desenvolvidos com base em tais proposições.

Dentre as iniciativas do poder público quanto à promoção de ações específicas para apoiar os APLs, destacam-se as políticas federais e estaduais. No Brasil, essas políticas foram pensadas e implementadas de cima para baixo, sendo que as políticas estaduais são resultado de ações desenvolvidas para atender às determinações do poder público federal.

Apesar de não envolver participantes diferenciados na elaboração, especialmente os possíveis beneficiários, essas políticas têm como característica positiva a ação coordenada, pois os objetivos pretendidos são convergentes, uma vez que têm como foco apoiar o desenvolvimento dos APLs, conseqüentemente promover o desenvolvimento do local onde eles estão inseridos. Como exemplo cita-se a política federal, Portaria Interministerial nº 200/2004, e a política do estado de Minas Gerais, Lei 16.296/2006.

A política federal teve como objetivo elaborar e propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do poder público federal no apoio ao desenvolvimento dos APLs em todo o território nacional. Já a política do estado de Minas Gerais visou apoiar o desenvolvimento dos APLs ao: i) fortalecer a atividade produtiva regional por meio do estímulo à complementaridade das cadeias produtivas locais; ii) consolidar a atuação das pequenas e médias empresas locais mediante a cooperação mútua e com instituições públicas de pesquisa; iii) estimular o desenvolvimento da capacidade de inovação e da eficiência coletiva em âmbito regional; iv) divulgar, em âmbito regional, as oportunidades de aproveitamento de ocorrências externas favoráveis à atividade; v) favorecer o crescimento da economia mineira, com o aprimoramento da distribuição de riqueza ao longo das cadeias produtivas e o reinvestimento produtivo; vi) facilitar o aumento e a distribuição equitativa da renda e das oportunidades de trabalho, bem como a melhoria da qualidade do trabalho.

Quanto aos beneficiários, sua identificação foi baseada no estudo, realizado em 2009, em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Rede de pesquisa de APL (REDESIST), e Fundação de Pesquisas Socioeconômicas (FEPESE) (BOTELHO, 2009). Foram identificados 34 APLs, com base nos critérios de relevância da base empresarial (número de empresas e de empregados), participação do APL na economia da região, nível de cooperação e colaboração entre as empresas do APL, perspectivas para o setor e empresas da região, perspectivas de geração de empregos e empregos de qualidade (MINAS GERAIS, 2015).

Os APLs identificados estão distribuídos em 174 cidades do estado e suas atividades concentram-se nos setores de bebidas artesanais - cachaça de alambique, biotecnologia, calçados, calçados e bolsas, confecções, eletroeletrônico, floricultura, fogos de artifício, fruticultura, fundição, gemas e artefatos em pedras, gemas e joias, móveis, pedra sabão, quartzito (BOTELHO, 2009). Sete APLs foram beneficiados pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC APL MG): APL Fruticultura do Jaíba, APL Fundação de Cláudio, APL Biotecnologia da região metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), APL Calçados e Bolsas da RMBH, APL Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí, APL Móveis de Ubá e APL Calçados Nova Serrana (MINAS GERAIS, 2015).

As ações desenvolvidas visaram aumentar a produtividade e a competitividade das empresas envolvidas nos APLs participantes. Dessa forma, a política, desenvolvida em consonância com o Plano de Desenvolvimento do Estado, teve condições de tornar-se efetiva ao fomentar o desenvolvimento dos APLs e, consequentemente do estado de Minas Gerais.

## Estudos que abordam as políticas públicas para arranjos produtivos locais

Quanto aos estudos que abordam as políticas públicas para APLs, exploram-se temáticas relacionadas à elaboração (CARDOSO, SANTOS e POLACINSKI, 2016), influência (ALBINO, LIMA, SOUZA et al., 2010), análise de impacto (BARROSO e SOARES, 2009; GARONE, MAFFIOLI, NEGRI et al., 2014) e relação com desenvolvimento (DIAS, 2011; JACOMETTI, CASTRO, GONÇALVES et al., 2016; MACEDO, ARAÚJO e CAMPOS, 2014).

O objetivo do estudo de Cardoso, Santos e Polacinski, (2016) foi estabelecer uma reflexão teórica sobre estratégia, desenvolvimento e APL e apresentar, ao mesmo tempo, um caso prático sobre a definição de estratégias durante a construção do plano de desenvolvimento do APL da agroindústria familiar da Região das Missões - RS.

Com a realização do estudo foi possível discernir quais são as demandas para o desenvolvimento do APL estudado, para, então, mostrar ao governo que há possibilidade de desenvolver a região por meio do investimento no APL. Os resultados obtidos indicam a importância percebida sobre a definição das estratégias como forma de balizamento para implementação e execução do plano de desenvolvimento do APL, bem como para o desenvolvimento da Região das Missões. Trata-se de um exemplo de construção de um plano de desenvolvimento em que houve participação de atores diferenciados, as particularidades do APL foram observadas e direcionadas para potencializar o desenvolvimento do APL.

Para analisar a evolução, as discussões sobre o papel das ações empreendedoras e a influência das políticas públicas sobre o APL moveleiro de Ubá, Minas Gerais, Albino, Lima, Souza et al. (2010), abordaram sobre globalização e os APLs. Os autores constataram que ii) as políticas públicas tiveram participação bastante limitada no surgimento e desenvolvimento do APL; ii) é preciso investigar a diversidade das empresas componentes do APL para propor políticas adequadas e direcionadas aos diferentes tipos de empresas que se fazem presentes no APL; iii) a ação empreendedora exerceu papel determinante no desenvolvimento do APL.

Trata-se de um estudo que aborda sobre a influência da política pública no desenvolvimento dos APLs e que contém apontamentos para os formuladores de políticas públicas, no que tange às potencialidades e limitações da referida política.

Barroso e Soares (2009) analisaram um conjunto de políticas implementadas em um APL, à luz de entendimentos sobre APLs como estratégia para o desenvolvimento local e políticas públicas para o desenvolvimento dos APLs.

A partir do levantamento de políticas públicas de desenvolvimento e fortalecimento do referido APL foram identificadas ações, desenvolvidas e implementadas por atores locais, relacionadas ao aumento de produtividade, inovação na gestão, inovação tecnológica, linhas de crédito e qualidade do rebanho.

Com a realização do estudo os autores constataram que as políticas públicas tiveram um impacto significativo para os criadores da região, os quais experimentaram melhorias nos processos de manejo do rebanho e na produção, o que representa um ganho significativo para os participantes do APL.

No trabalho de Garone, Maffioli, Negri et al. (2014) tem-se outro exemplo de análise de política pública. Os autores visaram estudar o impacto da política pública federal de apoio aos APLs sobre o desempenho das pequenas e médias empresas (PMEs).

Esse estudo se diferencia do de Barroso e Soares (2009), pois foram analisados os APLs dos estados de São Paulo e Minas Gerais, com base em dados relativos ao crescimento de emprego, valor total das exportações e probabilidade de exportar, por meio do modelo de efeitos fixos com métodos de ponderação. Com base na compreensão de política de desenvolvimento de APL, desempenho das PMEs e *spillovers*, os autores concluíram que a política de APL gerou um impacto direto positivo sobre emprego e exportação.

De forma específica, identificaram-se evidências de efeitos negativos a curto prazo sobre o emprego no primeiro ano após a implementação da política e *spillovers* positivos sobre os resultados das exportações a médio e longo prazo. Evidencia-se nos achados da pesquisa a importância de contabilizar os períodos e gestação dos efeitos sobre o desempenho ao avaliar o impacto da política.

A relação da política pública com desenvolvimento foi o escopo dos estudos de Dias (2011), Jacometti, Castro, Gonçalves et al. (2016) e Macedo, Araújo e Campos (2014), que visaram i) analisar a importância das aglomerações territoriais, com ênfase no APL, para o desenvolvimento das regiões brasileiras, ii) identificar como as políticas públicas explicam o acentuado desenvolvimento econômico do APL e iii) analisar a implementação de APLs, respectivamente.

Além dos objetivos, esses trabalhos diferenciam-se quanto ao local e tipo de APL investigado, pois Dias (2011) analisou as Secretarias de Programas Regionais, Jacometti, Castro, Gonçalves et al. (2016) estudaram o APL de móveis de Arapongas – RS e Macedo, Araújo e Campos (2014) investigaram os APLs de plástico e ferramentaria do Grande ABC – SP. Quanto à técnica de coleta de dados, Dias (2011) e Jacometti, Castro, Gonçalves et al. (2016) utilizaram a entrevista e Macedo, Araújo e Campos (2014), pesquisa documental.

Dias (2011) constatou que, na efetivação da política, os APLs influenciam positivamente o alcance dos seus objetivos e se constituem em uma forte ferramenta de apoio, tendo uma importância de destaque entre os fatores que impulsionam o desenvolvimento. E Jacometti, Castro, Gonçalves et al. (2016) verificaram que as condições do ambiente institucional alteraram o ambiente técnico no sentido de permitir a sustentação do padrão de desenvolvimento observado, mas ficaram muito aquém da expectativa para a melhoria de competitividade e benefícios econômicos esperados para empresas, tendo em vista limitações nas relações sociais, frágeis para proporcionar confiança entre os atores locais e reduzir o isolamento em pequenos grupos e concorrência individual. Já Macedo, Araújo e Campos (2014) identificaram o papel relevante do poder público no APL de ferramentaria e o volume de investimentos realizados pelo APL de plástico na região.

Os resultados obtidos nesses estudos oferecem contribuições para as discussões sobre política pública, APLs e desenvolvimento: i) os APLs são reconhecidos como ambientes favoráveis para a implementação de políticas públicas em prol do desenvolvimento, dada sua capacidade de resposta aos estímulos recebidos (DIAS, 2011); ii) nos APLs é preciso atentar para a forma como os atores se relacionam, pois limitações relativas às relações sociais podem resultar na não efetividade de uma política (JACOMETTI, CASTRO, GONÇALVES et al., 2016) e iii) a criação de políticas públicas e parcerias com instituições de ensino e pesquisa para o desenvolvimento também são essenciais para a melhor formação dos APLs (MACEDO, ARAÚJO e CAMPOS, 2014).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi realizada uma pesquisa qualitativa-quantitativa de caráter descritivo (COOPER e SHINDLER, 2016) facilitada pelos entendimentos reativos às políticas públicas, bem como sua análise, obtidos por meio de uma pesquisa bibliográfica.

Quanto às unidades de análise, foram investigados os 853 municípios de Minas Gerais. Foram coletados dados secundários relativos aos indicadores de desempenho de APLs (BOTELHO, 2009), por meio de pesquisa documental (GIL, 2002), observando o período de 2005 a 2015, vide Quadro 1. Considerando os dados disponíveis, buscou-se cotejá-los intensamente com os recursos selecionados para atender o objetivo proposto.

**Quadro 1**  
**Variáveis utilizadas no estudo**

	Variável	Fonte	Base Teórica	Efeito observado
Dependentes	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM)	FIRJAN	Leite Filho e Fialho (2015) e Moreira, Lyra, Macedo et al. (2013).	<i>Proxy</i> adequada para medir o desenvolvimento socioeconômico.
	Produto Interno Bruto (PIB)	SIDRA-IBGE	Andrade, Teixeira e Fortunato (2014) e Degenhart, Vogt e Zonatto (2016).	
Independentes	Arrecadação total do município (ArreMu)	SEF-MG	Avellaneda e Gomes (2017) e Vieira, Abrantes e Ferreira (2017).	<i>Proxy</i> adequada para medir o desenvolvimento econômico.
	Estabelecimentos Ativos (Estab)	CAGED/RAIS	Ford e Souza (2009) e Tisott, Schmidt e Waquil (2017).	
	Valor Adicionado Fiscal (VAF)	SEF-MG	Gonçalves, Nascimento e Wilbert (2016) e Silva, Santos e Cavalcante (2017).	Relação positiva com o desenvolvimento.
	Vínculos ativos (Vincat)	CAGED/RAIS	Borges, Porto e Dias (2017) e Tisott, Schmidt e Waquil (2017).	
Dummies	Investimento nos APLs (Invest)	MDIC	Dias (2011), Jacometti, Castro, Gonçalves et al. (2016) e Macedo, Araújo e Campos (2014).	
	D_Ano	Assume valor 1 para os anos de 2006 a 2015, período após a implementação da política, e 0 para o ano de 2005, período antes da implementação da política.		
	Tratado	Assume valor de 1 para municípios pertencentes a APLs beneficiados pela política e 0 para os não beneficiados.		
	D_AnoTrat	Representa a interação entre as <i>dummies</i> ano e tratado.		

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para identificar o impacto da referida política no desenvolvimento foram utilizadas as técnicas *Propensity Score Matching* e Diferença em Diferença, com suporte do *software Stata*<sup>®</sup>, por meio da estimação do efeito médio de tratamento.

No emprego da técnica *Propensity Score Matching* foram observados os seguintes procedimentos: i) construção do grupo de controle que permita que a estimação seja feita sem a presença de viés; identificação do modelo e métrica de pareamento, testes de médias e de viés antes e depois do pareamento, cálculo do efeito do tratamento sobre o tratado (ATT).

O impacto da política pública pôde ser observado por meio da comparação entre o desempenho dos municípios, conforme variáveis apresentadas no Quadro 1, considerando a diferença da presença e ausência da política. Esse impacto envolve especulações quanto ao desempenho dos municípios caso eles não fizessem parte de um APL beneficiado pela política pública. Como não existe a possibilidade de observar esse desempenho (presença e ausência da política) no mesmo município para o mesmo período, tem-se a necessidade de criar um grupo de controle.

Como na Política Pública de Apoio ao desenvolvimento dos APLs a escolha dos beneficiados é realizada com base em critérios que levam em consideração o desempenho dos APLs, na identificação dos grupos tratado e controle optou-se pela técnica de pareamento (*matching*) (ROSENBAUM e RUBIN, 1983), utilizando-se como métrica o pareamento ao vizinho mais próximo. Assim, foi estimado o seguinte modelo *Probit* expresso pelo *do file*:

$$psmatch2 \text{ Tratato Vincat ArreMu Estab Vaf if ano} == 0, \text{ neighbor (5) common ties} \quad (1)$$

Com o pareamento foram selecionados 1190 municípios, sendo 440 tratados (APLs de Biotecnologia, Calçados, Cerâmica Vermelha, Confecções, Eletrônico, Fogos de Artifício, Fruticultura, Fundição, Gemas e Joias e Móveis) e 750 de controle. Para garantir que os grupos de controle e tratamento estão balanceados e dentro da região de suporte comum, procedeu-se testes de diferenças de médias, antes e depois do pareamento, para verificar se o conjunto de variáveis estão balanceadas, bem como teste de viés, que permite analisar se a presença do viés foi reduzida após o pareamento.

O Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov indicou a inexistência de normalidade no conjunto de dados. Nesse caso o teste de médias mais indicado é o de Kruskal – Wallis. Contatou-se, a um nível de significância de 95%, que se deve rejeitar a hipótese nula, pois antes do pareamento as amostras não possuíam mesma média. Após o pareamento, com o Teste de Kruskal – Wallis, verificou-se, a um nível de significância de 95%, que não se deve rejeitar a hipótese nula.

Após a identificação do grupo de tratados e de controle, foi possível calcular o ATT a partir dos seguintes *do files*:

$$\text{IFDM: } \text{attnd IFDM Tratado [pweight = \_weight], pscore (score2) comsup} \quad (2)$$

$$\text{PIB: } \text{attnd PIB Tratado [pweight = \_weight], pscore (score2) comsup} \quad (3)$$

Na utilização do Diferença em Diferença, conforme orientam Heckman, Ichimura e Todd (1997), as seguintes hipóteses foram atendidas: i) tendência comum (ambos os grupos, de controle e de tratamento, devem seguir uma mesma tendência); ii) não existência de diferença entre os grupos antes da implementação do programa; e iii) existência de uma região de suporte comum.

A técnica de Diferença em Diferença possibilita observar as mudanças quanto ao desempenho dos grupos de tratamento e controle, considerando os resultados observados antes e depois da implementação da política pública.

Os procedimentos para realização do pareamento utilizados no *Propensity Score Matching* foram repetidos. Empregou-se dois modelos de efeitos fixos para observar as variações, calculadas com base nos resultados médios observados para grupos de tratamento e controle que ocorreram antes (2005) e depois (2015) da implementação da política, descrito pelos *do files*:

$$\text{xtreg IFDM Ano Tratato Invest AnoxTratado, fe i (Municipio)} \quad (4)$$

$$\text{xtreg PIB Ano Tratato Invest AnoxTratado, fe i (Municipio)} \quad (5)$$

Para garantir a utilização do método Diferença em Diferença procedeu-se testes de diferenças de médias, antes e depois do pareamento, para confirmar se os grupos de tratamento e controle atendem a suas especificações. Para todos esses testes identificou-se condições adequadas para empregar a técnica.

Os resultados das estimações realizadas por meio das técnicas *Propensity Score Matching* e Diferença em Diferença são apresentados na seção seguinte.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para identificar o impacto Política Pública de Apoio ao Desenvolvimento dos APLs, optou-se por utilizar como variáveis informações relativas ao desempenho dos municípios mineiros e desenvolvimentos econômico e social, vide Quadro 1, cujas *proxys* são PIB e IFDM, respectivamente. Na Tabela 1 são descritos os resultados obtidos pelo *Propensity Score Matching*.

**Tabela 1**  
**Efeito do Tratamento sobre o IFDM e PIB 2005 -2015**

Tratado	Tratado	Tratado	Controle	ATT	Std. Err.	t
IFDM	2005 a 2013	368	424	<b>0.069</b>	0.006	10.678
IFDM	2005 a 2014	396	450	<b>0.077</b>	0.006	12.226
IFDM	2005 a 2015	440	750	<b>0.103</b>	0.005	20.117
PIB	2005 a 2013	368	424	<b>0.601</b>	0.049	12.275
PIB	2005 a 2014	396	450	<b>0.642</b>	0.045	14.274
PIB	2005 a 2015	440	750	<b>0.788</b>	0.038	20.932

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa.



Para o período de 2005 a 2015, pode-se observar que nos municípios pertencentes a APLs beneficiados, grupo tratado, houve um aumento de 10,3% no desenvolvimento socioeconômico, com um impacto significativo a nível de 5% (t = 20,117) e um acréscimo de 78,8% no desenvolvimento econômico, considerando um nível de 5% (t = 20,932) que denota um impacto significativo, corroborando com os resultados observados em 2013 e 2014.

Além do *Propensity Score Matching*, pode-se identificar o impacto da política por meio da técnica Diferença em Diferença.

Conforme resultados das estimações expostos na Tabela 2, considerando o período de 2005 a 2015, os resultados possibilitam constatar que a participação na política não teve impacto significativo no desenvolvimento econômico, considerando um nível de 5% (t = 2.21). Ao passo que para o desenvolvimento socioeconômico identificou-se um impacto negativo de - 2.78%, considerando um nível de 5% (t = - 2.43). Nesse caso, diferente do observado com o *Propensity Score Matching*, somente no período de 2005-2013 identificou-se impacto positivo e significativo para o PIB.

**Tabela 2**  
**Resultado do Diferença em Diferença no PIB e IFDM 2005-2015**

		Coef	Std. Err	t	P>t
PIB	$D2013_t$	.3762143	.0133046	28.28	0.000
	<i>Politica APLs<sub>i</sub></i>	(omitted)			
	<b><i>PoliticaAPLS<sub>i</sub> × D2013<sub>t</sub></i></b>	<b>.0611667</b>	<b>.0276957</b>	<b>2.21</b>	<b>0.028</b>
	_cons	5.098515	.0082433	618.51	0.000
PIB	$D2014_t$	.2390415	.0519743	4.60	0.000
	<i>Politica APLs<sub>i</sub></i>	(omitted)			
	<b><i>PoliticaAPLS<sub>i</sub> × D2014<sub>t</sub></i></b>	<b>-.0346882</b>	<b>.1059957</b>	<b>-0.33</b>	<b>0.744</b>
	_cons	5.024225	.0320299	156.86	0.000
PIB	$D2015_t$	.2565573	.0509331	5.04	0.000
	<i>Politica APLs<sub>i</sub></i>	(omitted)			
	<b><i>PoliticaAPLS<sub>i</sub> × D2015<sub>t</sub></i></b>	<b>-.0268952</b>	<b>.1038721</b>	<b>-0.26</b>	<b>0.796</b>
	_cons	5.024225			
IFDM	$D2013_t$	.1124021	.0048816	23.03	0.000
	<i>Politica APLs<sub>i</sub></i>	(omitted)			
	<b><i>PoliticaAPLS<sub>i</sub> × D2013<sub>t</sub></i></b>	<b>-.0178331</b>	<b>.0101618</b>	<b>-1.75</b>	<b>0.081</b>
	_cons	.594439	.0030245	196.54	0.000
IFDM	$D2014_t$	.1279259	.0051285	24.94	0.000
	<i>Politica APLs<sub>i</sub></i>	(omitted)			
	<b><i>PoliticaAPLS<sub>i</sub> × D2014<sub>t</sub></i></b>	<b>-.0231941</b>	<b>.010459</b>	<b>-2.22</b>	<b>0.028</b>
	_cons	.5847503	.0031605	185.02	0.000
IFDM	$D2015_t$	.1059446	.0056083	18.89	0.000
	<i>Politica APLs<sub>i</sub></i>	(omitted)	.0313882	160.07	0.000
	<b><i>PoliticaAPLS<sub>i</sub> × D2015<sub>t</sub></i></b>	<b>-.0278446</b>	<b>.0114374</b>	<b>-2.43</b>	<b>0.016</b>
	cons	.5847503	.0034562	169.19	0.000

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

Conforme destacado, partiu-se do pressuposto de que os APLs são contextos favoráveis ao desenvolvimento (LASTRES e CASSIOLATO, 2003) e que a realização de investimentos tende a potencializar essa capacidade dos APLs e promover o desenvolvimento (DIAS, 2011; JACOMETTI, CASTRO, GONÇALVES et al., 2016; MACEDO, ARAÚJO e CAMPOS, 2014). Apesar de utilizarem técnicas de análise diferenciadas, os resultados neles obtidos servem de base para comparação como os resultados desse estudo.

Os testes realizados com o *Propensity Score Matching* apresentam resultados que apontam para um efeito positivo e significativo da política pública no desenvolvimento dos APLs. Como em Garone, Maffioli, Negri et al. (2014), que considerou dados sobre crescimento de emprego, valor total das exportações e probabilidade de exportar, observou-se um impacto direto positivo sobre emprego e exportação. Apesar de diferentes, as variáveis utilizadas estão relacionadas ao crescimento econômico, da mesma forma que as variáveis deste estudo.

Acredita-se que os objetivos da política pública bem como as variáveis utilizadas para análise podem justificar a diferença percebida. Trata-se de uma política que tem foco no desenvolvimento econômico por meio do fomento das economias que tem participação expressiva no estado. E as variáveis utilizadas, tanto para realizar o pareamento, como para selecionar os APLs participantes da política em questão, também estão mais direcionadas ao contexto econômico.

Ressalta-se que foram feitas tentativas de inserir variáveis que permitissem caracterizar socioeconomicamente os municípios, como gastos em áreas de saúde, educação, habitação, assistência social, infraestrutura etc., mas não foi possível obter balanceamento, o que indicou a necessidade de retirá-las do conjunto de dados.

Além de Garone, Maffioli, Negri et al. (2014), Cardoso, Santos e Polacinski (2016), Albino, Lima, Souza et al. (2010) e Barroso e Soares (2009) oferecem entendimentos quanto os resultados obtidos.

Cardoso, Santos e Polacinski (2016) chamam atenção para a participação de atores diferenciados e a observação das particularidades do APL para potencializar o desenvolvimento do APL. Neste contexto, destaca-se a necessidade de observação de variáveis, além das direcionadas ao desenvolvimento econômico, para a elaboração das políticas públicas, tendo em vista que outros fatores, igualmente importantes, podem influenciar o desenvolvimento socioeconômico e não foram considerados. Situação considerada válida para justificar a diferença entre os resultados obtidos.

Da mesma forma, Albino, Lima, Souza et al. (2010) evidenciam potencialidades e limitações da referida de uma política pública. Para esses atores é preciso investigar a diversidade das empresas componentes do APL para propor políticas adequadas e direcionadas aos diferentes tipos de empresas que se fazem presentes no APL. As demandas para o desenvolvimento do APL devem contemplar o desenvolvimento em todas as suas dimensões. Endente-se que o resultado obtido no presente estudo pode ter sido influenciado pelas ações desenvolvidas na fase de elaboração da política, uma vez que se observa um direcionamento para a dimensão econômica do desenvolvimento, e principalmente pelo impacto mais expressivo constatado no desenvolvimento econômico em detrimento do socioeconômico.

Por fim, Barroso e Soares (2009), demonstram que políticas públicas desenvolvidas e implementadas por atores locais também são efetivas. Dessa forma, esses autores possibilitam compreender que, guardadas as devidas especificidades, o envolvimento de atores dos diferentes âmbitos do governo, pode auxiliar no aprimoramento da política pública.

Especificamente, quanto ao emprego da técnica Diferença em Diferença acredita-se que o resultado pode ter sido influenciado por questões específicas que ocorreram nos anos de 2005 ou de 2015, as quais foram intensificadas pela implementação da política ou a intensificaram.

Ao observar o comportamento das variáveis utilizadas percebeu-se que os municípios pertencentes aos APLs apresentaram variação média positiva no período de 2005 a 2015 de 28% para Arremu, 42% para o VAF, 64% para Estab, 97% para VincAt. O PIB e IFDM tiveram variação média positiva de 75% e 92%, respectivamente. Ao passo que no período considerado para o *Propensity Score Matching* as variações foram de 85%, 49%, 97%, 100% respectivamente para Arremu, VAF, Estab, VincAt, sendo que PIB e IFDM tiveram comportamento parecido (75% e 94%).

Percebeu-se que grande parte dos municípios teve uma expressiva redução na ArreMu e VAF. Além dessa situação, acredita-se que variáveis relacionadas às utilizadas neste estudo podem ter influenciado os resultados obtidos para a Diferença em Diferença uma vez que o comportamento das variáveis dependentes (PIB e IFDM) não foi alterado ao longo dos anos.

Os estudos de Avellaneda e Gomes (2017), Vieira, Abrantes e Ferreira (2017), sobre a arrecadação municipal, e de Gonçalves, Nascimento e Wilbert (2016) e Silva, Santos e Cavalcante (2017), sobre o valor adicionado fiscal, indicam a existência de uma relação positiva com o desenvolvimento municipal. Assim, pode considerar que esse entendimento serve de base para justificar os resultados das estimações realizadas com a técnica Diferença em Diferença, uma vez que na maioria dos municípios observou-se uma redução do valor da Arremu e do VAF.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

As políticas públicas têm sido debatidas de formas diferenciadas, sendo que a análise de tais políticas tem recebido atenção especial quanto à identificação de seus efeitos e impactos. Os esforços em compreender esses impactos devem-se ao fato de que eles nem sempre são facilmente percebidos por não estarem associados diretamente aos objetivos das políticas públicas, podendo ou não ocorrer.

Nesse contexto, fez-se a opção analisar a Política Pública de Apoio ao desenvolvimento dos APLs de Minas Gerais, considerando seus impactos no desenvolvimento. Para tanto, foram utilizadas as técnicas *Propensity Score Matching* e Diferença em Diferença.

Com os achados dessa pesquisa, ao empregar a técnica *Propensity Score Matching*, pode-se aferir que houve um impacto significativo e positivo da política pública de apoio aos APLs tanto para o PIB (*proxy* para desenvolvimento econômico) quanto para o IFDM (*proxy* para desenvolvimento socioeconômico). A interpretação dos coeficientes permite apontar que os investimentos realizados por meio da referida política aumentaram em 78,8% o nível de desenvolvimento econômico e em 10,3% o desenvolvimento socioeconômico.

Entretanto, com o emprego da técnica Diferença em Diferença, não identificou-se o impacto no PIB. E constatou-se que a participação na política reduz desenvolvimento socioeconômico em 2,78%, considerando um nível de 5% ( $t = 2.43$ ).

De forma geral, da mesma forma que Dias (2011), Jacometti, Castro, Gonçalves et al. (2016) e Macedo, Araújo e Campos (2014), com esse estudo constatou-se que a interferência do poder público pela realização de investimentos nos APLs gera impactos positivos no desenvolvimento, considerando a utilização do *Propensity Score Matching*.

Cabe mencionar que as variáveis disponíveis e o período considerado para análise de uma política em andamento como a estudada neste artigo podem ser citados como limitações para realização dessa pesquisa. Todavia, os resultados obtidos podem sugerir futuras pesquisas no campo como análises que envolvam todas as políticas públicas de apoio aos APLs para todos os estados brasileiros, inclusive em perspectiva comparada, bem como a identificação dos fatores que podem ter influenciado os diferentes resultados obtidos nas técnicas empregadas.

Por fim, considera-se importante destacar a relevância desse estudo, pois a partir das técnicas empregadas foi possível identificar de forma sistematizada os impactos da política pública de apoio ao desenvolvimento dos APLs de Minas Gerais, o que consiste num avanço quanto aos estudos realizados que abordam essa relação.

## REFERÊNCIAS

- ALBINO, A.A. et al. Análise sobre ação empreendedora e políticas públicas no APL moveleiro de Ubá-MG. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 3, n. 2, p. 230-244, 2010.
- ANDRADE, S. A.; TEIXEIRA, A.; FORTUNATO, G. Influência dos gastos públicos sociais sobre o PIB dos municípios do estado de Minas Gerais. **Revista Economia e Gestão**, v. 14, n. 35, p. 112-130, 2014.
- AVELLANEDA, C. N.; GOMES, R. C. Mayoral quality and municipal performance in brazilian local governments. **Organização & Sociedade**, v. 24, n. 83, p. 555-579, 2017.
- BARROSO, J. A.; SOARES, A. A. C. O impacto das políticas públicas no desenvolvimento de arranjos produtivos locais: o caso do APL de Ovinocaprinocultura em Quixadá, Ceará. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 6, p. 1435-1457, 2009.
- BERGUE, S. T. Gestão estratégica e políticas públicas: aproximações conceituais possíveis e distanciamentos necessários. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 16, n. 2, p. 77-93, 2013.
- BORGES, M. R.; PORTO, G. S.; DIAS, A. A. Empresas spin-offs geradas no campus da USP de São Paulo: características e impactos econômicos. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 8, n. 2, p. 1-16, 2017.
- BOTELHO, M. R. A. **Análise do mapeamento e das políticas para arranjos produtivos locais no Estado de Minas Gerais**. Uberlândia: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2009. (Relatório).
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Portaria Interministerial nº 200, de 02 de agosto de 2004. **Institui o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL**. Disponível em: < [http://portalapl.ibict.br/biblioteca/Portaria\\_Interministerial\\_numero\\_200\\_2004\\_MDIC.html](http://portalapl.ibict.br/biblioteca/Portaria_Interministerial_numero_200_2004_MDIC.html) >. Acesso em: 20 out. 2017.
- CARDOSO, D.; SANTOS, L. D.; POLACINSKI, E. A estratégia como foco em um plano de desenvolvimento de um arranjo produtivo local da região das Missões. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 9, n. Especial, p. 122-136, 2016.
- COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. São Paulo: Vozes, 2000.
- COHEN, E.; FRANCO, R. **Gestão social: como obter eficiência e impacto nas políticas públicas**. Brasília, DF: ENAP, 2007.
- COOPER, D. R.; SHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.
- DEGENHART, L.; VOGT, M.; ZONATTO, V. C. S. Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios da Região Sudeste do Brasil. **Revista de Gestão**, v. 23, n. 3, p. 233-245, 2016.
- DIAS, C. N. Arranjos Produtivos Locais como Instrumento de Desenvolvimento. **Revista Desenvolvimento em Questão**, v. 9, n. 17, p. 93-122, 2011.
- DIAS, R.; MATOS, F. **Políticas públicas: princípios, propósitos e processos**. São Paulo: Atlas, 2012.
- DYE, T. D. **Understanding public policy**. New Jersey: Prentice Hall, 1984.
- FISCHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. **Handbook of public policy analysis: theory, politics and methods**. New York: CRC Press, 2007.
- FONSECA, F. Dimensões críticas das políticas públicas. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 402-418, 2013.
- FORD, E. T. L. C.; SOUZA, E. M. Condomínio Industrial: O Caso do Complexo Ford Nordeste. **Revista Eletrônica Mestrado em Administração**, v. 1, n. 2, p. 34-43, 2009.
- GARONE, L. F. et al. Cluster development policy, SME's performance, and spillovers: evidence from Brazil. **Small Business Economics**, v. 44, n. 4, p. 925-948, 2015.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GONÇALVES, R. S.; NASCIMENTO, G. G.; WILBERT, M. D. Os efeitos da subvenção governamental frente à elisão fiscal e a geração de riqueza. **Revista Catarinense de Ciência Contábil**, v. 15, n. 45, p. 34-48, 2016.
- HECKMAN, J., ICHIMURA H., TODD P. Matching as an econometric evaluation estimator: evidence from evaluating a job training program. **Review of Economic Studies**, v. 64, n. 4, p. 605-654, 1997.
- HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PREL, A. **Política Pública: seus ciclos e subsistemas - uma abordagem integral**. 3 ed. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- IMAS, L. G. M.; RIST, R. C. The road to results: designing and conducting effective development evaluations. [S.l.]: **Word Bank**, 2009.
- JACOMETTI, M. et al. Análise de efetividade das políticas públicas de Arranjo Produtivo Local para o desenvolvimento local a partir da teoria institucional. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 50, n. 3, p. 425-454, 2016.
- KUSEK, J. Z.; RIST, R. C. Ten steps to a results: based monitoring and evaluation system. Washington, DC: **Word Bank**, 2004.
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rio de Janeiro: Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, 2003.
- LASSWELL, H. D. **Politics: Who Gets What, When, How**. New York: Smith P., 1958.
- LEITE FILHO, G. A.; FIALHO, T. M. M. Relação entre indicadores de gestão pública e de desenvolvimento dos municípios brasileiros. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 20, n. 67, p. 277-295, 2015.
- LYNN, L. E. **Designing public policy: a casebook on the role of policy analysis**. Santa Mônica: Goodyear, 1980.
- MACEDO, R. A.; ARAÚJO, L. J. S.; CAMPOS, A. L. S. Clusters de pequenas e médias empresas e desenvolvimento regional. **Revista Eletrônica Gestão e Serviços**, v. 5, n. 2, p. 1014-1032, 2014.
- MASQUINETTO, C. D.; SACOMANO NETO, M.; GIULIANI, A. C. Identificação De Arranjos Produtivos Locais: O Caso Do Arranjo Produtivo Local Do Alcool De Piracicaba. **Gestão & Regionalidade**, v. 26, n. 77, p. 75-87, 2010.
- MEAD, L. M. Public policy: vision, potential, limits. **Policy Currents**, v. 5, n. 1, p. 1-4, 1995.

MINAS GERAIS. Lei 16.296, de 01 de agosto de 2006. **Institui a Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais e dá Outras Providências**. Disponível em: <<http://leisestaduais.com.br/mg/lei-ordinaria-n-16296-2006-minas-gerais-institui-a-politica-estadual-de-apoio-aos-arranjos-produtivos-locais-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 20 out. 2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Desenvolvimento Econômico. **Programa de Apoio à Competitividade dos Arranjos Produtivos Locais de Minas Gerais**. Disponível em: <<http://www.fiemg.org.br/Default.aspx?tabid=11854>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

MOREIRA, R. L. et al. Relevância dos gastos públicos na determinação do desenvolvimento municipal no estado do Espírito Santo. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 37., 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2013. p. 1-14.

PETERS, B. G. **American public policy: Promise and performance**. New Jersey: CQ Press, 1986.

RIST, R. C.; BOLOY, M.-H.; MARTIN, F. **Influencing Change: building evaluation capacity to strengthen governance**. Washington, DC: Word Bank, 2011.

ROSENBAUM, P.; RUBIN, D. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. **Biometrika**, v. 70, n. 1, p. 41-55, 1983.

RUA, M. G. **Análise de políticas públicas: conceitos básicos**. Manuscrito, elaborado para el Programa de Apoio a la Gerencia Social en Brasil. Washington, D.C: Banco Interamericano de Desarrollo, 1997.

RUA, M. G. **Políticas Públicas**. Brasília, DF: CAPES, 2009

SECCHI, L. **Análise de políticas públicas: diagnóstico de problemas, recomendações de solução**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

SILVA, J. B.; SANTOS, F. K. G.; CAVALCANTE, A. N. M. Efeitos distributivos da cota-parte do ICMS aos municípios sergipanos: impactos de uma nova metodologia de cálculo. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 3, p. 39-56, 2017.

SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, v. 8, n. 16, p. 20-45, 2006.

TEIXEIRA, F. Políticas públicas para o desenvolvimento regional e local: o que podemos aprender com os arranjos produtivos locais (APLs)? **Organizações & Sociedade**, v. 15, n. 46, p. 57-75, 2008.

TISOTT, S. T.; SCHMIDT, V.; WAQUIL, P. D. Atividade florestal e o desenvolvimento socioeconômico em Três Lagoas e Região. **Desenvolvimento em Questão**, v. 15, n. 38, p. 228-260, 2017.

VIEIRA, M. A.; ABRANTES, L. A.; FERREIRA, M. A. M. Implicações do esforço de arrecadação no desempenho socioeconômico dos municípios de Minas Gerais. **Gestão & Regionalidade**, v. 33, n. 99, p. 21-38, 2017.

Cecilia Alves da Silva Antero

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6340-5174>

Mestre em Administração pelo Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Viçosa (UFV); Doutoranda em Administração pelo Programa de Pós-graduação em Administração (UFV) Viçosa – MG, Brasil. E-mail: [cecilia.antero@yahoo.com.br](mailto:cecilia.antero@yahoo.com.br)

Cristiana Tristão Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6639-969X>

Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV); Professora Adjunta do Departamento de Economia da Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa – MG, Brasil. E-mail: [cristiana.rodrigues@ufv.br](mailto:cristiana.rodrigues@ufv.br)

Magnus Luiz Emmendoerfer

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4264-8644>

Doutor em Ciências Humanas: Sociologia e Política, Universidade Federal de Minas Gerais; Professor Associado, Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração em Administração Pública, Departamento de Administração e Contabilidade, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa – MG, Brasil. E-mail: [magnus@ufv.br](mailto:magnus@ufv.br)

Valdir Roque Dallabrida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2927-960X>

Geógrafo; Doutor em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Sant Cruz do Sul (UNISC); Professor e pesquisador com atuação no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional na Universidade do Contestado (UnC), Canoinhas – SC, Brasil. E-mail: [valdirdallabrida@gmail.com](mailto:valdirdallabrida@gmail.com)