

Atores Econômicos e Poder Público uma avaliação ex ante das ações do poder público para o setor de tecnologia da informação

Cecilia Alves da Silva Antero, Bruno Tavares, Suely Fátima Ramos Silveira, Carla Cristina da Silva

Resumo

Com a instituição da política pública de apoio aos Arranjos Produtivos Locais (APLs) em 2004 pelo poder público federal, seguida da adoção da mesma pelo poder público de Minas Gerais em 2006, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento dos APLs, tornou-se importante criar meios para que tal política alcançasse seus objetivos. Destaca-se a Avaliação *ex ante* como alternativa de antecipar possibilidades quanto aos resultados da política antes mesmo de sua implementação efetiva. O objetivo deste artigo é realizar uma avaliação *ex ante* das ações do poder público a partir da ótica dos atores não governamentais localizados em Juiz de Fora - MG. Foi analisada a Política Estadual de Apoio aos APLs ao descrever ações no âmbito do estado de Minas Gerais. Foi adotada, como meio de coleta, a entrevista, cujas informações foram analisadas pelo *software* NVivo® e interpretadas por meio de análise de conteúdo. A avaliação *ex ante* foi adotada como instrumento nesta investigação para auxiliar a compreensão do fenômeno em estudo, de forma a permitir reflexões sobre informações de aplicação de recursos, antes da implementação. Adicionalmente, espera-se contribuir para a operacionalização desta forma de avaliação, dada a escassez de trabalhos empíricos que adotam a avaliação *ex ante* como objeto de estudo. Dentre as percepções dos atores, destacam-se ponderações positivas e negativas em relação às ações do poder público de Minas Gerais. De forma geral, é possível concluir que as diretrizes da política correspondem às necessidades apresentadas pelos atores investigados. Todavia, os atores revelaram um relativo desconhecimento das ações governamentais, que se limitava ao acesso aos potenciais benefícios.

Palavras-chave

Avaliação *Ex Ante*. Política Pública. Atores. Tecnologia da Informação. APLs.

Abstract

After the establishment of public policy to support APLs in 2004, by the federal government, followed by its adoption by the government of Minas Gerais in 2006, with the aim of promoting the development of APL, it has become importante to develop ways to guarantee that such policy achieves its goals. Within such scenario, we highlight the *Ex Ante* Evaluation, as an alternative to anticipate possibilities for the outcome of a given policy, even before its effective implementation. The purpose of this article is to perform an ex ante evaluation of the public government actions through the non-governmental actors' perspective, located in Juiz de Fora-MG. The interview was adopted as a way of collecting information, which was analyzed using the Nvivo® software and interpreted using content analysis. The ex ante evaluation was adopted in this investigation as a way to increase the phenomenon under investigation, allowing reflections upon the policy before its implementation. Additionally, we hope to contribute to the operationalization of this form of evaluation, given the shortage of empirical studies that adopt the ex ante evaluation as an object of study. From the actors' perception, there are positive and negative views regarding government's actions. In general, it is possible to conclude that policy directives correspond to the needs of the actors investigated. However, the actors revealed a certain lack of knowledge on governmental actions, limiting the access to potential benefits.

Keywords

Ex Ante Evaluation. Public Policy. Actors. Information Technology. APLs.

INTRODUÇÃO

Uma das características mais destacadas dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) é a reunião de múltiplos atores em torno do desenvolvimento de um setor industrial espacialmente concentrado. O desenvolvimento local e a obtenção de benefícios não realizáveis pelas organizações individualmente são algumas das justificativas para o estudo e para o investimento público nos APLs. A concretização destes objetivos, todavia, depende dos atores envolvidos e da forma como interagem entre si. Pela sua importância, os APLs atraem ações do poder público em diferentes esferas. Esta preocupação tem provocado uma sistematização do apoio, que evolui de ações governamentais isoladas para a implementação de políticas dirigidas para o desenvolvimento de APLs.

Em 2004 o poder público federal, por meio do Portaria Instrumental N° 200, instituiu a política pública de apoio aos APLs, visando elaborar e propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do poder público no apoio aos APLs em todo o território nacional, por meio do Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTPAPL).

Essa ação federal incentivou os estados a também criarem políticas com este propósito.

Em Minas Gerais, com o objetivo de atender à determinação da política federal e também implementar ações que contribuam para o alcance de metas propostas no Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) e nos Planos Plurianuais de Ação Governamental (PPAG), o poder público estadual desenvolveu uma política de apoio aos APLs em 2006.

Essa ação de apoio aos APLs por parte do poder público federal, também adotada pelo poder público estadual, tem importante papel no desenvolvimento das empresas presentes no APL e também de seu entorno. Desta forma, torna-se importante criar meios para que tal ação do poder público federal e estadual alcance seus objetivos. Neste contexto, instrumentos que proporcionem meios de atingir os resultados pretendidos pela política pública de apoio aos APLs são bem-vindos.

Destaca-se a avaliação *ex ante*, como alternativa de antecipar algumas possibilidades quanto aos resultados da política antes mesmo de sua implementação efetiva. A avaliação *ex ante* é um instrumento que auxilia na escolha de opções alternativas de política pública para torná-la mais transparente, mais previsível, mais detalhada; devido à possibilidade de prever as consequências da política no processo e os impactos causados no ambiente (FISCHER; MILLER; SIDNEY, 2006; SECCHI, 2013).

Pretende-se, com este estudo, por meio de uma avaliação *ex ante*, identificar se as ações do poder público de Minas Gerais, realizadas para impulsionar o desenvolvimento dos APLs, atenderiam às expectativas do setor de tecnologia de informação na cidade de Juiz de Fora - Minas Gerais (STI- JF/MG). Ao retratar a percepção dos atores deste setor sobre as ações do poder público, buscou-se identificar o quanto a política estadual de apoio aos APLs se aproxima dos reais anseios do STI-JF/MG. Para atingir este objetivo, buscou-se: verificar a percepção dos atores do STI -JF/MG em relação à atuação do poder público; e realizar a avaliação *ex ante* da política estadual de apoio aos APLs ao descrever ações no âmbito do estado de Minas Gerais.

Este trabalho constitui-se de outras seis seções além desta introdução. A segunda seção compreende o referencial teórico, no qual são apresentados os principais conceitos. Na terceira, são expostas as ações do poder público estadual, por meio da política de apoio aos APLs. Na quarta, são apresentados os procedimentos metodológicos. Na quinta, são apresentados e analisados os resultados, seguidos das considerações finais.

AVALIAÇÃO EX ANTE DA POLÍTICA PÚBLICA DE APOIO AOS APLS

APL

O conceito de APL refere-se a um conjunto de empresas espacialmente concentradas, que favorecem a geração de relações sociais e interorganizacionais e atraem o apoio de entidades não governamentais e também do poder público. Esta definição aproxima-se de outros termos correlatos tais como: *cluster* (PORTER, 1999), aglomeração produtiva, distritos industriais (MARSHALL, 1920; SCHMITZ, 1997).

Apesar de estes termos se vincularem a distintas abordagens teóricas (HASENCLEVER; ZIZIMOS, 2006), para os fins deste trabalho, tais diferenças não são relevantes. As diferenças entre as aglomerações produtivas, em suas diversas denominações (*cluster*, arranjos produtivos locais, distritos industriais, entre outras), são derivadas dos contextos locais, sendo as teorias complementares entre si (VALE, 2007).

Neste sentido, algumas variáveis convergentes entre as definições podem ser delineadas. Em primeiro lugar, a escala territorial, uma vez que as aglomerações não precisam estar restritas a fronteiras políticas ou administrativas. Elas podem fazer referência à parte de uma cidade ou, até mesmo, à de um país ou conjunto de países. Mesmo sem haver uma definição daquilo que pode ser considerado como espaço geográfico relevante, é importante que a aglomeração seja espacialmente delimitada e esse procedimento deve ser justificado. Em segundo lugar, os setores de atividades. Juntamente com a escala territorial, este segundo critério define as aglomerações pela sua essência. Todavia, não há necessidade de se respeitar as classificações tradicionais em setores, dado que as empresas de aglomerações podem se constituir como voltadas para um mercado de difícil identificação como *software* e equipamentos para a área da saúde (PORTER, 1999). Tal como o item anterior, não há uma definição ou critérios consolidados para a definição de aglomeração setorial. Mesmo entre os estudos que utilizam a Classificação Nacional de Atividades Empresariais (CNAE), há uma variação do nível de agregação segundo o número de dígitos. Em terceiro lugar, as entidades. Elas são, também, parte integrante das aglomerações, ainda que seja difícil precisar quais delas devem ser consideradas. Em quarto lugar, as relações entre os atores, sejam elas baseadas nas redes sociais, sejam elas fundamentadas em relações comerciais, sendo que as ações entre os participantes também constituem um caráter das aglomerações.

Neste trabalho, o termo para se referir às concentrações espacial e setorial de empresas apoiadas por entidades é o arranjo produtivo local tal como adotado nas políticas públicas aqui analisadas.

AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

A avaliação tem seus alicerces na década de 60, nos Estados Unidos, conhecida predominantemente como uma ferramenta de planejamento utilizada na formulação de políticas em uma abordagem *top-down*. Entretanto, essa concepção voltada ao planejamento, ao longo do tempo, cedeu lugar a uma nova interpretação da avaliação, compreendida como uma importante ferramenta de gestão da coisa pública (IMAS; RIST, 2009).

A avaliação é uma ferramenta analítica utilizada em pesquisas de avaliação que recebe definições diversas no campo de política pública. Destaca-se a definição que a compreende como uma investigação de programa político que permite avaliar a performance de seus processos e resultados (SILVA; COSTA, 2002; FISCHER; MILLER; SIDNEY, 2006). A seguir são apresentados, no Quadro 1, os principais elementos para a compreensão da avaliação.

Quadro 1: Principais elementos para compreensão da avaliação

CONCEITO	Processo sistemático e objetivo que determina quão significativa e compensatória é uma política (OECD, 2002 apud RIST; BOILOY; MARTIN, 2011).
OBJETIVOS	i) gerar aprendizado (IMAS; RIST, 2009); ii) promover desenvolvimento e melhoria das intervenções (RUA, 2000); iii) antecipar fatores importantes do processo decisório (COHEN; FRANCO, 2007).
ELEMENTOS BÁSICOS	i) marco conceitual; ii) stakeholders; e iii) critérios utilizados para avaliar a política (RUA, 2000).
CRITÉRIOS DA AVALIAÇÃO	i) estar em conformidade com os objetivos almejados; ii) definir indicadores que permitam avaliar se houve alcance dos resultados; e iii) identificar consequências e efeitos da política (FISCHER; MILLER; SIDNEY, 2006).
CRITÉRIOS PARA REALIZAR A AVALIAÇÃO	i) eficácia; ii) eficiência; iii) efetividade; iv) equidade; v) sustentabilidade (RUA, 2000).
TIPOS	Ex Ante, In Itinere, Ex post (SECCHI, 2013).

Fonte: Elaborado pelos autores para fins do estudo.

De forma geral, a avaliação é realizada para responder a questionamentos sobre efeitos observados e mudanças ocorridas na política (SILVA; COSTA, 2002). A avaliação, por meio de ferramentas e habilidades, investiga quais mudanças ocorrem com a implementação da política, identifica as alterações previstas e não previstas, e, dentre ambas, quais estão relacionadas à política (FISCHER; MILLER; SIDNEY, 2006).

Os diferentes tipos de avaliação são apropriados para responder a tipos de questões distintas e, por isso, não existe uma única forma de avaliação que possa ser utilizada em uma variedade de situações (SILVA; COSTA, 2002). É importante definir claramente o objetivo da avaliação para que não ocorra um mau entendimento quanto à sua finalidade. Neste sentido, o valor da avaliação está relacionado à sua utilização (KUSEK; RIST, 2005).

AVALIAÇÃO EX ANTE

No que tange à realização de avaliação de política pública, há necessidade de aproximação entre o esperado e o obtido, destacando a avaliação *ex ante* como alternativa de antecipar algumas possibilidades quanto aos resultados da política antes mesmo de sua implementação efetiva.

A avaliação *ex ante* é um instrumento que auxilia na escolha de opções alternativas de política pública para torná-la mais transparente, mais previsível, mais detalhada. Entendida como uma antecipação analítica desenhada para prever as consequências da política no processo e os impactos causados no ambiente (FISCHER; MILLER; SIDNEY, 2006; SECCHI, 2013; EUROPEAN COMMISSION, 2001).

A avaliação *ex ante* é uma estratégia que aborda três padrões compostos com base nos questionamentos: i) os objetivos estão bem definidos a ponto de permitir que os resultados sejam apresentados em termos mensuráveis?; ii) o processo da implementação está definido de forma clara e credível, de forma a permitir diferenciar uma implementação de sucesso de uma implementação pobre?; iii) a racionalidade de utilização de recursos é clara e compatível com as exigências para alcance dos resultados? (KUSEK; RIST, 2005).

As técnicas adotadas na avaliação de políticas públicas devem estar em conformidade com a dimensão que pretendem avaliar (COHEN; FRANCO, 2000). Desta forma, a realização da avaliação *ex ante* contempla as seguintes etapas: análise do problema e avaliação das necessidades, definição de objetivos e indicadores, definição de mecanismos alternativos de entrega e dos riscos, identificação do valor adicionado do envolvimento dos interessados, análise das lições do passado, definição de plano futuro para monitoramento e avaliação, definição de como atingir custo/benefício (EUROPEAN COMMISSION, 2001).

É importante considerar a possibilidade de mudança de alguns elementos envolvidos e a necessidade de adequação da proposta diante da situação. As intervenções realizadas na avaliação *ex ante* devem ser proporcionais ao tempo e ao esforço a ela dedicados (EUROPEAN COMMISSION, 2001).

Especificamente, para realização de avaliação de uma política, Secchi (2013) aponta como alternativas para decidir: as projeções, as predições e as conjecturas. As projeções são criadas com base em informações seguras sobre tendências históricas e futuras, apresentadas por meio de séries temporais. Já as predições se originam com base em teorias, proposições ou analogias aceitas como instrumento que prevê consequência de políticas, em que se destaca como método de predição a estimação de parâmetros. Por fim, as conjecturas são originadas de aspectos intuitivos ou emocionais do *policymaker* via juízos de valor (SECCHI; 2013).

O autor destaca que, apesar de ter um custo elevado, a projeção, a predição e as conjecturas apresentam-se como um importante elemento na avaliação de uma política devido à aproximação ao resultado após implementação. Desta forma, as três alternativas permitem identificar possibilidades de falhas antes de implementar a ação por meio de caminhos menos advinhatórios ou baseados na sorte (SECCHI; 2013).

É importante destacar alguns fatores que dificultam a realização deste tipo de técnica de avaliação, como por exemplo: a instabilidade e complexidade das condições sociais, a falta de informações atualizadas, consistentes e confiáveis, a falta de recursos e tempo para realização das atividades. Todos estes fatores justificam a maior utilização das conjecturas em detrimento das demais técnicas (SECCHI; 2013).

A importância da avaliação na realização da atividade do poder público, em que pese o cuidado com o bem público e o atendimento aos anseios da população, é notória, uma vez que proporciona meios para se realizar tais ações de forma adequada caso sejam observados os preceitos e os critérios avaliativos. Quando Kusek e Rist (2005, p. 56) enfatizam: “Se você não sabe onde está indo, qualquer caminho te leva lá” [tradução nossa]², evidenciam a necessidade de clareza dos objetivos quanto à avaliação. É preciso ter consciência da política e também dos *stakeholders* para definir quais rumos serão seguidos e como será realizada a avaliação. Desta forma, além de uma política bem elaborada, é necessário que também exista uma paridade entre ela e os objetivos que se pretende atingir.

Na avaliação *ex ante*, tem-se a possibilidade de antecipar algumas situações quanto ao resultado da política. Entretanto, esta forma de avaliação não tem condições de prever o futuro da política de forma exata, mas sim possibilitar a identificação de algumas situações que podem ser corrigidas, modificadas e até excluídas. Neste sentido, a declaração de Kusek e Rist (2004, p. 70): “Melhor estar aproximadamente certo do que precisamente errado” [Tradução nossa]³, retrata a realidade da avaliação *ex ante* e ainda enfatiza sua contribuição para a política, pois demonstra que, apesar de não ter condições de antecipar o futuro da política, permite minimizar falhas e evidenciar as oportunidades de acerto.

Outro fator importante quanto à avaliação destacado de forma geral como uma orientação que deve ser observada constantemente preconiza que “o valor da avaliação vem com o uso” [Tradução nossa]⁴ (KUSEK; RIST, 2004, p. 70); em que condiciona o sucesso da avaliação ao uso. A aplicabilidade da avaliação de uma política deve estar em total conformidade com os procedimentos adotados em sua execução e também com os objetivos que pretende atingir.

A avaliação deve ser elaborada com o objetivo de atender única e exclusivamente a uma determinada política. Deve garantir, desta forma, uma maior aproximação dos objetivos com o resultado pretendido e conferir ao governo a confirmação da realização de seu dever quanto aos anseios do público para o qual a política foi desenhada.

POLÍTICA PÚBLICA DE APOIO AOS APLS

Ações de apoio aos APLs foram realizadas de forma desarticulada e isolada. Com intuito de unificar e fortalecer ações em prol do desenvolvimento dos APLs, o poder público federal mobilizou-se para a criação de um órgão para desempenhar tal atividade. Neste sentido, foi instituído, em agosto de 2004, pela Portaria Interministerial nº 200, de 02/08/2004, o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP APL) para elaborar e propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do governo no apoio a arranjos produtivos locais em todo o território nacional (BRASIL, 2004).

O GTPAPL inicialmente envolveu 23 instituições governamentais e não governamentais, sendo que, em 2005, foram integradas mais 10 instituições (Portaria Interministerial nº 331, de 24/10/2005), totalizando as 33 que atualmente constituem o grupo (BRASIL, 2004). As mudanças no GTPAPL quanto a alterações são ratificadas nas portarias instrumentais: nº

187, de 31/10/2006; nº 106, de 28/04/2008; e nº 133, de 16/06/2010, e as inclusões na portaria instrumental nº 167 de 29/06/2011 (BRASIL, 2004).

O GTPAPL é coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, por meio da Coordenação-Geral de Arranjos Produtivos Locais, órgão do Departamento de Competitividade Industrial deste Ministério (BRASIL, 2004). O GTPAPL atua na manutenção do tema na agenda pública, no incentivo à organização institucional em torno do tema, na facilitação das informações e ações para os APLs, no cruzamento das ofertas das instituições com as demandas dos Planos de Desenvolvimento, e a sua comunicação aos Núcleos Estaduais, no desenvolvimento de um Sistema de Captação de Informações, dos Núcleos Estaduais, sobre APLs (em implantação), no desenvolvimento de um Sistema de Encaminhamento e Monitoramento das Ações dos Planos (em implantação) (BRASIL, 2004).

A criação do GTPAPL, pelo poder público federal, fez com que os estados se mobilizassem para atender suas determinações, no que tange ao apoio da política pública para APL. No estado de Minas Gerais, foram criados leis e decretos, dentre os quais destacam-se:

- A Lei 16.296/2006 - institucionaliza a Política de Apoio aos Arranjos Produtivos de Minas Gerais e Instalação do Núcleo Gestor de APLs (NGAPL) (MINAS GERAIS, 2006).
- O Decreto 44.359/2006, do Programa Minas Design, no âmbito do Projeto Estruturador Arranjos Produtivos Locais, em seu Artigo 1º - apresenta, como finalidade, implantar e estimular o polo de design criativo, inovador e industrial, para o aumento da produtividade, competitividade e qualidade dos bens e serviços produzidos no estado (MINAS GERAIS, 2006).
- O Decreto 44.757/2008 - delibera sobre a organização da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDE), atribuindo-lhe a função de “formular e coordenar a política estadual de desenvolvimento econômico e supervisionar sua execução nas instituições que compõem sua área de competência”, e à Subsecretaria de Indústria, Comércio e Serviços a função de “identificar oportunidades de investimento e de crescimento da economia mineira, através do apoio às cadeias produtivas e aos arranjos produtivos locais”. O decreto trata também da criação e composição do Núcleo Gestor de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Minas Gerais, representante legal do estado junto ao GTP-APL, que será presidido por um representante da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SEDE) e sua Secretaria Executiva será coordenada pela Superintendência de Industrialização (SUIND), da Subsecretaria de Indústria, Comércio e Serviços (SICS) (MINAS GERAIS, 2008).
- O Decreto 44.972/2008 - regulamenta as ações da política estadual de apoio aos APLs e, entre outras deliberações, define a SEDE como coordenadora desta política e estabelece uma série de funções à Secretaria (MINAS GERAIS, 2008).
- O Decreto 44.418/2006, lançado oficialmente em 26/03/2008 - institui o Sistema

Mineiro de Inovações juntamente com a Lei Mineira de Inovação - Lei 17.348/2008 - visa aprimorar e complementar a lei federal, aprovada em dezembro de 2004, objetivando gerar condições para construir um arcabouço legal que favoreça e acelere o avanço da ciência e tecnologia no estado (MINAS GERAIS, 2006).

Os decretos e leis anteriormente expostos foram criados em consonância com o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2007-2023 – projeto estruturador “Inovação, Tecnologia e Qualidade”, Política de Fortalecimento Competitivo da Estrutura Produtiva de Minas Gerais, cujas diretrizes atendem aos Planos Plurianuais de Ação Governamental (PPAG 2004-2007 e PPAG 2008-2011), como um dos projetos estruturadores no capítulo “Fomento inovador ao desenvolvimento econômico”.

A política pública de apoio a APL do estado de Minas Gerais, ratificada pela Lei 16.296/2006, foi criada para fortalecer as economias regionais por meio da integração e da complementaridade das cadeias produtivas locais e da geração de processos permanentes de cooperação, difusão e inovação (MINAS GERAIS, 2006).

A política pública apresenta como objetivos:

- fortalecer a atividade produtiva regional por meio do estímulo à complementaridade das cadeias produtivas locais;
- consolidar a atuação das pequenas e médias empresas locais mediante a cooperação mútua e com instituições públicas de pesquisa;
- estimular o desenvolvimento da capacidade de inovação e da eficiência coletiva em âmbito regional;
- divulgar, em âmbito regional, as oportunidades de aproveitamento de ocorrências externas favoráveis à atividade;
- favorecer o crescimento da economia mineira, com o aprimoramento da distribuição de riqueza ao longo das cadeias produtivas e o reinvestimento produtivo;
- facilitar o aumento e a distribuição equitativa da renda e das oportunidades de trabalho, bem como a melhoria da qualidade do trabalho.

São instrumentos da Política Estadual de Apoio aos APLs:

- a pesquisa e o desenvolvimento de estatísticas e de tecnologias voltadas para a instituição de APLs e o aprimoramento dos existentes;
- a assistência técnica;
- o fomento e o financiamento de atividades;
- o investimento em infraestrutura e logística;

- o investimento em programas de qualificação que priorizem demandas específicas de cada Arranjo Produtivo Local;
- o investimento em campanhas de sensibilização e conscientização dos envolvidos, visando à divulgação dos princípios do cooperativismo e de suas características de gestão compartilhada dos negócios.

Em linhas gerais essa política apoiou ações relacionadas ao levantamento de estudos de mapeamento dos APLs, firmou parcerias para obter financiamento e definiu critérios para identificar os possíveis beneficiários.

Devido à diversidade de estudos existentes sobre mapeamento de APL, o Núcleo Gestor de APL (NGAPL) optou por adotar o estudo realizado em 2009 desenvolvido em parceria com BNDES/UFSC/REDISIST/FEPESE⁵. Neste estudo, foram identificados 34 APLs com base nos critérios de relevância da base empresarial que consideraram: o número de empresas de pessoas empregadas, a participação do APL na economia da região, o nível de cooperação e colaboração entre as empresas do APL (governanças mais sólidas com instituições convergentes potencializam os resultados dos projetos), as perspectivas para o setor e as empresas da região e as perspectivas de geração de empregos de qualidade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atender ao objetivo deste trabalho, elege-se o método de pesquisa qualitativo, devido à sua capacidade de captar e compreender a realidade vislumbrada neste estudo, levando em consideração a precisão que se deseja alcançar quanto aos resultados, tendo como propósito compreender, traduzir e descrever significados (COLLIS; HUSSEY, 2005).

Para a compreensão do tema central e alcance dos objetivos propostos foram realizadas pesquisa exploratória, descritiva, bibliográfica e documental. A exploratória visou obter informações que permitissem entender melhor o problema investigado e também as possíveis soluções. A descritiva procurou apresentar o fenômeno em estudo e as possíveis relações entre os elementos que o compõe (GIL, 2002). A bibliográfica buscou embasar teoricamente o conceito de avaliação *ex ante* e APL por meio do conteúdo de livros e artigos. Por fim, a documental tratou da consulta e análise de documentos no sítio eletrônico do governo do estado de Minas Gerais, relacionados a este estudo.

Quanto à seleção de fontes e tipos de dados necessários para a realização do estudo, foram utilizadas as fontes de dados primários qualitativos que compreendem as entrevistas e, como fontes secundárias qualitativas, leis, decretos e outros documentos relacionados à instituição da política pública de apoio aos APLs (GIL, 2002; COLLIS; HUSSEY, 2005).

O método adotado para coletar os dados foi a entrevista com roteiro estruturado, visando capturar de forma assertiva as informações relatadas pelos entrevistados (GIL, 1999; COLLIS; HUSSEY, 2005; RICHARDSON, 1999), cuja realização ocorreu entre os meses de junho a setembro de 2013. O registro de dados foi realizado por meio de gravação, sendo

posteriormente transcritos para um programa eletrônico de edição de textos.

A unidade de análise compreendeu o setor de tecnologia de informação da cidade de Juiz de Fora – MG, no qual foi investigada a percepção dos atores quanto às ações do governo. A escolha desta localidade foi fundamentada na análise dos dados da distribuição de estabelecimentos e emprego na indústria, segundo a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), ano base 2009 (BRASIL, 2009).

A partir da unidade de análise, foi possível identificar 29 empresas; entretanto, foram entrevistadas dez, tendo como justificativa de escolha a concordância em participar da pesquisa e o tempo para realização da investigação. A importância das empresas entrevistadas pode ser confirmada com base nos dados expostos no Quadro a seguir, o qual apresenta o cargo do entrevistado e a atividade principal desenvolvida pela empresa. Tratam-se de pessoas com posição estratégica e com condições de opinar sobre as ações do poder público. E quanto à atividade da empresa, nota-se que está diretamente relacionada ao setor investigado por sua participação, interesse e envolvimento com as questões que foram abordadas nesta pesquisa.

Quadro 2: Cargo dos participantes da entrevista e atividade da empresa pesquisada

CÓDIGO	CARGO	ATIVIDADE DA EMPRESA
Entrevistado 1	Diretor	Desenvolvimento de software
Entrevistado 2	Sócio-diretor	Desenvolvimento de software
Entrevistado 3	Gerente de marketing	Desenvolvimento de software
Entrevistado 4	Sócio-diretor	Desenvolvimento de software
Entrevistado 5	Diretor executivo	Desenvolvimento de software
Entrevistado 6	Coordenador da equipe de Juiz de Fora	Desenvolvimento de software
Entrevistado 7	Diretor	Desenvolvimento de software
Entrevistado 8	Responsável pelo setor de Tecnologia da Informação (TI)	Núcleo de informação tecnológica
Entrevistado 9	Gestora de TI	Atendimento das micro e pequenas empresas direcionados para inovação, empreendedorismo, mercado e expansão de negócio.
Entrevistado 10	Analista técnico	Desenvolvimento das pequenas empresas.

Fonte: Elaborado pelos autores para fins do estudo

Desta forma, considera-se que o número de pessoas das empresas entrevistadas não compromete o resultado deste estudo. Conforme ressalta Bardin (2009), em pesquisas

qualitativas, o tamanho da amostra não é fator determinante de confiabilidade da pesquisa, desde que sejam adotados critérios que confirmem rigor científico à pesquisa e que a amostragem seja justificada.

Quanto à análise dos dados obtidos nas entrevistas, utilizou-se como suporte o *software* NVivo®, em que foram realizadas as etapas de pré-análise, exploração do material ou codificação, e tratamento dos resultados e inferência (BARDIN, 2009). Para a interpretação, foi utilizada análise de conteúdo⁶, por meio da análise temática (LAVILLE; DIONNE, 1999; BARDIN, 2009) das categorias consideradas relevantes nesta pesquisa, com grade mista, por meio de estratégias de análise e de interpretação qualitativas de emparelhamento, tendo a frase como categoria de análise e a palavra como unidade de recorte de conteúdo.

Com o propósito de identificar se as ações do poder público realizadas para impulsionar o desenvolvimento dos APLs atendem às expectativas do setor de tecnologia de informação na cidade de Juiz de Fora - Minas Gerais, foram utilizados, como unidade de categoria, elementos considerados importantes para o desenvolvimento das atividades do setor como: relacionamento com fornecedores; cooperação entre empresas e instituições públicas de pesquisa; capacidade de inovação e eficiência coletiva; oportunidades de aprimoramento; crescimento da economia mineira; aumento e distribuição de renda e oportunidades de trabalho, pesquisa e desenvolvimento; assistência técnica; fomento e financiamento; investimento em infraestrutura; logística e programas de qualificação; cooperativismo e gestão compartilhada; vindo totalizar treze nós previamente definidos.

Tais elementos constituíram os nós ou categorias que direcionaram, por meio da leitura, análise e codificação das entrevistas dos participantes da pesquisa, a seleção das ponderações que melhor contribuíram para realizar a fase de interpretação, cujos resultados serão apresentados na próxima seção.

A codificação de categorias com base nas entrevistas realizadas permitiu identificar nas falas dos entrevistados 56 fontes, que apresentaram um total de 113 referências. Com base nesses dados, foi realizada a análise que buscou identificar o posicionamento dos entrevistados. Neste sentido, a partir do referencial teórico e ainda ao levar em consideração os diversos fatores envolvidos nesta pesquisa, optou-se pela avaliação *ex ante*, realizada por meio da Análise de Conjecturas apresentada por Secchi (2013). Desta forma, os elementos acima apresentados como constituintes das categorias foram escolhidos com base na percepção dos elaboradores da política relatada nos seus objetivos e pelas indicações das falas dos atores investigados.

APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A apresentação do resultado, para manter o sigilo das fontes de informação, identifica os participantes da pesquisa como: Entrevistado 1, Entrevistado 2, Entrevistado 3, Entrevistado 4, Entrevistado 5, Entrevistado 6, Entrevistado 7, Entrevistado 8, Entrevistado 9 e Entrevistado 10. Também suprime as demais categorias e expõe somente as ponderações sobre ações pontuais do poder público em prol do setor, devido à importância das informações

nela identificadas.

Neste trabalho, o estado de Minas Gerais será nomeado como poder público. Desta forma, todas as ponderações relacionadas ao governo do estado de Minas Gerais são compreendidas como ponderações feitas ao poder público.

O Quadro 3 apresenta, a seguir, as principais ponderações quanto às ações do poder público.

Quadro 3: Relatos sobre a ação do poder público

ENTREVISTADO	FRAGMENTOS DA ENTREVISTA
Relatos desfavoráveis sobre a atuação do poder público	
Entrevistado 10	“Eu desconheço, realmente, mais detalhes, na esfera tanto do estado quanto da união.”
Entrevistado 2	“O setor público, em geral, eu acho que atrapalha, só atrapalha.”
Entrevistado 4	“Eu sinto que o setor público mais atrapalha do que ajuda em geral [...] O governo federal, vamos dizer, existem várias iniciativas que eu chamo de sem foco.”
Entrevistado 5	“Eu acho que nada. Muito pouco. Aqui em Juiz de Fora, não promove nada, muito pelo contrário, ela só tá atrapalhando.”
Entrevistado 6	“Não, não. Eu não vejo nada aqui, nem interferência e também não vejo nada presente”.
Relatos favoráveis sobre a atuação do poder público	
Entrevistado 1	“Eu acho que o setor público tem ações que ajudam.” “[...] mas o governo propriamente dito, não é um lugar pra se procurar, para ter esse tipo de apoio”
Entrevistado 3	“Porque a gente tem parceria também com o setor público.”
Entrevistado 8	“Mas eu acho assim, que é muito incipiente.”
Entrevistado 7	“Eu percebo muito a influência do governo federal a nível nacional hoje com empresas na área de TI.”
Entrevistado 9	“Sectes, Secretaria de Ciência e Tecnologia. Então ele entra também apoiando acordos internacionais, transferência de tecnologia e, principalmente, ele ajuda nesse movimento de articulação do setor [...]”
Relato sobre a cooperação	
Entrevistado 9	“Se o setor fosse mais articulado, as empresas mais envolvidas e parassem de pensar só em si, imaginar que coletivamente elas poderiam ganhar mais, eles poderiam ser mais.”

Fonte: Elaborado pelos autores para fins do estudo.

Quando são questionados sobre ações pontuais do poder público em prol do setor, os entrevistados apresentam opiniões polarizadas, pois há um grupo que definitivamente não

visualiza nenhuma ação, sendo enfático ao dizer que o poder público mais atrapalha que ajuda e outro grupo com opinião positiva sobre a ação.

Não se pode, entretanto, desconsiderar os depoimentos que apontam a inexistência de intervenções do poder público quanto à promoção de melhorias no setor. Os depoimentos favoráveis são consideráveis, mas o fato de tais ações não serem percebidas por todos os membros do setor entrevistados já é um indício de que as políticas públicas não atingem a todos de forma igualitária.

Com base na investigação realizada junto às empresas do setor de TI, percebeu-se que são mais evidenciadas ações focadas na cooperação entre empresas do setor e entre as empresas e as instituições de pesquisa. Tais ações, entretanto, são focadas na questão da manutenção da mão de obra qualificada, não sendo identificadas ações direcionadas à inovação tecnológica e ao aprimoramento das atividades. É importante ressaltar que tais ações, em momento algum, são creditadas ao poder público, ao contrário do que ocorre quanto ao fomento ao financiamento de atividades, pois um dos bancos citados como provedor de recursos para o setor é o BNDES.

De forma geral, são feitas ponderações quanto a ações do poder público, mas quanto a um posicionamento favorável, somente dois dos entrevistados foram capazes de pontuar ações do poder público em prol do setor. Este fato demonstra um desconhecimento por parte dos demais e, também, deixa uma interrogação em relação à atuação dos órgãos responsáveis pela implementação das políticas, ou ainda uma falta de articulação do segmento de TI. Esta última é a hipótese mais provável, uma vez que os próprios entrevistados destacam a imaturidade do setor quanto a cooperativismo e associativismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo pretendeu realizar uma avaliação *ex ante* da política estadual de apoio a APLs, embasada na percepção de alguns atores do setor de tecnologia da informação da cidade de Juiz de Fora - MG.

Esta forma de avaliação é utilizada quando se pretende conhecer as possibilidades quanto à implementação de uma política no sentido de compreender de forma antecipada todas as possibilidades quanto aos resultados e aos impactos (SILVA; COSTA, 2002). É uma forma de causar reflexão nos implementadores e nos envolvidos na elaboração da política e possibilitar amadurecimento e aprendizado que levarão à identificação de melhorias, ou seja, o melhor aproveitamento possível dos recursos implementados, uma vez que essa forma de avaliação se embasa na relação custo/benefício (SILVA; COSTA, 2002).

Neste caso específico, a escolha do setor de tecnologia de informação justifica-se por se tratar de um setor de grande importância para o estado de Minas Gerais, mas que, por motivos já apresentados pela política pública adotada pelo poder público, ainda não foi beneficiado. Por ser uma política voltada para o apoio ao desenvolvimento dos APLs, considerou-se importante compreender se ela atenderia às demandas, necessidades e expectativas do setor

em questão.

Neste sentido, com base nos depoimentos dos investigados, foi possível concluir que as propostas constantes na política pública de apoio aos APLs atenderiam grande parte da demanda do setor, ou seja, caso o segmento fosse futuramente beneficiado, seu propósito seria cumprido. Entretanto, no que tange ao conhecimento e à percepção dos atores quanto às ações do poder público em prol do segmento, há poucos depoimentos favoráveis, sendo estes relacionados a questões de financiamento, instituições de ensino; e, em um único, caso houve um relato de um ator que retratava as ações da política pública.

Percebeu-se, de forma geral, uma carência do setor quanto ao financiamento, à parceria com instituições de ensino que proporcionem pesquisa, desenvolvimento e inovação; pouco entrosamento entre os membros do setor sem visão de ação conjunta e cooperativismo; e ainda um desconhecimento por parte dos atores investigados das ações do poder público em prol dos APLs.

Desta forma, este estudo apresenta informações como a necessidade de um melhor relacionamento de empresa/empresa, empresa/fornecedor, empresa/instituição de ensino e pesquisa, a falta de financiamento direcionado à infraestrutura, pesquisa e desenvolvimento, a ineficiência de ações voltadas para a qualificação, capacitação e aprimoramento, o cooperativismo e associativismo incipientes, sendo citados como mais relevantes.

Assim, por meio da avaliação realizada, constatou-se que as diretrizes da política atenderiam à grande parte das necessidades apresentadas pelos atores investigados, caso o poder público decidisse beneficiá-los, a exemplo dos objetivos que visam fortalecer a atividade produtiva regional por meio do estímulo à complementaridade das cadeias produtivas locais e estimular o desenvolvimento da capacidade de inovação e da eficiência coletiva em âmbito regional, vindo, dessa forma, reforçar o papel do estado de Minas Gerais, conforme seu PMDI e PPAG, como fomentador do desenvolvimento.

NOTAS

- 1 Submetido em: 7 maio 2014. Aceito para publicação em: 27 jul. 2014.
- 2 *If you do not know where you are going, any road will take you there* (Alice's Adventures in Wonderland, Lewis Carroll, 1865).
- 3 *Better to be approximately correct than precisely wrong.*
- 4 *The value of an evaluation comes from its use.*
- 5 Baseado na Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil realizado em 2009.
- 6 Baseado em Laville e Dionne, 1999 e Bardin, 2009.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 10520: Informação e documentação - Citações em documentos - Apresentação**. Rio de Janeiro, ago. 2002. Disponível em: <www.abnt.org.br> Acesso em: 25 mar. 2014.

_____. **NBR 6023: Informação e documentação - Referências – Elaboração**. Rio de Janeiro, ago. 2002. Disponível em: <www.abnt.org.br> Acesso em: 25 mar. 2014.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

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://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=2985>>. Acesso em: 06 maio 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Manual de Orientação da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS): ano-base 2009**. – Brasília: MTE, SPPE, DES, CGET, 2010. 53 p. Disponível em: <<http://www.rais.gov.br/download.asp>> Acesso em: 06 maio 2014.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de Projetos Sociais**. São Paulo, SP: Editora Vozes, 2000.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

EUROPEAN COMMISSION *et al.* Ex ante evaluation: a practical guide for preparing proposals for expenditure programmes. **Directorate-General Budget, European Commission, Brussels**, 2001. Disponível em: <http://ec.europa.eu/dgs/secretariat_general/evaluation/docs/ex_ante_guide_2001_en.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2013.

FISCHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. (Ed.). **Handbook of public policy analysis: theory, politics, and methods**. crc Press, 2006. Disponível em: <[http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_2/PUBLIC%20POLICY%20\(Public%20Administration%20and%20public%20policy%20125\)%20Handbook%20of%20Public%20Policy%20Analysis%20Th.pdf](http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_2/PUBLIC%20POLICY%20(Public%20Administration%20and%20public%20policy%20125)%20Handbook%20of%20Public%20Policy%20Analysis%20Th.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HASENCLEVER, Lia; ZISSIMOS, Isleide. A evolução das configurações produtivas locais no Brasil: uma revisão da literatura. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 407-433, jul./set. 2006.

IMAS, L. G. M.; RIST, R. C. **The road to results: Designing and conducting effective development evaluations**. World Bank - free PDF, 2009. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2699>>. Acesso em: 21 nov. 2013.

KUSEK, J. Z.; RIST, R. C. **Ten steps to a results-based monitoring and evaluation system**. World Bank - free PDF, 2005. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/14926>>. Acesso em: 21 nov. 2013.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. Análise de conteúdo. In: LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: ArtMed, 1999. p. 214-235.

MARSHALL, A. **Principles of economics**. 8. ed. London: Macmillan, 1920.

MINAS GERAIS. **Decreto 44359**, de 21 de julho de 2006. Institui no Âmbito do Projeto Estruturador “Arranjos Produtivos Locais” o Programa Minas Design e dá Outras Providências. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=44359&comp=&ano=2006>>. Acesso em: 06 maio 2014.

_____. **Decreto 44418**, de 12 de dezembro de 2006. Institui o Sistema Mineiro de Inovação - SIMI. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=44418&comp=&ano=2006>>. Acesso em: 06 maio 2014.

_____. Decreto 44757, de 17/03/2008 (REVOGADA). Dispõe sobre a Organização da Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=44757&comp=&ano=2008>>. Acesso em: 06 maio 2014.

_____. **Decreto 44.972/2008**, de 02 de dezembro de 2008. Regulamenta as Ações da Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais e dá Outras Providências. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=44972&comp=&ano=2008>>. Acesso em: 06 maio 2014.

_____. **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://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=16296&comp=&ano=2006>>. Acesso em: 06 maio 2014.

PORTER, M. E. Aglomerados e competição: novas agendas para empresas, governos e instituições. In: PORTER, M. E. **Competição = on competition: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. cap. 7, p. 209-303.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIST, R. C.; BOILY, M.-H.; MARTIN, F. **Influencing Change: Building Evaluation Capacity to Strengthen Governance**. World Bank - free PDF, 2011. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2285>>. Acesso em: 21 nov. 2013.

RUA, M. G. **Avaliação de Políticas, Programas e Projetos: Notas Introdutórias**. Mimeo, 2000. Disponível em: <<http://www.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fUFAM-MariadasGraAvaliaPol.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

SILVA, P. L. B.; COSTA, N. do R. **A avaliação de programas públicos**: reflexões sobre a experiência brasileira - Relatório Técnico. Brasília - DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2002.

SECCHI, L. **Políticas Públicas** – Conceitos, Esquemas e Análise, Casos Práticos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.

VALE, G. M. V. Aglomerações Produtivas: tipologias de análises e repercussões nos estudos organizacionais. **O&S**. v. 14, n. 43, p. 159-175, out./dez. 2007.

**Cecilia Alves
da Silva
Antero**

Possui graduação em Administração pela Faculdade de Viçosa (2009), especialização em Controladoria e Finanças pela Universidade Federal de Viçosa (2013), mestrado em Administração pela Universidade Federal de Viçosa (2015). Tem experiência na área de Administração. Atuando principalmente nos seguintes temas: Desenvolvimento Local, Economia Criativa, Finanças, Arranjo produtivo local, Governança e Planejamento Estratégico em instituições sem fins lucrativos.

**Bruno
Tavares**

Possui graduação em Administração pela Universidade Federal de Viçosa (1997), mestrado em Extensão Rural pela Universidade Federal de Viçosa (2000) e doutorado em Administração pela Universidade Federal de Lavras (2011). Atualmente é Professor Adjunto (DR) nível I da Universidade Federal de Viçosa, Membro de corpo editorial do Administração Pública e Gestão Social, Revisor de periódico da Revista Brasileira de Gestão de Negócios (Online), Revisor de periódico da Revista Gestão e Tecnologia, Revisor de periódico do Administração Pública e Gestão Social e Revisor de periódico do Desenvolvimento Regional em debate. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Gestão social. Atuando principalmente nos seguintes temas: Arranjo produtivo local, Desenvolvimento empresarial, Pequena empresa, estratégia.

**Suely Fátima
Ramos Silveira**

Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Graduada em Ciências Econômicas e Mestre em Economia Rural pela Universidade Federal de Viçosa e Doutora em Economia Aplicada pela ESALq/Universidade de São Paulo. Bolsista de Produtividade do CNPq. Diretora do Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável (IPPDS). Membro da Rede de Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas. Membro da Comunidade GIGAPP. Grupo de Investigación em Gobierno, Administración y Políticas Públicas (Madri, Espanha). Membro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD) e Líder de Tema da Divisão Acadêmica de APB da ANPAD no biênio 2013-2014. Tem experiência na área de Administração, atuando, principalmente, nas linhas de pesquisa Desenvolvimento e Gestão Social e Planejamento e Políticas Públicas, com pesquisas nas áreas temáticas: Administração Pública; Formulação, Implementação, Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas; e Desenvolvimento.

**Carla Cristina
da Silva**

Professora no Instituto Federal Sul de Minas Gerais, campus Poços de Caldas. Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Viçosa. Bacharel em Administração pela Universidade Federal de Viçosa - UFV. Pesquisadora sobre o tema governança em arranjo produtivo local.