

Gestão e Regionalidade

ISSN: 1808-5792 ISSN: 2176-5308

Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS

Tonelli, Dany Flávio; Costa, Hebe Andrade; Sant'Anna, Lindsay GOVERNANÇA COLABORATIVA EM PARQUES TECNOLÓGICOS: ESTUDO DE CASOS EM MINAS GERAIS Gestão e Regionalidade, vol. 34, núm. 101, 2018, Maio-Agosto, pp. 152-167 Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS

DOI: https://doi.org/10.13037/gr.vol34n101.3866

Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133460253010



Número completo

Mais informações do artigo

Site da revista em redalyc.org



acesso aberto

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa

# GOVERNANÇA COLABORATIVA EM PARQUES TECNOLÓGICOS: ESTUDO DE CASOS EM MINAS GERAIS

COLLABORATIVE GOVERNANCE IN SCIENCE PARKS: CASE STUDIES IN MINAS GERAIS STATE

#### Dany Flávio Tonelli

Doutor em Administração, professor de Administração Pública no Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e do Programa de Pós-Graduação em Administração Pública. Atualmente coordena projetos de pesquisa nas áreas de arranjos institucionais em ciência, tecnologia e inovação e inovação no setor público. Também é coordenador de desenvolvimento tecnológico e social na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFLA.

Data de recebimento: 11-02-2016 Data de aceite: 11-07-2017

#### **Hebe Andrade Costa**

Mestre em Administração Pública pela UFLA e coordenadora de saúde na Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis da Universidade de Lavras (PRAEC-UFLA).

#### Lindsay Sant'Anna

Mestra em Administração Pública pela UFLA e doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da UFLA.

#### **RESUMO**

O objetivo foi compreender como a governança colaborativa (GC) se manifesta em parques tecnológicos (PTs) a partir do modelo de Ansell e Gash. Para esses autores, a GC baseia-se em cinco constructos: (i) diálogo face a face; (ii) construção da confiança; (iii) compromisso com o processo; (iv) entendimento compartilhado; e (v) resultados intermediários. Tomando-os como base, foi realizado estudo de caso em dois PT: um na fase de implantação e outro na fase de operação. Os dados reunidos em forma de entrevistas transcritas, documentos e notas de observação foram submetidos à análise de conteúdo. Os resultados demonstraram que, embora alguns preceitos da GC se manifestem nos dois PT, percebe-se a ausência de elementos fundamentais da GC, como espaços formais de colaboração e processos decisórios inclusivos. Ao mesmo tempo, nota-se que na visão dos entrevistados os constructos da GC são importantes para o sucesso dos empreendimentos.

Palavras-chave: Processo colaborativo; desenvolvimento regional; atores sociais; parques tecnológicos.

#### **ABSTRACT**

The aim was to understand how Collaborative Governance (CG) manifests in science parks (SPs) based on the Ansell and Gash (2008) model. This model consists of five theoretical constructs: (i) face-to-face dialogue; (ii) building trust; (iii) commitment to the process; (iv) shared understanding; and (v) intermediate results. Based on these constructs, case studies were performed in two SPs: the first in the implementation stage, and the second in operating stage. The data gathered, in form of transcribed interviews, documents, and observation notes, were subjected to content analysis. The results demonstrated that although some precepts of CG were manifested in both SPs investigated, there was an absence of key elements of CG, such as the formal collaboration spaces and the inclusive decision-making processes. At the same time, in the view of respondents, the constructs of CG are considered important to the success of the projects.

**Keywords:** Collaborative process; regional development; social actors; science parks.

Endereço dos autores:

**Dany Flávio Tonelli** danytonelli@dae.ufla.br Hebe Andrade Costa hebe@praec.ufla.br **Lindsay Sant'Anna** lindsaysantanna@yahoo.com.br

### 1. INTRODUÇÃO

Os parques tecnológicos (PT) são espaços em que se desenvolvem atividades altamente baseadas em tecnologia. Quase sempre localizados próximos de universidades e/ou institutos de pesquisa, os PT formam arranjos institucionais mundialmente utilizados para a consolidação de plataformas de desenvolvimento de ciência e tecnologia e para o surgimento de empresas inovadoras (ABDI, 2013; ANPROTEC, 2008). Na afirmação de Zouain (2003), os PT proporcionam a redução das lacunas entre pesquisa e inovação, movimento necessário para a promoção do desenvolvimento científico e tecnológico.

Como agentes indutores de inovação, os PT são importantes para garantir o aumento do emprego e da renda no setor produtivo, favorecendo a exportação e a internacionalização de empresas (ANPROTEC, 2008). Entre os impactos produzidos por esses empreendimentos, situam-se a aproximação e a interação entre o conhecimento acadêmico, as empresas e os mercados, o que resulta num desempenho mais ativo das instituições universitárias, as quais passam a exercer papel direto na geração de desenvolvimento econômico. A esse respeito, Zouain e Plonski (2006) destacam que os PT estimulam as universidades a compreender a necessidade de integração com outros atores sociais, assim como as empresas passam a interagir com lideranças políticas municipais, instituições de pesquisa e a sociedade civil na busca por soluções para problemas comuns e por vantagens mútuas. Portanto, é diante desse cenário de ganhos múltiplos que a governança colaborativa (GC) ganha seu espaço. A GC envolve a colaboração entre os três níveis de governo (TERRY, 2010) e com os diversos atores da sociedade civil e do mercado, procurando contribuir para a construção de arranjos institucionais eficazes e aderentes ao novo contexto das relações que se estabelecem entre Estado, mercado

e sociedade. Ela atua facilitando a interação dos atores envolvidos em iniciativas coletivas (como os PT) e se baseia na ideia de gestão compartilhada, cuja colaboração se fortalece a partir da consolidação de espaços formais de tomada de decisão, contribuindo para ações mútuas e coordenadas.

Os principais estudos da literatura internacional sobre governança colaborativa priorizam a identificação e o fortalecimento de elementos do regime de colaboração. Alguns desses elementos são: interdependência entre atores; construção de confiança e meios para alcançar acordos; sensibilização sobre os objetivos comuns; estabelecimento de processos deliberativos inclusivos, entre outros (ANSELL; GASH, 2008; EMERSON; NABATCHI; BALOGH, 2012; EMERSON; NABATCHI, 2015). No âmbito nacional, há certo consenso de que esses atributos colaborativos são importantes para a pesquisa e a inovação em ambientes de incubadoras e parques científico-tecnológicos (SCHMIDT; BALESTRIN, 2014). Assim, percebe-se que os constructos teóricos desenvolvidos por Ansell e Gash (2008) sintetizam elementos fundamentais para a análise da GC. Com base nisso, o objetivo deste estudo é identificar como a GC se manifesta em PT instalados ou em processo de instalação no estado de Minas Gerais, a partir do modelo de Ansell e Gash (2008). Os constructos teóricos apontados por esses autores são os seguintes: (i) o diálogo face a face; (ii) a construção da confiança; (iii) o compromisso com o processo; (iv) o entendimento compartilhado; e (v) os resultados intermediários.

Para alcançar o objetivo proposto seguiu-se o seguinte roteiro: (i) realização de uma pesquisa bibliográfica sobre os temas abordados; (ii) investigação acerca da existência dos constructos teóricos de Ansell e Gash (2008) em dois empreendimentos de PT no estado de Minas Gerais; e (iii) discussão acerca das implicações do modelo de GC na realidade dos PT investigados. A estrutura do artigo foi organizada dessa forma.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1. Parques tecnológicos: conceitos, origem e atores

Os PT têm sido amplamente estudados na literatura especializada. Procura-se aqui apresentar alguns dos elementos principais dessa discussão, sem a pretensão de esgotá-la. Segundo Steiner, Cassim e Robazzi (2008), os PT são instrumentos que visam transformar conhecimento em riqueza, devendo ser constituídos e estruturados com essa clara e específica missão. Além disso, a conexão entre os atores possibilita e estimula a mudança de economias isoladas para economias em rede, de modo que benefícios mútuos sejam alcancados (CHIOCHETTA, 2010). De acordo com Zen (2005), a formação de redes e parcerias é fundamental para o sucesso das organizações inseridas no contexto atual de elevada competitividade entre as empresas.

Para gerar um fluxo de conhecimento e tecnologia adequado entre universidades, instituições de pesquisa e demais atores sociais, institucionais e econômicos, os PT devem oferecer instalações de alta qualidade<sup>1</sup>. Por outro lado, é possível identificar uma variedade de elementos convergentes nas interpretações dos diversos autores sobre PT. São sempre apontadas questões relativas à possibilidade de transferência da tecnologia, ao caráter formal do empreendimento, à promoção da inovação e à geração de novos produtos, serviços, empresas e empregos (ANPROTEC, 2008; STEINER; CASSIM; ROBAZZ, 2008; ZEN, 2005; ZOUAIN, 2003).

Apesar de tantas interpretações atuais sobre PT, seu conceito surgiu muito antes nos Estados Unidos, ainda na década de 1930. Torkomian (1994) afirma que a origem desses empreendimentos se deu a partir do surgimento do Parque Tecnológico da Universidade de Stanford em 1949. Outras universidades norte-americanas seguiram o exemplo de Stanford. Algumas iniciativas tiveram apenas impacto local, mas outras, sobretudo com o desenvolvimento ao longo da Estrada 128 próxima ao Massachusetts Institute of Technology (MIT), propiciaram a regeneração de áreas de indústria decadente e de crescente desemprego. As experiências do Vale do Silício na Califórnia e da Estrada 128 em Massachusetts serviram de modelo para outros países que se lançaram na onda dos parques tecnológicos com os mais diversos objetivos (TORKOMIAN, 1994). Algumas iniciativas foram de caráter local, em virtude da necessidade de geração de empregos, criando centros empresariais ou similares. Outras partiram do desejo de universidades em obter uma utilização rentável dos terrenos de que dispunham (Ibidem). Para Castells e Hall (1994), o sucesso das primeiras tentativas norte-americanas contribuiu decisivamente para a evolução e construção do conceito de PT, bem como para o desenvolvimento de experiências similares na Europa, com destaque para a implantação dos parques pioneiros franceses (Sophia-Antipolis) e britânicos (Cambridge) no início dos anos 1970. Vedovello, Judice e Maculan (2006) afirmam que o estabelecimento dos primeiros PT, a partir de 1970 e mais fortemente nos anos 1980, nos países desenvolvidos teria ocorrido em um momento de ausência de vitalidade econômica e industrial. Devido à crise econômica, ao desaparecimento de empregos e às mudanças provenientes da transição para a economia pós-industrial ou da informação, a resposta política e institucional se expressou através de várias experiências e políticas de revitalização industrial. Sob esse espectro, os PT atuariam na promoção de um processo integrador de vários atores de inovação tecnológica: universidades, empresas, cientistas, empreendedores,

<sup>1</sup> A international Association of Science Parks (IASP) apresenta diversas informações que ajudam a identificar, por exemplo, elementos de infraestrutura essenciais para a concretização de PT e também apresenta parte do debate sobre a importância econômica e social desses empreendimentos. O site está disponível em: <a href="http://www.iasp.ws">http://www.iasp.ws</a>.

capitalistas etc. As políticas públicas buscavam inserir no tecido industrial componentes de ciência e tecnologia, por meio do fortalecimento das atividades de pesquisa e desenvolvimento das empresas. A institucionalização dos PT ocorreu entre 1980 e 1990, resultando no surgimento de um conjunto de associações nacionais de parques, como a norte-americana, a europeia, a britânica e a brasileira (VEDOVELLO; JUDICE; MACULAN, 2006). Cada associação elaborou uma definição própria de PT, se estabelecendo como um stakeholder institucional fundamental. De modo geral, os PT têm sido classificados em primeira, segunda e terceira geração (ANNERSTEDT, 2006; ANPROTEC, 2008; HOFFMANN; MAIS; AMAL, 2010). A primeira teve início em 1960, inspirada nos modelos da Universidade de Stanford e de outras universidades americanas. As iniciativas dos parques pioneiros, ou de primeira geração, permitiram que nações/regiões assumissem uma posição competitiva privilegiada no desenvolvimento tecnológico. De acordo com relatório publicado pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimento Inovadores - Anprotec (2008), um caso clássico de parque pioneiro é o Stanford Research Park, do qual se originou a região inovadora conhecida como Vale do Silício.

Na segunda geração, conforme afirmam Hoffmann, Mais e Amal (2010) e Anprotec (2008), inserem-se os parques implantados na sequência, os quais constituíram um fenômeno que se espalhou por universidades e polos tecnológicos de países desenvolvidos na América do Norte e Europa entre as décadas de 1970 e 1990.

A terceira geração de PT abrange os parques estruturantes, que acumularam experiências dos parques de primeira e segunda geração e estão fortemente associados ao processo de desenvolvimento econômico e tecnológico de países emergentes (ANPROTEC, 2008; HOFFMANN; MAIS; AMAL, 2010). Em geral, de acordo com o relatório da Anprotec (2008), esses parques estão integrados

a outras políticas e estratégias de desenvolvimento urbano, regional e ambiental. Também são influenciados por fatores contemporâneos como: facilidade de acesso ao conhecimento; formação de *clusters* de inovação; ganhos de escala; especialização; vantagens competitivas motivadas pela diversificação; e necessidade de velocidade de desenvolvimento motivada pela globalização.

A ideia atual é que os PT atendam a empresas altamente baseadas em conhecimento, institutos de pesquisa e empresas de setores tradicionais a partir da oferta de serviços variados, oferecidos por uma grande quantidade de organizações integradas em rede. Hoffman, Mais e Amal (2010) destacam que o estabelecimento de mecanismos de fomento e apoio à inovação para empresas tradicionais é um marco no modelo de terceira geração. Pesquisas sobre a ocorrência desse fenômeno indicam a concepção de PT como a forma mais completa de cooperação entre universidades, centros de pesquisa e empresas.

De acordo com Zouain e Plonski (2006), o movimento de parques no Brasil é tardio. Algumas experiências pioneiras foram lançadas nas décadas de 1980 e 1990, mas a maior parte sofreu impactos tais como descontinuidade de ações, falta de políticas específicas, resistência de parte do setor acadêmico e falta de formalização. Foi apenas a partir da década de 2000, segundo Moreira e Queiroz (2007), que o país avançou em termos institucionais e legais com a aprovação da Lei de Inovação² e da Lei do Bem³, respectivamente nos anos de 2004 e 2005.

<sup>2</sup> Lei nº 10.973, aprovada em 2 de dezembro de 2004. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação, alcance da autonomia tecnológica e desenvolvimento industrial do país, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição (BRASIL, 2004).

<sup>3</sup> Lei nº 11.196, aprovada em 21 de novembro de 2005. Dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica, buscando incentivar o setor privado a investir em inovação (BRASIL, 2005).

No percurso de consolidação dos parques como estratégia de desenvolvimento local, percebe-se o envolvimento do poder público no fomento e incentivo de parques tecnológocos. Como exemplo, pode-se citar a iniciativa do estado de Minas Gerais de implantação de PT em diversas regiões do estado, política inserida nos projetos estratégicos da então chamada Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Sectes/MG) – hoje Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Sedectes). De acordo com Zouain (2003), outro ponto que merece atenção diz respeito ao envolvimento do poder público municipal, muito importante para o sucesso de um empreendimento desse porte, após a percepção de que um PT traz benefícios econômicos e sociais para os territórios locais.

Com base no contexto discutido, pode-se afirmar que há diversos atores sociais envolvidos em torno dos parques tecnológicos. Zen (2005) considera que os empresários são demandantes da tecnologia gerada nos institutos de pesquisa para o aperfeiçoamento de seus produtos e para a inovação. As universidades e os institutos de pesquisa, nesse sentido, são ofertantes de tecnologia visto que uma de suas funções enquanto organização é a realização de pesquisas que contribuam para bem comum da sociedade em todos seus setores. A sinergia ocasionada pela proximidade entre universidades, centros de pesquisa e incubadoras – espaços geradores de conhecimento e de recursos humanos – pode dar grande impulso à implantação dos parques (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2008). O poder público assume papel de facilitador no estabelecimento de parcerias para a constituição e gestão de parques. De acordo com Steiner, Cassim e Robazzi (2008), o incentivo e aporte de recursos para consolidação das políticas de viabilização dos PT podem ser conduzidos pelo poder público, bem como a articulação para determinar as diretrizes do empreendimento (como vocações, prioridades, metas quantitativas e qualitativas).

Não é motivo de estranhamento a dificuldade encontrada na consolidação efetiva de parques tecnológicos, tendo em vista a necessidade complexa de fazer funcionar uma teia emaranhada de instituições com naturezas e interesses tão distintos e heterogêneos. Isso conduz à necessidade de se explorar formas de gestão que contribuam para a coordenação das diversas demandas emanadas dos atores sociais integrantes das iniciativas. É nesse contexto que a governança colaborativa desperta nosso interesse.

#### 2.2. Governança colaborativa (GC)

Como termo geral, governança refere-se à gestão das relações e a uma dimensão de normas e regras conjuntamente projetadas para regular o comportamento de um grupo (GIUGLIANI; SELIG; SANTOS, 2012). Ela diz respeito à soma de diversas ações de vários atores, empresas, instituições públicas e privadas para administrar problemas comuns e dar direção global a uma organização, bem como supervisionar, controlar e prestar contas das atividades executivas da entidade a todos os interessados. É um processo contínuo e dinâmico que visa acomodar interesses diversos. Envolve relações formais de hierarquia, poder e obediência, além de acordos que visam cooperação, confiança e comprometimento dos atores envolvidos (ALBERTIN, 2003; CHIOCHETTA, 2010; DENHARDT, 2012; GIUGLIANI; SELIG; SANTOS, 2012; IUDÍCIBUS; LASTRES; CASSIOLATO, 2004; MARION; PEREIRA, 2003; MATIAS-PEREIRA, 2010).

Quando se fala em governança remete-se à governança corporativa. Conforme afirmam Chhotray e Stoker (2009), a governança corporativa tem uma base teórica robusta, mas o seu desenvolvimento também está fortemente relacionado aos aspectos normativos e práticos dos meios pelos quais se constroem relações de confiança entre investidores e controladores em corporações onde propriedade e controle estão

separados. Assim, a governança corporativa consolida-se no campo econômico-financeiro. Entretanto, após décadas de desenvolvimento teórico da governança corporativa, Chhotray e Stoker (2009) percebem um aumento significativo da preocupação com o papel dos *sta-keholders* e sua influência no bem-estar coletivo da sociedade.

A governança colaborativa, por sua vez, tornou-se comum na literatura de administração pública (ANSELL; GASH, 2008; EMERSON; NABATCHI; BALOGH, 2012; NABUCO; BOSSI; VANCOUVER, 2010; RODRIGUES, 2014; TERRY, 2010). A colaboração vem se consolidando como estratégia para fortalecimento das redes de governança (IMPERIAL, 2005) Embora os resultados da colaboração possam sofrer certa inércia relacionada com frequentes desapontamentos por parte dos participantes (HUXHAM, 2010), eles também são de difícil dimensionamento, pois envolvem aspectos de natureza abstrata como capital político, maior qualidade de acordos mútuos e aprendizado (CONNICK; INNES, 2010).

Na tentativa de conceituar a governança colaborativa, destacam-se os esforços de Emerson, Nabatchi e Balogh (2012) e Ansell e Gash (2008). Os autores enfatizam o envolvimento de entes públicos e privados na busca de soluções para problemas públicos que não poderiam ser resolvidos sem colaboração, fruto de um processo de tomada de decisão coletiva, consensual e deliberativa.

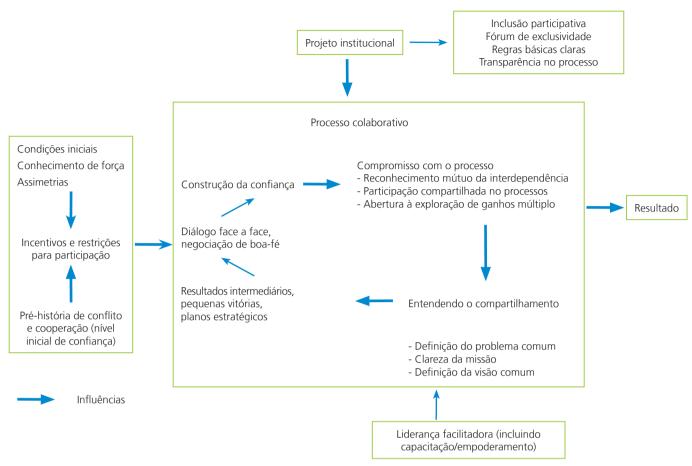
Para Ansell e Gash (2008), a GC surgiu a partir de experiências locais, muitas vezes em reação a falhas de governança anteriores. Na visão dos autores, a GC foi desenvolvida como alternativa às oposições do pluralismo dos grupos de interesse e às falhas de prestação de contas da gestão. Segundo Ansell e Gash (2008), seis critérios são importantes para o sucesso da GC:

fórum decisório iniciado por órgãos ou instituições públicas;

- agentes n\u00e3o estatais inclu\u00eddos no f\u00f3rum;
- participantes que se envolvam diretamente na tomada de decisão e que não sejam apenas consultados por órgãos públicos (com função deliberativa);
- fórum organizado formal e coletivamente;
- fórum que busque decisões consensuais (mesmo que não haja consenso na prática);
- foco na gestão de políticas públicas.

Após analisarem 137 casos de GC em uma variedade de setores públicos predominantemente americanos, Ansell e Gash (2008) desenvolveram um modelo comum de GC. Os autores relatam que muitas vezes foram surpreendidos pela complexidade do processo de colaboração e que as variáveis e relações causais proliferaram além do esperado. No entanto, perceberam que o modelo pode ser útil para elaboradores de políticas e profissionais. Na maioria dos estudos de caso, os autores procuraram entender as condições sob as quais os interessados agiam de forma colaborativa. Na Figura 1 está representado o modelo de GC proposto por Ansell e Gash (2008). Esse modelo fornece uma representação visual das descobertas centrais encontradas nos casos estudados.

O processo colaborativo é representado como um ciclo. Sendo assim, ele possui variáveis críticas que influenciam a governança e a colaboração bem-sucedidas. Essas variáveis são as seguintes: (i) as condições iniciais, que revelam desequilíbrios de poder e participação e uma pré-história de conflitos ou cooperação entre os envolvidos; (ii) a liderança facilitadora, que desempenha papel importante, uma vez que além de contribuir para o diálogo e a colaboração, também representa os interesses de grupos mais fracos, dando voz significativa aos participantes; e (iii) o projeto institucional, o qual deve ter sua origem na definição de regras claras entre os atores envolvidos.



**Figura 1** – Modelo Geral de GC segundo Ansell e Gash (2008) Fonte: Ansell e Gash (2008)

A última variável crítica do modelo proposto por Ansell e Gash (2008) é o processo colaborativo (núcleo do processo), composto por cinco constructos teóricos apresentados como fatores essenciais. Os fatores essenciais dentro do processo colaborativo estão expressos da seguinte maneira, em virtude de o objetivo da pesquisa ser sua identificação em dois parques tecnológicos mineiros:

- i) Diálogo face a face: é uma condição necessária, pois está no centro da construção da confiança, respeito mútuo, compreensão compartilhada e compromisso com o processo.
- ii) Construção da confiança: trata-se de um processo demorado que requer comprometimento a longo prazo para alcançar resultados colaborativos, não sendo uma

- etapa separada do diálogo e da negociação. Quando existe uma pré-história de antagonismo entre os detentores de interesses, pode ser muito difícil cultivar uma relação de confiança. A confiança desempenha um papel importante no processo colaborativo, pois gera compreensão mútua, o que produz legitimidade e comprometimento.
- iii) Compromisso com o processo: trata-se de uma variável fundamental para explicar o sucesso ou o fracasso da colaboração. O compromisso com o processo requer reconhecimento mútuo ou apreciação conjunta. Depende da confiança de que os participantes entendem as perspectivas e respeitam os interesses uns dos outros. Procedimentos claros, justos e transparentes são fundamentais para o compromisso. No início, formas

- "obrigatórias" de participação podem ser fundamentais para que os atores, principalmente os mais fracos, participem do processo colaborativo.
- iv) Entendimento compartilhado: os interessados devem desenvolver um entendimento compartilhado do que podem alcançar coletivamente. O desenvolvimento da compreensão compartilhada pode ser visto como parte de um processo de aprendizagem colaborativa maior. O entendimento compartilhado, assim como a construção da confiança e o compromisso com o processo, ocorre ao longo do tempo. A confiança e o compromisso com o processo permitem que as pessoas sigam além de seus interesses pessoais em direção ao entendimento dos interesses, necessidades e valores de outras pessoas.
- v) Resultados intermediários: inúmeros estudos de caso sugerem que a colaboração é mais propensa a ocorrer quando os propósitos e as vantagens da colaboração são relativamente concretos e as pequenas vitórias, possíveis. Os autores destacam que um ciclo virtuoso de colaboração tende a se desenvolver quando fóruns colaborativos focam em pequenas vitórias que aprofundem a confiança, o comprometimento e o entendimento compartilhado. Ao assumir um processo de colaboração, os interessados podem não se perceber como interdependentes, mas através do diálogo com os demais envolvidos e da conquista de resultados intermediários bem-sucedidos, é possível chegar a um novo entendimento de suas relações.

#### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Adotou-se a perspectiva metodológica qualitativa e interpretativa, com a realização de estudos de caso (YIN, 2001) em dois PT. Existem, segundo

dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) em estudo realizado em parceria com o Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB) (BRASIL, 2014), 94 iniciativas de PT no Brasil em estágios diversos de projeto, implantação e operação. No estado de Minas Gerais, de acordo com dados da Anprotec (Ibidem) e do recente Estudo dos ambientes de inovação de Minas Gerais: empresas, incubadoras de empresas e parques tecnológicos, executado pelo Núcleo de Tecnologias de Gestão (NTG) da Universidade Federal de Viçosa (FARIA et al., 2017), há dez iniciativas: quatro em fase de operação, localizadas em Belo Horizonte, Itajubá, Viçosa e Uberaba; três em fase de implantação nos municípios de Diamantina, Juiz de Fora e Lavras; e três em fase de planejamento nos municípios de Alto Paranaíba, Araxá e Teófilo Otoni.

As iniciativas selecionadas para este estudo foram as de dois PT: um em fase de implantação (Parque 1) e outro em fase de operação (Parque 2), ambos localizados no estado de Minas Gerais, cujas propostas de estrutura organizacional, vocação e natureza jurídica são semelhantes.

A escolha de um parque em implantação e um em operação foi proposital, pois se parte do pressuposto de que o processo de colaboração deve acontecer desde o início, quando os parques ainda estão na fase de projeto em que se inicia a articulação entre os três principais entes envolvidos: Estado, mercado e instituição de ensino e/ou pesquisa.

Para a coleta de dados foi utilizada a entrevista semiestruturada, com questões estabelecidas a partir do referencial teórico e elaboradas na expectativa de identificar a manifestação dos cinco constructos teóricos necessários, segundo Ansell e Gash (2008), para uma boa GC: diálogo face a face, construção da confiança, compromisso com o processo colaborativo, entendimento compartilhado e resultados intermediários.

Inicialmente, foi realizada uma entrevista em um PT com o intuito de refinar o instrumento de coleta de dados. Após as adequações necessárias, realizaram-se as entrevistas nos dois parques selecionados para investigação.

No Parque 1 foram realizadas três entrevistas: com o gestor responsável pela implantação do parque; com o representante da instituição de ensino superior parceira; e com o representante de uma empresa que pretendia se instalar no PT. Não foi possível realizar entrevista com um membro do poder público local, devido às dificuldades de contato. No entanto, várias informações sobre a participação do município na implantação do Parque 1 foram reunidas por meio de documentos (dados secundários).

No Parque 2 também foram realizadas três entrevistas, sendo os entrevistados: o gestor responsável pelo parque, que também é o representante da instituição de ensino superior parceira; um membro do poder público local; e o representante de uma empresa já instalada no parque.

Na escolha dos entrevistados levou-se em consideração o segmento que representam, optando por membros que fizessem parte dos poderes públicos locais, das instituições de ensino e pesquisa, das empresas e das administrações dos parques que integram os atores sociais centrais envolvidos nos PT investigados.

Também foram consultados documentos (leis, folders, sites etc.) e realizada a observação com anotações livres. Os dados coletados (entrevistas transcritas, documentos e anotações) constituíram o corpus do trabalho, que foi submetido à análise de conteúdo (BARDIN, 2010) com base nos cinco constructos teóricos tomados como modelo.

#### 4. RESULTADOS

O Parque 1 encontra-se em fase de implantação no terreno da instituição de ensino parceira (Universidade 1), com obras em andamento e conclusão prevista para o final do ano de 2018. A estrutura tem como objetivo atrair empresas-âncora para a instalação de centros de pesquisa e desenvolvimento, além de abrigar empresas em processo de incubação, empresas juniores articuladas na Universidade 1 e outras que se qualifiquem no processo para implantação no parque.

A estrutura organizacional do Parque 1 ainda não está definida. A proposta é que o Parque 1 esteja vinculado à Universidade 1, com ligação direta ao conselho universitário, sendo a gestão financeira feita pela fundação de apoio da instituição. O regimento do Parque 1 ainda estava sendo elaborado no momento de coleta dos dados.

Atualmente, os principais parceiros do Parque 1 são a Universidade 1, a prefeitura do município onde está sendo instalado (Prefeitura 1) e a Sedectes. A Universidade 1 tem liderado a implantação do parque por meio do comitê técnico-executivo. No entanto, destaca-se o essencial incentivo para a construção do parque advindo do governo estadual e federal.

O Parque 2, inaugurado em 2011, foi o primeiro PT de Minas Gerais a entrar em operação. Sua sede pertencente à universidade federal parceira (Universidade 2) e está localizada às margens de uma rodovia a 7 km do centro do município que o abriga. Ele foi criado por iniciativa da universidade, prefeitura e governo de Minas Gerais através da Sedectes. As motivações para a sua implantação foram a relevância tecnológica e a intensa produção tecnocientífica da Universidade 2.

O Parque 2 tem por finalidade abrigar empresas de base tecnológica, empresas graduadas pela incubadora da universidade que o sedia, empresas-âncora e estruturas de apoio empresariais e apresenta como missão oferecer condições físicas e institucionais adequadas, para viabilizar a transferência de conhecimento e tecnologia em apoio a empreendimentos de base tecnológica para benefício da sociedade.

O Parque 2 é uma das unidades do centro tecnológico de desenvolvimento regional do Município 2, órgão subordinado diretamente à reitoria da Universidade 2. Ele não tem personalidade jurídica própria, sendo considerado parte integrante da universidade, que é uma autarquia pública. A equipe gestora do Parque 2 está diretamente subordinada à diretoria executiva do centro tecnológico, sendo seu conselho de administração o órgão de decisão superior do Parque 2, ressalvadas as questões de competência dos demais órgãos da universidade.

O Parque 2 possui regimento próprio, é administrado por uma coordenadoria e sua gestão é colegiada. A equipe do Parque 2 é composta pela presidência do conselho de administração do centro tecnológico, diretoria executiva do centro tecnológico, coordenação do parque, gerência de acompanhamento empresarial, gerência de novos negócios, gerência de infraestrutura e operações, gerência de engenharia, arquitetura e construção e gerência ambiental.

Os principais parceiros do Parque 2 são as três unidades do centro tecnológico (incubadora de empresas de base tecnológica, central de empresas juniores e núcleo de desenvolvimento social), a Universidade 2, a prefeitura do Município 2 e o governo de Minas Gerais por meio da Sedectes.

Observou-se que os dois parques são semelhantes no que tange a objetivos, vocação, estrutura de gestão, principais parceiros, infraestrutura compartilhada e apoio oferecidos às empresas. As análises relacionadas à manifestação (ou não) dos cinco constructos teóricos defendidos por Ansell e Gash (2008) como necessários para uma boa GC estão representadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese dos resultados da análise

SÍNTESE DOS RESULTADOS DA ANÁLISE DOS CASOS	
PARQUE 1	PARQUE 2
Diálogo face a face	
É visto como importante por todos os atores. Existe a preocupação de investir em ações de comunicação. O diálogo vem sendo trabalhado desde o início (fase de projeto) pelas universidades como um elemento importante para o sucesso dos parques. A liderança é exercida pelas universidades.	
Basicamente ocorre entre a universidade e o governo estadual.	Ocorre entre universidade, governo estadual e local.
O parque ainda está em fase de implantação. Apesar de não haver nenhuma empresa instalada, já existem pretendentes.	Embora exista abertura dos gestores do parque para diálogo, as empresas ainda não estão usufruindo de forma plena dos espaços comunicacionais.
Muito limitado em relação ao poder público local. Parte dessa dificuldade deve-se à mudança atípica de gestão (falta de continuidade na gestão pública local com rompimento brusco em 2014).	Com relação ao poder público local, a participação é efetiva no conselho de administração.
Construção da confiança	
Trabalhada desde o início: avaliação técnica, tecnológica e ambiental; formação de comitê técnico-executivo; organização do escritório de apoio a implantação do parque; celebração de termo de cooperação técnica.	Trabalhada de forma intensa: conselho de administração; reuniões colegiadas; gestão consensual; reuniões periódicas ou sob demanda; existência de normas e regras claras e regimento interno do parque parcialmente aprovado.
O gestor da empresa incubada na universidade e interessada no parque não se sente confiante para investir, pois não foi ouvido nos processos decisórios anteriores.	A empresa ainda está pouco envolvida nos processos decisórios do parque, o que contribui para a dificuldade de estabelecer confiança a longo prazo.
Processo reiniciado, mas marcado por interrupções relacionadas a dificuldades do ambiente político local.	Governo local receptivo e atuante.
Compromisso com o processo	
Não é possível observar o envolvimento pleno de todos os atores.	
Envolvimento muito grande da Universidade 1 e do governo estadual por meio da Sedectes.	Compromisso sólido da universidade. Envolvimento do governo estadual (Sedectes) e local.
O processo ainda é muito obscuro para a empresa que pretende se instalar no Parque 1.	A empresa ainda não está totalmente familiarizada com os processos decisórios que envolvem o parque.
Está-se trabalhando a sensibilização dos novos gestores do poder público local para fomentar seu engajamento.	Participação ativa do poder público local no conselho de administração, com recursos financeiros aportados e funcionários cedidos.

continua...

Quadro 1 – Continuação

SÍNTESE DOS RESULTADOS DA ANÁLISE DOS CASOS	
PARQUE 1	PARQUE 2
Entendimento compartilhado	
Reuniões realizadas prioritariamente entre a universidade, a gestão do parque e o governo do estado para o estabelecimento de cronogramas. Procura ativa de empresas-âncora por parte dos gestores do parque. Dificuldade de integrar as empresas menores interessadas.	Criação de uma resolução a partir do modelo de cessão real de uso do parque; rodadas de negócios, divulgação de notícias e reuniões entre empresa; participação do parque em eventos promovidos pela Anprotec e eventos nacionais e internacionais sobre PT.
Resultados intermediários*	
Expectativa de atração e desenvolvimento de empresas de base tecnológica no município, trazendo como resultado melhores condições de vida para a população do Município e da região (Gestor responsável pela implantação).	Expectativa de que o parque fortaleça e venha a se tornar (rapidamente) um divisor de águas no desenvolvimento econômico e social do Município e da região (Gestor público local).
Expectativa das empresas: benefícios fiscais. Motivação das empresas: proximidade com a universidade e com os docentes/pesquisadores, apoio para capitação de recursos e status.	Expectativa das empresas: acreditam que o parque tem potencial para ser o maior PT de Minas Gerais.  Motivação das empresas: possibilidade de fazer parte de um ambiente empreendedor.

<sup>\*</sup> Com relação ao quinto constructo teórico, é importante destacar que o Parque 1 está em fase de implantação e, portanto, ainda não é possível visualizar resultados intermediários tangíveis. Portanto, para que não houvesse muita discrepância entre os dados coletados nos dois parques investigados, foram abordados nas entrevistas somente aspectos relacionados à motivação inicial dos atores para seu envolvimento com os parques e as expectativas de resultado.

Fonte: elaborado pelos autores

#### 5. DISCUSSÃO

É possível identificar certo deseguilíbrio de poder e influência no processo decisório. Isso porque as empresas entrevistadas (que representam parcialmente o elo do mercado) demonstram-se atores mais vulneráveis no processo colaborativo. Em ambos os parques, os respondentes deixam claro que as empresas ainda não estão integradas aos processos decisórios. Tais fatos podem ser justificados, pois a construção da confiança, por exemplo, é um processo demorado que requer experiência a longo prazo (ANSELL; GASH, 2008). Importante destacar que o envolvimento colaborativo das empresas com outros atores (como universidades, poder público local, governo estadual e federal) é uma situação relativamente nova. Ainda que nas abordagens mais contemporâneas da gestão pública se preconize a atuação aberta do Estado, em parceria com outros atores paraestatais, percebeu-se certa tendência pela centralização política, o que prejudica a consolidação de estruturas de decisão participativas e horizontalizadas e contribui negativamente para a atuação das instituições de mercado de modo pleno e participativo. No entanto, denota-se que guando uma empresa decide se instalar em um parque tecnológico, ambiente cooperativo voltado para a inovação, ela apresenta uma postura mais aberta a novas experiências de atuação conjunta nos processos decisórios que lhes dizem respeito. É possível afirmar, no entanto, que ainda não são consistentes os regimes de colaboração nos PT pesquisados, conforme definidos pelo modelo de GC de Ansell e Gash (2008). Isso reafirma, considerando-se a heterogeneidade de tamanho, natureza e propósitos dos atores que participam dos PT investigados, aquilo que foi discutido anteriormente acerca da necessidade de formas de gestão capazes de dar conta da complexidade das relações estabelecidas em torno dessas iniciativas. Absorvida desse propósito, a GC pode servir de meio para aumentar o compromisso dos envolvidos, estabelecer regime formal de colaboração e permitir o empoderamento e a representação dos grupos mais fracos.

É importante ponderar que o alicerce da governança colaborativa está na confiança, fruto da transparência e participação de todos os envolvidos nos processos decisórios (ANSELL; GASH, 2008). Quando se constata que as empresas não estão totalmente envolvidas no processo colaborativo e ainda o identificam como limitado, é possível assumir que o diálogo precisa melhorar. Para Ansell e Gash (2008), a construção da confiança é um processo que exige das partes investimento de tempo e dinheiro, o que ainda não se observa tão nitidamente nos estudos realizados.

Portanto, apesar da importância do estreitamento no relacionamento entre o poder público e as universidades públicas, o qual é observado em ambos parques pesquisados, deve-se também construir espaços e processos próprios de aproximação com a iniciativa privada (não restrita apenas a grandes empresas-âncora), fundamental para o desenvolvimento da tecnologia que se espera gerar nos parques tecnológicos.

Quanto ao compromisso com o processo, há dificuldades observadas especialmente no Parque 1, onde o envolvimento do município – segundo a literatura, ator fundamental para o sucesso do empreendimento – é ainda restrito. Um problema para se considerar sobre a participação dos municípios é que ela tem ocorrido basicamente por meio de incentivos fiscais ou mesmo de aporte de recursos financeiros e/ou cessão de recursos humanos, mas não através da tomada de decisões propriamente dita. Essa situação é percebida no Parque 2.

No que tange ao quarto constructo teórico, "entendimento compartilhado", segundo Ansell e Gash (2008), ele ocorre quando o processo colaborativo começar. No Parque 2 já foram realizadas ações em prol do entendimento compartilhado e no Parque 1 pretende-se investir nessas ações. Destaca-se que é muito importante criar ferramentas de interação entre os atores. Essas interações propiciam o diálogo que, por sua vez, fortalece a confiança e o compromisso com o processo, possibilitando a geração de resultados melhores para todos os parceiros (ANSELL; GASH, 2008;

EMERSON; NABATCHI; BALOGH, 2012; JOHNSTON et al., 2010; MCDOUGALL et al., 2013).

Nos Parques 1 e 2, destacam-se como resultados esperados que as empresas recebam benefícios fiscais e se sintam motivadas a fazer parte da colaboração, integrando um ambiente empreendedor. No entanto, a criação dessa motivação e a possibilidade de recebimento de benefícios encontram algumas barreiras na medida em que falta consolidar melhor o ambiente de confiança. Tal desafio está presente tanto na realidade do Parque 1, em fase de implantação, quanto na do Parque 2, que já opera.

Por outro lado, é notória a preocupação dos gestores de parques, mesmo que instintivamente, com a criação de ambientes dialógicos. No Parque 2 isso se manifesta por meio de rodadas de negócios, divulgação de notícias e reuniões entre empresas. Esses instrumentos de transparência fornecem mais confiabilidade e podem estreitar o relacionamento entre parque, governo local e empresas.

#### 6. CONCLUSÃO

Neste trabalho buscou-se identificar como a GC se manifesta em dois PT instalados ou em processo de instalação no estado de Minas Gerais, a partir do modelo de Ansell e Gash (2008). Mediante análise de conteúdo dos dados (transcrições, documentos, leis, folders e sites), verificou--se que, embora o preceito da multiplicidade de atores esteja presente em ambos PT investigados, pode-se afirmar que a GC ainda está em fase de construção, uma vez que a interdependência não se encontra plenamente consolidada e os espaços de colaboração formais não estão sedimentados. Ao mesmo tempo, percebe-se que os constructos da GC são reconhecidos como importantes para o sucesso dos empreendimentos e perseguidos pela gestão dos parques.

Com relação à GC constatou-se que ainda se trata de um tema novo, principalmente no Brasil,

onde existem poucos trabalhos sobre o assunto e a maioria das publicações são voltadas para a governança metropolitana ou para ações desenvolvidas por órgãos públicos visando inserir as comunidades locais para alcançar os resultados pretendidos na esfera ambiental. No que se refere aos estudos de caso, os resultados observados evidenciam a importância que cada um dos constructos teóricos identificados por Ansell e Gash (2008) têm para uma boa GC. O diálogo face a face, apesar de se manifestar preponderantemente de maneira informal, aparece como algo a ser aprimorado, especialmente considerando a relação com as empresas e com o poder público local. A construção da confiança, da mesma forma, revela-se como algo fundamental, embora ainda não se reflita nitidamente em formas consolidadas de ações transparentes e diálogo permanente. A fragilidade da manifestação dessas características representa um importante empecilho para a construção da governança colaborativa.

Nos casos investigados, por conta, por exemplo, da assimetria na participação dos atores, o entendimento compartilhado fica comprometido a ponto de os atores empresariais entrevistados não compreenderem muito bem qual é o seu papel na parceria e como o parque pode contribuir para atender as suas expectativas e as dos demais atores.

Com relação ao último constructo teórico (resultados intermediários), cabe destacar que somente foram discutidos aspectos da motivação dos atores para se envolverem com os parques e as expectativas resultantes das relações já estabelecidas, não abordando resultados mais tangíveis, como geração de tecnologias e retorno de investimentos, uma vez que um dos parques ainda não está em funcionamento. Constatou-se que a motivação de parte dos atores estatais (universidades e governo do estado) é positiva. De acordo com a literatura consultada, isso é relevante por mostrar que eles percebem os possíveis resultados positivos e, teoricamente, se predispõem à colaboração.

Pode-se afirmar que a GC tem muito a contribuir com a gestão de parques tecnológicos, assim como de outros órgãos públicos ou privados. Além disso, o modelo proposto por Ansell e Gash (2008) se mostrou adequado para aprofundar o conhecimento da realidade dos parques. No entanto, ainda é limitado o conhecimento dos atores acerca de como colocar os conceitos em prática. Isso indica a necessidade de construção de abordagens estratégicas, com a capacitação dos atores para a implantação de regimes colaborativos. Acredita-se que a disseminação de conhecimento nessa área seja importante para a institucionalização de um espaço formal para a tomada de decisões, de modo que: (i) o diálogo seja fomentado; (ii) os atores sejam estimulados a participar de forma ativa e horizontalizada no processo de tomada de decisões; (iii) os atores que apresentem dificuldades sejam capacitados para participar efetivamente; e, por último, (iv) as instituições que exercem a liderança nos parques estudados (atores governamentais) procurem sempre trazer para a mesa de negociação representantes de todos os segmentos envolvidos no empreendimento, contribuindo dessa forma para a cocriação de parcerias fortes e duradouras.

Para os atores investigados, os regimes formais de colaboração são relativamente novos. A realidade da colaboração revela que tudo precisa ser cocriado, e não apenas criado a partir da visão e das atitudes de um único ator empreendedor. Vistos dessa forma, os regimes colaborativos adquirem novo significado, uma vez que os atores passam a compreender que a atuação em conjunto, a transparência e a geração de confiança são elementos fundamentais para produzir ganhos mútuos. Nesse sentido, os parques assumem papel de objetos de fronteira. Às empresas é possível inovar e produzir com mais eficiência por meio dos parques. Às universidades é possível integrar pesquisa e inovação, preparando melhor os estudantes e contribuindo para o desenvolvimento local. Às prefeituras, os parques representam possibilidades

de consolidação de arranjos institucionais inovadores em ciência e tecnologia por meio da promoção de parcerias interinstitucionais, embora, como demonstra a literatura, a continuidade das ações seja uma das maiores dificuldades em relação ao poder público local (além disso, nos dois parques investigados o envolvimento apropriado do poder público local ainda precisa ser consolidado de maneira mais efetiva). Enfim, de acordo com circunstâncias específicas, outros variados atores também encontram possibilidade de satisfação de seus interesses particulares por meio da colaboração mútua. Entretanto, embora o discurso seja promissor, teme-se que não seja possível alcançar a efetividade dessas ações sem estratégias pragmáticas de gestão colaborativa.

Ao realizar esta pesquisa, foram detectadas algumas limitações. A pesquisa ficou restrita a Minas Gerais e isso não permite compreender outros contextos. Além disso, apenas três atores de cada um dos parques foram entrevistados e as referências consultadas não tiveram a pretensão de esgotar a discussão já realizada em torno dos temas.

Contudo, acredita-se que esta pesquisa possa contribuir em termos acadêmicos e práticos. Em termos acadêmicos, espera-se que o estudo desperte atenção para a necessidade de novas investigações que discutam a qualidade da GC e seu reflexo sobre o sucesso ou o fracasso das iniciativas dos PT. Em termos práticos, a expectativa é que este e futuros estudos sirvam como motivação ao desenvolvimento de tecnologias de gestão que contribuam para implantar regimes de colaboração. As abordagens práticas podem ser úteis para: (i) a gestão dos parques no diagnóstico das dificuldades e análise de potenciais soluções; (ii) os empresários compreenderem melhor seu papel fundamental na definição do rumo e no sucesso desses empreendimentos; (iii) os atores governamentais dos três níveis (federal, estadual e municipal), a partir da conscientização da importância de assumirem a responsabilidade de conduzir, juntamente às instituições de ensino, os processos de GC.

#### REFERÊNCIAS

ABDI – AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. *Parques Tecnológicos no Brasil – Estudo, análise e proposições.* Brasília, DF: ABDI, 2013. Disponível em: <a href="https://goo.gl/y9bnK4">https://goo.gl/y9bnK4</a>>. Acesso em: 17 jun. 2013.

ALBERTIN, M. R. *O processo de governança em arranjos produtivos*: o caso da cadeia automotiva do RS. 2003. 223 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Engenharia, Porto Alegre, 2003.

ANNERSTEDT, J. Science Parks and High-Tech clustering. In: BIANCHI, P.; LABORY, S. *International handbook on industrial policy*. Cheltenham: Edward Elgar, 2006. p. 279-297.

ANPROTEC – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES. *Portfólio de parques tecnológicos no Brasil*. Brasília, DF: Anprotec, 2008. Disponível em: <a href="https://goo.gl/n6FE3U">https://goo.gl/n6FE3U</a>. Acesso em: 7 fev. 2013.

ANSELL, C.; GASH, A. Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Oxford, n. 32, p. 543-571, 2008.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2010.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo,

## REFERÊNCIAS

Brasília, DF, 3 dez. 2004. Seção 1, p. 2. Disponível em: <a href="https://goo.gl/6T4cLe">https://goo.gl/6T4cLe</a>. Acesso em: 27 dez. 2014.

Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica. *Diário Oficial da União*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 22 nov. 2005. Seção 1, p. 1. Disponível em: <a href="https://goo.gl/E3WWt4">https://goo.gl/E3WWt4</a>. Acesso em: 27 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília. *Estudo de projetos de alta complexidade*: indicadores de parques tecnológicos. Brasília, DF: CDT; UnB, 2014. Disponível em: <a href="https://goo.gl/nGsGCB">https://goo.gl/nGsGCB</a>>. Acesso em: 4 jun. 2017.

CASTELLS, M.; HALL, P. *Technopoles of the world*: the making of 21<sup>st</sup> industrial complexes. London: Routledge, 1994.

CHIOCHETTA, J. C. *Proposta de um modelo de governança para parques tecnológicos*. 2010. 208 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

CHHOTRAY, V.; STOKER, G. *Governance theory and practice*: a cross disciplinary approach. New York: Palgrave Macmillan, 2009.

CONNICK, S.; INNES, J. Outcomes of collaborative water policy making: applying complexity thinking to evaluation. *Journal of Environmental Planning and Management*, Abingdon, n. 46, p. 177-197, 2003.

DENHARDT, R. B. *Teorias da administração pública*. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning. 2012.

EMERSON, K.; NABATCHI, T. Evaluating the productivity of collaborative governance regimes: a performance matrix.

Public Performance & Management Review, Abingdon, v. 38, n. 4, p. 717-747, 2015.

EMERSON, K.; NABATCHI, T.; BALOGH, S. An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Oxford, n. 11, p. 1-29, 2012.

FARIA, A. F. et al. (Coords.). *Estudo dos ambientes de inovação de Minas Gerais*: empresas, incubadoras de empresas e parques tecnológicos. Viçosa: NTG; UFV, 2017. Disponível em: <a href="https://goo.gl/aaoTxh">https://goo.gl/aaoTxh</a>> Acesso em: 4 jun. 2017.

GIUGLIANI, E.; SELIG, M. P.; SANTOS, N. *Modelo de governança para parques científicos e tecnológicos no Brasil*. Brasília, DF: Anprotec; Sebrae, 2012.

HOFFMANN, G. M.; MAIS, I.; AMAL, M. Planejamento e gestão de parques científicos e tecnológicos: uma análise comparativa. *Economia Global e Gestão*, Lisboa, v. 15, n. 3, p. 89-107, 2010.

HUXHAM, C. Theorizing collaboration practice. *Public Management Review*, Abingdon, n. 5, p. 401-423, 2003.

JOHNSTON, E. W. et al. Managing the inclusion process in collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Oxford, v. 21, n. 4, p. 699-721, Aug. 2010.

IMPERIAL, M. Using collaboration as a governance strategy: lessons from six watershed management programs. *Administration & Society*, Thousand Oaks, n. 37, p. 281-320, 2005.

IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. C.; PEREIRA, E. *Dicionário de termos de contabilidade*. 2. ed. São Paulo: Atlas. 2003.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. *Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais*. Rio de

## REFERÊNCIAS

Janeiro: Sebrae, 2003. Disponível em: <a href="https://goo.gl/">https://goo.gl/</a> iF15yT>. Acesso em: 8 fev. 2014.

MATIAS-PEREIRA, J. *Governança no setor público*. São Paulo: Atlas, 2010.

MCDOUGALL, C. L. et al. Engaging women and the poor: adaptive collaborative governance of community forests in Nepal. *Agriculture and Human Values*, New York, v. 30, n. 4, p. 569- 585, 2013.

MOREIRA, D. A.; QUEIROZ, A. C. S. *Inovação organizacional* e tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

NABUCO, A. L.; BOSSI, E.; VANCOUVER, M. J. W. O papel das secretarias de planejamento no fortalecimento da governança colaborativa metropolitana: um olhar sobre duas experiências da região metropolitana de Belo Horizonte. In: CASTRO, E.; VANCOUVER, M. J. W. (Eds.). *Inclusão, colaboração e governança urbana*: perspectivas brasileiras. Belo Horizonte: PUC Minas, 2010. p. 295-316.

RODRIGUES, M. Governança e participação em uma política de gestão da água. In: SEMINÁRIO DISCENTE DA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA, 4., 2014, São Paulo. *Anais*... São Paulo: Universidade de São Paulo, 2014.

SCHMIDT, S.; BALESTRIN, A. Projetos colaborativos de P&D em ambientes de incubadoras e parques científicotecnológicos: teorizações do campo de estudo. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 111-131, abr./jun. 2014.

STEINER, J. E.; CASSIM, M. B.; ROBAZZI, A. C. *Parques tecnológicos*: ambientes de inovação. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados de São Paulo, 2008.

TERRY, M. Construindo uma governança urbana colaborativa para as regiões metropolitanas no Brasil e no Canadá. In: CASTRO, E.; VANCOUVER, M. J. W. (Eds.). *Inclusão, colaboração e governança urbana*: perspectivas brasileiras. Belo Horizonte: PUC Minas, 2010. p. 19-45.

TORKOMIAN, A. L. V. Fundação ParqTec: o órgão gestor do Polo de Alta Tecnologia de São Carlos. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 23, n. 2, p. 271-274, 1994.

VEDOVELLO, C. A.; JUDICE, V. M. M.; MACULAN, A. M. D. Revisão crítica às abordagens a parques tecnológicos: alternativas interpretativas às experiências brasileiras recentes. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 103-118, 2006.

YIN, R. K. *Estudo de caso*: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.

ZEN, A. C. A articulação e o desenvolvimento dos parques tecnológicos: o caso do Programa Porto Alegre Tecnópole — Brasil. In: SEMINARIO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA, 11., 2005, Salvador. *Anais...* Salvador, 2005.

ZOUAIN, D. M. Contribuições para o planejamento de parques tecnológicos urbanos. *Revista Gestão & Tecnologia*, Pedro Leopoldo, v. 2, n. 1, p. 1-13, 2003.

ZOUAIN, D. M.; PLONSKI, G. A. *Parques tecnológicos – planejamento e gestão*. Brasília, DF: Anprotec; Sebrae, 2006.