

# Governança territorial e inovação social nos processos de desenvolvimento regional em territórios de mineração: um modelo teórico em construção

PAULA PESSOA DE CASTRO GENTIL<sup>1</sup>

LILIANE DE OLIVEIRA GUIMARÃES<sup>1</sup>

DENISE DE CASTRO PEREIRA<sup>2</sup>

ALEXANDRE MAGNO DINIZ<sup>3</sup>

IVAN BECK CKAGNAZAROF<sup>4</sup>

<sup>1</sup> PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC MINAS) / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, BELO HORIZONTE – MG, BRASIL

<sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG) / GRUPO DE ESTUDOS EM TEMÁTICAS AMBIENTAIS, BELO HORIZONTE – MG, BRASIL

<sup>3</sup> PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC MINAS) / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA, BELO HORIZONTE – MG, BRASIL

<sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG) / CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISA, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS, BELO HORIZONTE – MG, BRASIL

## Resumo

Há uma grave contradição entre os apregoados benefícios econômicos gerados para as localidades onde se instala e onde subsiste historicamente a indústria extrativa mineral e os resultados registrados em estudos, que apontam sérios problemas e consequências negativas decorrentes da sua questionável forma de gestão e relacionamento com o ambiente local, o que têm ampliado a vulnerabilidade socioeconômica e ambiental dos territórios, nas dimensões locais e regionais. Em estudos sobre desenvolvimento, análises indicam a existência de uma relação com resultados positivos entre a governança e crescimento econômico, e entre inovação e crescimento econômico. Há estudos que apontam ainda os processos inovadores como essenciais ao desenvolvimento local e regional, ao priorizar toda a diversidade territorial e desenvolver oportunidades voltadas para o perfil de cada região. Mas essa discussão ainda está muito restrita ao ponto de vista econômico e exclusivo do setor industrial, o que limita a análise sob a perspectiva do desenvolvimento regional. Com o intuito de desvendar a natureza da relação ainda pouco explorada entre a governança territorial e a inovação social e os efeitos dessa relação nos processos de desenvolvimento regional em territórios de mineração, apresenta-se neste trabalho um conjunto de seis proposições teóricas, que formam um modelo para posterior investigação empírica, em que se possa buscar semelhanças e especificidades, e estabelecer paralelos ou análises comparativas entre estudos de casos.

**Palavras-chave:** Governança territorial. Inovação social. Desenvolvimento regional. Território de mineração.

## *Territorial governance and social innovation in regional development processes in mining territories: a theoretic model under construction*

### Abstract

There are serious contradictions between the proclaimed economic benefits obtained by localities where the mineral extraction industry historically operates, and the results recorded in research work. Studies have pointed out serious problems and negative consequences from the mineral extraction industry's questionable form of management and relationship with the local environment. These practices have increased the socioeconomic and environmental vulnerability of the territories, both in local and regional dimensions. Studies about development indicate the existence of a positive relationship between governance and economic growth, and between innovation and economic growth. There are also studies that point out innovative processes as essential to local and regional development because they prioritize the territorial diversity and develop opportunities focused on the profile of each region. However, this discussion is still restricted to the economic and exclusive point of view of the industrial sector, which limits the analysis from the perspective of regional development. To unravel the nature of the still unclear relationship between territorial governance and social innovation and the effects of this relationship in regional development processes in mining territories, this article raises a set of six theoretical propositions, which forms a schematic model for further empirical investigation. The aim is to use this model to search for similarities and peculiarities, and to establish parallel or comparative analysis between diverse and different case studies.

**Keywords:** Territorial governance. Social innovation. Regional development. Mining territory.

## *Gobernanza territorial e innovación social en los procesos de desarrollo regional en las zonas mineras: un modelo teórico en construcción*

### Resumen

Hay una seria contradicción entre los pregonados beneficios económicos generados a las localidades donde se encuentra y donde históricamente subsiste la industria de la minería, y los resultados reportados en estudios, que indican problemas graves y las consecuencias negativas de su cuestionable forma de gestión y su relación con el ambiente local, lo que ha ampliado la vulnerabilidad socioeconómica y ambiental de los territorios en las dimensiones locales y regionales. En los estudios sobre el desarrollo, los análisis indican la existencia de una relación con resultados positivos entre la gobernanza y el crecimiento económico, y entre la innovación y el crecimiento económico. Los estudios también indican los procesos innovadores como esenciales para el desarrollo local y regional, al priorizar toda la diversidad territorial y desarrollar oportunidades orientadas al perfil de cada región. Sin embargo, esta discusión está todavía muy restringida al punto de vista económico y exclusivo del sector industrial, que limita el análisis desde la perspectiva del desarrollo regional. Con el fin de desentrañar la naturaleza de la relación aún poco explorada entre la gobernanza territorial y la innovación social y los efectos de esa relación en los procesos de desarrollo regional en las zonas mineras, se presentan en este trabajo un conjunto de seis propuestas teóricas, que forman un modelo para una posterior investigación empírica en la que se pueda buscar semejanzas y especificidades, y establecer paralelos o análisis comparativos entre los estudios de casos.

**Palabras clave:** Gobernanza territorial. Innovación social. Desarrollo regional. Territorio de minería.

Artigo submetido em 05 de fevereiro de 2018 e aceito para publicação em 29 de novembro de 2018.

[Versão traduzida]

Este trabalho foi financiado parcialmente pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e pelo Projeto FAPEMIG/Conselho Regional NPDC- APQ-03544-15, "Wealth Through Sharing – Riquezas Compartilhadas".

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395173778>

## INTRODUÇÃO

Apesar do discurso sobre a importância fundamental da atividade extrativista mineral e dos apregoados benefícios econômicos para as localidades onde existe a indústria de mineração (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PESQUISA MINERAL [DNPM], 2015; INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO [IBRAM], 2012; CENTRO DE GESTÃO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS [CGEE], 2002), mais se registram os problemas decorrentes de suas formas questionáveis de gestão e relacionamento com o ambiente local, o que têm ampliado as vulnerabilidades socioeconômicas e ambientais dos territórios, nas dimensões local e regional (LAMBERT e BOULANGER, 2001; EJDEMO e SODERHOLM, 2011; BECKER e PEREIRA, 2011; BITTENCOURT, 2014, VILLELA e GIUSTI, 2016; BORGES, 2018). Questões que correlacionam a extração mineral com a superação da pobreza, com a melhoria do capital humano, com a equidade na distribuição de renda e uso eficiente das receitas minerais e temas correlatos, fazem parte da agenda de discussões em diversas partes do mundo (ENRIQUÉZ, 2007). Estudos sobre territórios onde prevalece historicamente a atividade minerária destacam a concordância quase uníssona sobre a falsa noção de riqueza e prosperidade advinda da ideia de acumulação de capital e geração de receita, tão presente no discurso sobre o desenvolvimento dos territórios minerários (CHAUTARD e ZUINDEAU, 2001; LIEFOOGHE, 2005; CHAPAIN e MURIE, 2008; DAVIS, 2009; RASUL e SHARMA, 2014).

Em novos processos de desenvolvimento regional em territórios de mineração, múltiplos atores têm-se questionado como poderiam os governos, as empresas e as comunidades aproveitar as oportunidades econômicas e sociais provenientes do desenvolvimento do capital natural de uma região, ao mesmo tempo em que buscam solucionar os conflitos e problemas decorrentes, para assegurar um presente mais equilibrado e equânime e uma condição futura que seja comprovadamente melhor do que a que havia antes de se iniciar o processo de extração mineral (MILANEZ e OLIVEIRA, 2009; ECHEVARRIA, 2001), sob os pontos de vista econômico, social e ambiental, principalmente nas dimensões local e regional. A aposta presente neste trabalho é que a resposta a esta pergunta passaria pela governança, como uma nova forma de organização social, política e institucional do território, condutora de processos de articulação, diálogo, negociação e pactuação entre atores dos diferentes níveis, designer para a autonomia local e para a transformação (FARIA e ARAUJO, 2015). Como hipótese complementar, supõe-se que um provável gatilho para essa transformação seria um processo social de inovação entremeadado à dinâmica territorial do desenvolvimento (NUSSBAUMER e MOULAERT, 2004; LEVÉSQUE, 2011; CREVOISIER, 2014).

Sendo assim, como procedimento metodológico, realizou-se a princípio uma pesquisa teórica (DEMO, 2000) ou pesquisa bibliográfica exploratória (SANTOS, 1999; GIL, 2001), apresentada neste artigo. A partir da análise de parte da literatura sobre os temas desenvolvimento regional, governança territorial e inovação social, em alguns casos especialmente em territórios de mineração, definiram-se seis proposições teóricas que relacionam as principais questões apontadas em cada tema, com o propósito de construir um modelo teórico para posterior investigação empírica. O modelo permitirá a estudos posteriores, desta forma, traçar paralelos ou realizar análises comparativas, por meio de estudos de casos de diferentes processos de desenvolvimento regional em territórios de mineração (GODOY, 1995; GODOI e BALSINI, 2004; SOY, 1997; EISENNHARDT, 1989; GREENWOOD, 1973; GOODE e HATT, 1973).

## REFERÊNCIAS TEÓRICAS E DISCUSSÃO

### O desenvolvimento regional em territórios de mineração

A atividade de mineração tem forte impacto nos territórios onde ela é exercida, em todas as suas etapas de desenvolvimento, desde o projeto e o início de um empreendimento, incluindo a sua operação e o seu encerramento, e até mesmo após o seu fechamento. Do ponto de vista econômico, os estudos sobre a entrada de um empreendimento minerário em uma região costumam ressaltar resultados de crescimento baseados em medidas de aumento de emprego e geração de receitas públicas, além de dados internos da indústria, como volume de produção, vendas, exportação e previsão de investimentos (DNPM, 2015; IBRAM, 2012). Com base nesses dados, em discurso da própria indústria, a mineração é considerada como uma “[...] atividade fundamental para o desenvolvimento econômico e social de muitos países, tendo em vista que os minerais são essenciais para a vida moderna” (CGEE, 2002, p. 3). Do ponto de vista dos estudos críticos à indústria extrativa, majoritariamente compostos por análises socioeconômicas, a entrada de um empreendimento minerário em uma região, principalmente quando em áreas rurais, periurbanas ou em municípios de pequeno porte, são especialmente impactantes, e impõem dinâmicas de apropriação e uso do território diferentes do habitual, incluindo dinâmicas econômicas, sociais e políticas. Não são incomuns

a degradação da paisagem, a exposição do solo à erosão, a supressão da vegetação, a provável escassez de vida selvagem, recursos hídricos debilitados, provável geração de grandes quantidades de resíduos e significativo fluxo migratório para a região, com a exacerbação das desigualdades econômicas mudando as referências e horizontes culturais, e o crescimento de patologias sociais como o alcoolismo, o jogo, a prostituição e a violência (SILVA, SILVA, FERREIRA et al., 2016).

Nestes casos, a conversão dos territórios é imediatamente realizada, e caracterizada durante a operação dos empreendimentos de mineração pela “desestruturação do modo de vida, pelas rupturas impostas aos ecossistemas, pela fragilidade ou ausência de mecanismos de governança, especialmente, em relação ao poder local e aos órgãos públicos envolvidos com a dupla dimensão do desenvolvimento econômico e da sustentabilidade desse desenvolvimento” (PEREIRA e PEREIRA, 2012). Especialmente em cidades minerárias altamente dependentes ou monoindustriais, a especialização pode eventualmente levar a um declínio no bem-estar social, em tempos de recessão e tensões sociais. A força de trabalho torna-se homogênea e o trabalho é realizado em ambientes inseguros, com muitos riscos e danos à saúde dos trabalhadores. A atividade empresarial local é baixa, com pouca participação do setor de pequenas empresas e, conseqüentemente, baixa diversificação das esferas social e trabalhista e da economia em geral (ARTUKHOVA, ROSHCHINA, KALYANOVA et al., 2018). Com a implementação de projetos de exploração mineral, há um aumento na pressão sobre os recursos naturais, e a escassez é premente, especialmente pela falta e pela contaminação da água (SILVA, SILVA, FERREIRA et al., 2016). Mesmo após o fechamento das minas, ainda persistem no território os problemas sociais e as conseqüências ambientais geradas durante a fase de exploração.

Duas estruturas em especial têm sido relacionadas às regiões de mineração em processos de definição de estratégias de desenvolvimento: os enclaves, como barreiras, e os clusters, como propostas de desenvolvimento. O conceito de enclave minerário foi muito usado, mas progressivamente teria sido abandonado durante a década de 1970, e retomado a partir dos anos 2000. A partir do início dos anos 1990, a promoção de *clusters* tem sido proposta em várias regiões de mineração ao redor do mundo (ARIAS, ATIENZA e CADEMARTORI, 2014; AVILA, 2001; BUITELAAR, 2001).

Tradicionalmente, as regiões de mineração, principalmente em países em desenvolvimento, desenvolvem uma estrutura de enclave econômico, caracterizada pela presença de uma multinacional na área da extração, com relações produtivas fracas com as empresas locais, de propriedade de capital estrangeiro e exportadora de bens de baixo ou nenhum valor agregado, o que leva a um círculo vicioso para o desenvolvimento local (ARIAS, ATIENZA e CADEMARTORI, 2014). Os privilégios historicamente estabelecidos constituem-se em sólidas barreiras a qualquer movimento de mudança, que podem agir de forma contrária ao movimento de desenvolvimento e chegam inclusive ao risco de falir as tentativas de inovação. Os fenômenos conhecidos como “aprisionamento” (*lock in*) e “dependência da trajetória” (*path dependence*) são característicos de enclaves. Eles demonstram que existem mecanismos consolidados que reforçam a trajetória, contingentes históricos e emergências que têm efeito de reforço, que direcionam um território para um determinado caminho, e que fazem com que as novas ideias resultem “em pequenas vitórias” e permaneçam “periféricas” (COENEN, MOODYSSON e MARTIN, 2014, p. 862).

Os *clusters* de mineração receberam pouca atenção da literatura, baseada predominantemente na experiência de regiões de manufatura. O conceito mais comum de *clusters*, que é uma concentração geográfica de empresas e instituições em torno de uma indústria, de onde se pode observar um processo endógeno de inovação ou melhoria de vantagens competitivas, apesar de aparecer na literatura como proposta para o desenvolvimento, parece não estar confortavelmente adequado à realidade da atividade minerária. As operações de mineração não são organizadas em rede de pequenas e médias empresas especializadas na mesma atividade. Pelo contrário, as regiões minerárias são caracterizadas pela presença de grandes empresas, normalmente multinacionais, que dominam a economia local (centrais), orientadas para a exportação e que têm, no seu entorno, uma série de fornecedores locais de bens e serviços (raios), em uma formação mais próxima dos distritos de rede radial (*hub and spoke*) (MARKUSEN, 1995; ARIAS, ATIENZA e CADEMARTORI, 2014; BUITELAAR, 2001).

Em estudos sobre processos de desenvolvimento regional em territórios de mineração, algumas características são identificadas como especificidades do processo, a exemplo da impermeabilidade do território aos ditos benefícios advindos da atividade da mineração, principalmente porque a mineração tradicionalmente opera fechada em seus próprios interesses, a inviabilidade de resultados duradouros pela visão limitada e turva dos diagnósticos que dão suporte ao planejamento, o desalinhamento entre as atividades locais e regionais e as políticas públicas, a omissão ou posicionamento distante, de “falsa neutralidade” do Estado, além do alijamento das comunidades nas articulações sociais componentes do processo (LAMBERT e BOULANGER, 2001; EJDEMO e SODERHOLM, 2011; BECKER e PEREIRA, 2011). Além disso, os custos ambientais do desenvolvimento recaem de forma desigual sobre o território e sobre as comunidades, pois tendem a se concentrar em áreas já altamente degradadas e nas proximidades, onde se localizam as populações mais necessitadas, fator tratado com detalhe pelos estudos sobre

princípios da justiça ambiental. Os problemas sociais gerados deste o início da atividade de mineração, e perpetuados durante a sua ação, somados às consequências ambientais que perduram na pós-mineração, integram o conceito de “desigualdade ecológica” (SCHMITT, 2007). O termo facilita o entendimento do processo que se desencadeia em regiões de atividade de mineração, onde a exposição a riscos naturais e técnicos, a degradação da qualidade de vida, a privação relativa de certos bens e serviços comuns restringem ou alteram o acesso das comunidades aos recursos vitais, resultando, por sua vez, em uma diminuição do potencial de Desenvolvimento do território.

O principal dilema das cidades e regiões em seus processos planejados de desenvolvimento tem sido escolher entre a diversificação e o aumento da dependência da mineração, como nas experiências de especialização (CUNHA e GUEDES, 2017). Em discussões teóricas e experiências práticas sobre processos planejados de desenvolvimento territorial, de uma forma mais abrangente, sugere-se que escolha da estratégia adequada representa um fator preponderante para o alcance de resultados, já que ela não pode ser transplantada ou copiada de um lugar para outro, e, além das características culturais e históricas locais, é em parte moldada pelas relações e pela geometria de poder, e pela configuração institucional local (TAVARES, 2011; AFFUSO, CAPELLO e FRATESI, 2011; WALSH e ALLIN, 2012; BAETEN, SWYNGEDOUW e ALBRECHTS, 1999). Resultados de estudos empíricos registram, porém, a desconsideração ou desconhecimento da história e da cultura como constituidoras da identidade de um território (ROCHA e ALMEIDA, 2005; HAESBAERT, 2007; SHILLING, 2008). Nas iniciativas de planejar o desenvolvimento de um território, muito pouco têm sido observados os fatos passados constituidores da cultura e da identidade local (ROCHA e ALMEIDA, 2005; HAESBAERT, 2007) e muita aposta tem sido feita na mudança e na inovação e sua capacidade transformadora (REIS, PASSONI e SHIKIDA, 2013).

Casos relatados em alguns países da Europa e Estados Unidos adotaram estratégias de inserção ou reinserção de centros urbanos como competidores no mercado nacional e internacional, com o objetivo de superar situações de crise econômica, em processos de reconversão de função econômica. Cada situação específica de degradação ou abandono de uma cidade ou região foi tratada por uma estrutura ou um arranjo social diferente, direcionada por uma proposta de enfrentamento ou gestão distinta. Direcionamentos diferentes provocaram, portanto, soluções diferentes que, por consequência, desdobraram-se em estratégias, ações de intervenção e, posteriormente, consequências diversas (BENTLEY, 2005; BAETEN, SWYNGEDOUW e ALBRECHTS, 1999).

No Brasil, a partir da década de 1980, registra-se o surgimento de práticas baseadas em processos de intervenção planejada, a princípio urbanos, em grandes cidades. Núcleos urbanos menores e rurais foram posteriormente incluídos nos planejamentos de desenvolvimento urbano, devido à expansão de conexões logísticas de produção e à influência da indústria do turismo (SANT’ANNA, NELSON, CAMPOS et al., 2011; FISCHER, 1996). Os efeitos mais visíveis dessas intervenções têm sido ainda no campo econômico, mas aos poucos os estudos têm registrado também as consequências principalmente nos campos social, cultural e ambiental, dentro de uma concepção estendida de desenvolvimento. Em meados dos anos 1990 chegaram ao Brasil as práticas de intervenção orientadas ao desenvolvimento de territórios, especialmente de cidades e regiões (DALLABRIDA, BUTTENBENDER, ROVER et al., 2009).

De uma forma mais abrangente, os termos “reconversão” e “diversificação” estão relacionados às estratégias para o desenvolvimento regional, na maior parte das vezes sob o ponto de vista do crescimento econômico. “Reconversão” tem sido utilizado na abordagem de estudos relacionados ao enfrentamento da questão da decadência e/ou declínio, ou mesmo abandono, de atividades que movimentaram a economia de núcleos urbanos ou territórios em um tempo passado e que no tempo presente são substituídas por outras, ou atualizadas sob novos parâmetros, relacionados na maioria das vezes a iniciativas de desenvolvimento econômico (SANT’ANNA, NELSON, CAMPOS et al., 2011). Há conceitos similares ao de reconversão, como por exemplo reestruturação (LEFEBVRE, 1993), desenvolvidos em outras áreas de pesquisa, como na arquitetura, na economia, na sociologia e nas vertentes de estudos da sustentabilidade, dentre outras.

Já o termo “diversificação” diz respeito a uma estratégia definida na trajetória de crescimento econômico e desenvolvimento de regiões ou de indústrias que buscam um melhor posicionamento em uma situação de competição, geralmente baseada na construção de forças históricas e na identificação de novas oportunidades (CAMAGNI, 2002; AFFUSO, CAPELLO e FRATESI, 2011). Tais iniciativas podem ou não fazer parte de planejamentos de gestão estratégica de cunho empresarial ou público, compondo um processo multidimensional, que pode ser analisado sob óticas diferentes, complementares ou contrapostas.

Pode-se afirmar, portanto, a existência de características específicas nos diferentes processos de desenvolvimento em territórios minerários. Há características únicas em cada território do ponto de vista dos recursos minerais, dos ecossistemas,

dos sistemas e dinâmicas sociais, culturais, econômicas e políticas, da história da ocupação humana, da capacidade local de absorver as mudanças dos mercados globais, da formação da sociedade, da organização política, da dinâmica de poder e das relações entre os grupos sociais, e da forma como a atividade de mineração é realizada, entre outros. Mas, acima de tudo, há características comuns em diferentes processos de desenvolvimento, relacionados à atividade de extração mineral em geral e à relação e posicionamento do setor mineral nos territórios. Assim, os privilégios historicamente estabelecidos constituem frequentemente fortes barreiras a qualquer movimento de mudança, que podem agir de maneira contrária ao movimento de desenvolvimento, chegando mesmo a colocar em risco tentativas de mudança. As questões expostas apontam para as duas primeiras proposições teóricas, quais sejam: (i) algumas características específicas de um território onde prevalece a atividade extrativa mineral podem limitar e até mesmo impedir seu desenvolvimento regional. Portanto, (ii) a estratégia para o desenvolvimento regional em um território de mineração deve buscar mecanismos *a priori* para minimizar a dependência local e a influência negativa da atividade de mineração.

A intervenção planejada de mudança não é apenas baseada em pilares econômicos. O planejamento exige uma governança que articule os diferentes segmentos sociais e, conseqüentemente, diferentes atores em diferentes frentes de iniciativas, com variados interesses sociais, juntos e conectados em trabalho conjunto ou em frentes de atuação. A articulação estratégica é um dos pontos focais do processo de desenvolvimento.

## Governança territorial e desenvolvimento regional

A pergunta que se fazem múltiplos atores em torno de processos de desenvolvimento regional, em especial em territórios de mineração é: como poderiam os governos, as empresas e as comunidades aproveitar as oportunidades econômicas e sociais provenientes do desenvolvimento do capital natural de uma região, para assegurar um presente mais equilibrado e equânime e um futuro que seja demonstravelmente melhor do que havia antes de extrair os minerais? (MILANEZ e OLIVEIRA, 2011; ECHEVARRIA, 2001). Sabe-se que a cadeia produtiva mineral distribui de forma desigual os benefícios proporcionados por ela, o que compromete a política de desenvolvimento territorial. Então, talvez não seja prudente procurar essa resposta na atividade de mineração, sob o custo de repetir a dependência e impedir a autonomia local. A aposta presente neste trabalho é que a resposta a esta pergunta passa pela governança do território. Mas a governança como forma de organização política e institucional do território, como condutora de processos de articulação, diálogo, negociação e pactuação entre atores dos diferentes níveis, como *designer* para a autonomia local e para a transformação (FARIA e ARAUJO, 2011). Os modelos oriundos da governança organizacional não parecem adequados para resolver problemas ou construir planos de futuro coletivo, o que é exatamente o propósito dos processos planejados de desenvolvimento territorial. Uma das deficiências seria a “debilidade política” (BRUGUÉ e GOMA, 2007) engendrada nesses modelos. Essa debilidade vem do descrédito e do desinteresse pelas questões políticas. Sem a política não se pode gerenciar os conflitos nem construir projetos compartilhados. Por isso, é necessário inventar uma nova “tecnologia político-administrativa” capaz de responder aos novos problemas da sociedade. Uma das apostas para essa nova tecnologia seria o diálogo, por meio da deliberação, e principalmente da participação (BRUGUÉ e GOMA, 2007).

Para a concretização das promessas feitas pela abordagem territorial das políticas de desenvolvimento, é necessário que a delimitação do planejamento de um território leve em consideração aspectos substantivos, valorativos e de identidade comuns da região, a partir do envolvimento dos atores territoriais, não sendo definido exclusivamente por critérios técnicos, objetivos, guiados pela intervenção estatal. Além disso, deve-se levar em consideração a historicidade do território, suas contradições e relações dominantes (KRONEMBERGER, VELLELA e ZANI, 2012). Um dos caminhos para isso é por meio da participação, que busca dar não apenas legitimidade, mas, sobretudo, suporte de realidade aos processos. A participação é parte integrante da realidade social na qual as relações ainda não estão cristalizadas em estruturas. A participação constrói e é construída na transformação social. As práticas participativas devem variar, portanto, de acordo com os contextos sociais, históricos e geográficos (MILANI, 2008; ANJOS, ANJOS e OLIVEIRA, 2013). A governança e a gestão participativa não são sinônimas, apesar de complementares. A governança refere-se ao ambiente político e institucional no qual se processam as disputas de interesses e os conflitos ao processo de coordenação. Por sua vez, espera-se do processo de coordenação ser capaz de garantir a gestão democrática e a participação dos diferentes atores e de compartilhar responsabilidades com setor privado e sociedade civil (ARNS, 2009).

A governança social é uma adjetivação do termo genérico governança, para designar os arranjos sócio-organizacionais de composição plural, envolvendo agentes estatais e não estatais, públicos e privados, com ou sem fins lucrativos e os cidadãos

para a cogestão da coisa pública (controle social, defesa de interesses públicos, coprodução de bens e serviços para a promoção do bem-estar social). Superando a visão tradicional que provoca uma dicotomia e polariza o Estado e a sociedade, essa forma de governança pode ser apresentada como uma nova maneira de governar, na qual o sentido de público expressa e abrange todas as esferas da sociedade, gerando valor público como resultado das políticas públicas e resultados cívicos, além do desenvolvimento socioeconômico (KNOOP, 2011). A prática da gestão social constitui-se, portanto, no caminho para a viabilização da governança democrática entre os distintos atores pertencentes ao território em prol da dinamização econômico-produtiva das localidades. A gestão social representa o processo gerencial dialógico no qual a autoridade decisória é compartilhada entre os participantes da ação em qualquer sistema social. A legitimidade das decisões políticas tem origem em processos de discussão, orientados pelos princípios da inclusão, do pluralismo, da igualdade participativa, da autonomia e do bem comum (KRONEMBERGER, VELLELA e ZANI, 2012).

O conceito de governança territorial surge das análises dos efeitos de proximidade, historicidade dos territórios e dinâmicas sociais, econômicas, políticas e institucionais. Na dimensão territorial, a proximidade geográfica atua junto com outro tipo de proximidade, denominada “organizada”. A proximidade organizada nasce além dos limites geofísicos e políticos, onde opera outro espaço, originado da “malha” (ou “tecido”, ou “rede”) formada por pessoas e grupos em colaborações formais e informais, da vivacidade das práticas democráticas locais e da orientação que atores organizados coletivamente seguem para a construção futura do território (GLON e PECQUEUR, 2016). Na governança territorial, atores coletivos engajam-se para coordenar ações que permitem resolver questões locais e regionais oriundas da aglomeração, especialização ou especificação do território. Para isso, definem em conjunto uma estratégia. A governança territorial acontece, portanto, por meio de processos de tomada de decisão e ação locais, que não estão restritos ao nível governamental (PIRES e NEDER, 2005; FUINI, 2013; OLIVEIRA, 2016). Como integrantes desta rede de atores locais, as empresas de mineração, além da intervenção socioeconômica e ambiental direta no espaço regional, constroem estratégias de posicionamento que podem favorecer ou prejudicar a dinâmica coletiva da governança territorial (SZARY, 2010).

O termo governança territorial, próximo à ideia da governança social, mas fundamentado na abordagem do território, refere-se, portanto, ao conjunto de iniciativas ou ações que expressam a capacidade de uma sociedade, organizada em um determinado território, em um determinado período histórico, para gerir os assuntos públicos. Estas ações constituem a dinâmica territorial do desenvolvimento. A gestão pode ser feita a partir do envolvimento conjunto e cooperativo dos atores sociais, econômicos e institucionais, que estimulam o processo de gestão do desenvolvimento territorial. Este grupo, denominado bloco socioterritorial (DALLABRIDA, 2007), exerce a liderança local e é constituído por um conjunto heterogêneo de atores com interesses divergentes, representativos dos diferentes segmentos da sociedade organizada territorialmente. Tais lideranças constituem verdadeiras redes de poder socioterritorial, transformando-se nas principais estruturas de poder que assumem posição hegemônica, tornando-se capazes de dar a direção política e ideológica ao processo de desenvolvimento territorial (DALLABRIDA, 2007; CANÇADO, TAVARES e DALLABRIDA, 2013; DALLABRIDA, MARCHESAN, ROSETTO et al., 2015).

Discordâncias e conflitos são inerentes a qualquer arranjo institucional baseado em espaços de parceria e decisões compartilhadas, tanto por interesses diferentes, por conflitos preexistentes, ou ainda pelo pioneirismo em práticas de exercício compartilhado de poder e responsabilidade, ou mesmo por projetos políticos e de governança próprios (SOBRINHO e TEIXEIRA, 2017; VALLADARES e BOELEN, 2017). Para lidar com as divergências, as lutas de poder e os conflitos naturais, e tentar definir um projeto de desenvolvimento futuro, são constituídos pactos socioterritoriais, acordos realizados territorialmente, que constituem os planos de desenvolvimento local/regional/territorial de um determinado território ou região, constituídos nos diferentes momentos de sua história (DALLABRIDA, 2007; CANÇADO, TAVARES e DALLABRIDA, 2013; DALLABRIDA, MARCHESAN, ROSETTO et al., 2015). Os legados de parceria histórica não podem ser ignorados quando se faz a transição para novas formas de governança territorial. Parece vital que as lições do passado sejam aproveitadas para que os atores de todos os níveis de governança possam aprender com os sucessos e fracassos (AYRES e STAFFORD, 2012). Registram-se diferentes modelos e práticas institucionais para o exercício da governança territorial, como, por exemplo, fóruns e conselhos de desenvolvimento, agências ou associações de desenvolvimento local ou regional, grupos de interesse diversos, associações cooperativas, consórcios, associações de classe, associações de produtores ou empresariais, dentre outras (DALLABRIDA e BECKER, 2003).

Os resultados de estudos de casos sobre processos de desenvolvimento regional, alguns deles em territórios de mineração (ZANON, 2011; AYRES e STAFFORD, 2012; PIRES, 2015; DAVIES, 2005; PROVIN e KENIS, 2008; SCHIAVINATO, 2012, 2013; KRONEMBERGER, VELLELA e ZANI, 2012; MILANEZ e OLIVEIRA, 2011), destacam pontos que levam à conclusão de que a

governança precisa deixar de ser analisada apenas como transações entre atores e recursos, sob o ponto de vista exclusivo do interesse da economia, para incluir questões como as relações de poder e a cultura política.

Supõe-se que as especificidades dos territórios de mineração moldam diferentes formas de governança, que determinam e são determinadas, por sua vez, por diferentes processos de desenvolvimento regional. Cada modelo de desenvolvimento é de natureza territorial, o que significa que cada território combina de forma privilegiada um certo arranjo de relações profissionais, características sociais e culturais, organização industrial e comportamentos institucionalizados etc., que permitem ou resistem a novas possibilidades (p.e. tecnológicas, econômicas) e mudanças (p.e. divisão do trabalho) e, finalmente, a reestruturação social, permitindo, por sua vez, que alguns territórios de mineração se saiam melhor do que outros. A partir dessa discussão seguem a terceira e a quarta proposições teóricas: (iii) a governança de um processo de desenvolvimento de um território minerário, através de sua estrutura e mecanismos de gestão, é influenciada pelo envolvimento e exclusão de atores e grupos sociais, pela composição entre instituições locais / regionais e nacionais / internacionais, e pela forma como a estratégia de desenvolvimento foi previamente definida. Portanto, (iv) o modelo de governança influencia a articulação e a relação entre atores, grupos sociais e instituições, e, sendo assim, favorece pactos e conflitos, impactando de forma positiva ou negativa o processo de desenvolvimento regional em um território minerário.

É desejável que os processos de desenvolvimento regional se assentem numa lógica inovadora, partilhada e colaborativa, numa ideia qualificada de democracia e num maior protagonismo da sociedade civil, respeitando, no entanto, o papel insubstituível do Estado (DALLABRIDA, 2015). Faz-se, portanto, necessário investigar se a governança pode ser identificada e reconhecida como fator indutor ou inibidor de inovação nas práticas sociais, nos mecanismos de decisão política e nas estruturas sociais em projetos de desenvolvimento territorial (FUINI, 2013).

## A inovação social nos processos de desenvolvimento regional

Há um crescente interesse acadêmico e público pela inovação social. Apesar de não ser um conceito novo, tendo sua raiz sociológica datada do final do século XIX, foi pouco utilizado até o século XXI. A ideia da inovação social ganha mais atenção do que a inovação tecnológica quando se trata de mudanças e transformação na sociedade e para além do foco econômico tradicional (HOWALDT, KOOP e SCHWARZ, 2015; KLEIN, LAVILLE e MOULAERT, 2014; AYOB, TEASDALE e FAGAN, 2016; AVELINO, WITTMAYER, PEL et al., 2017; HAXELTINE, PEL, DUMITRU et al., 2017). Ao mesmo tempo, muitos grupos de pesquisadores ainda relutam em usar o termo, por considerarem o seu conceito impreciso. Para esses grupos, não há concordância sobre o significado de inovação e inúmeros usos para a palavra social (AYOB, TEASDALE e FAGAN, 2016).

O termo inovação, na literatura acadêmica, foi popularizado nas obras de Joseph Schumpeter, especialmente em “A teoria do desenvolvimento econômico” (primeira edição de 1912). O autor descreveu a inovação como o elemento fundamental para o desenvolvimento econômico, entendido como o processo pelo qual uma combinação mais eficiente de fatores de produção (terra, trabalho e capital) aconteceria no âmbito privado, e se transformaria em benefício social. O desenvolvimento seria, então, resultado de uma série de novidades que poderiam ser introduzidas em um sistema econômico, alterando as relações entre produtores e consumidores (SCHUMPETER, 1977; TORRES, 2012).

Essas possibilidades foram ampliadas, e os processos inovadores passaram a ser considerados mais sociais que individuais pelos estudos acadêmicos, colocando em evidência a criatividade social e os quadros institucionais promotores da inovação. No contexto neoschumpeteriano, dos estudos pós década de 1970, a inovação tornou-se a arma central da competitividade e do crescimento (REIS, PASSONI e SHIKIDA, 2013).

Estudos recentes sobre inovações tecnológicas e científicas chamaram a atenção para a importância do ambiente e das redes. Com o aparecimento do conceito de “sistema social da inovação”, surgiu também o entendimento de que o potencial de inovação seria muito favorecido pelo ambiente constituído pelas universidades, pelo sistema financeiro, pela oferta de serviços, pelo conjunto de regulamentações, pela cultura e pelo nível de coesão social, etc. Depois disso, os pesquisadores começaram a utilizar a noção de potencial de inovação próprio de determinadas indústrias ou de certos territórios, fazendo surgir o termo “sistema regional de inovação”. Essa noção permitiu também caracterizar o ambiente específico de um território ou de um setor no planejamento da inovação ou mesmo de uma categoria de negócio, constituído pelas empresas privadas, pelas empresas e organizações públicas, e pelas empresas e organizações da economia social (LEVÉSQUE, 2011).

A inovação passou então a ser considerada como uma categoria interdisciplinar e como um processo, constituído a partir da interação social de distintos atores, um processo não linear, complexo, interativo e não necessariamente científico

(REIS, PASSONI e SHIKIDA, 2013). Os sistemas sociais formam redes entrelaçadas de relacionamentos, de onde podem surgir recursos inesperados e inéditos, que se tornam, por vezes, o elemento essencial de uma transformação do território (GLON e PECQUEUR, 2016). Nesse trabalho, considera-se a inovação um pressuposto dos objetivos dos governos, das organizações empresariais e da sociedade, ou de grupos sociais, integrantes ou não do sistema formal de governança, no qual novas possibilidades/oportunidades levam à necessidade de criação de algo novo, sejam produtos, processos, sistemas, ou novas formas de gestão, de comercialização, de logística, de marketing, mas principalmente novas maneiras de articulação, de ação, de interação, e especialmente de governança, entre outros (CRESPY, HERALD e PERRY, 2007; ALMEIDA, SILVA e OLIVEIRA, 2014).

O conceito de modelo de inovação territorial – MIT, do inglês *territorial innovation models – TIM*, e o corpo teórico desenvolvido a partir dele, surgiu como exemplo prático de perspectiva inovadora em governança territorial para o desenvolvimento regional (MOULAERT e SEKIA, 2003; CREVOISIER, 2014). São chamados genericamente de MITs os modelos de inovação territorial nos quais as dinâmicas institucionais locais desempenham um papel importante. O desenvolvimento nesses modelos é considerado endógeno, isto é, não é provocado, induzido ou dirigido por atores fora da região, mas possuidor da sua própria lógica, uma dita autonomia, que só pode ser entendida pelos atores, pelas relações e pelas dinâmicas dentro da região (MOULAERT e SEKIA, 2003; EUROPEAN COMMISSION, 2005). A partir dessa abordagem, não é mais possível considerar a inovação como um mero fenômeno econômico independente do território. Grande parte da teoria produzida sobre os modelos de inovação territorial data de meados de 1980 até o final da década de 1990. Na abordagem territorial da inovação, em adição ou em interação com os atributos econômicos privilegiados pelas teorias de desenvolvimento regional, o espaço é aprimorado com um conceito novo de valores socioculturais e traços da história local (MOULAERT e SEKIA, 2003). Do início dos anos 2000 para os dias de hoje, novas questões de estudo e novos pontos de vista tem surgido como questionamento à teoria dos modelos de inovação territorial (CREVOISIER, 2014).

Na teoria que deu suporte aos modelos de inovação territorial, o desenvolvimento acontece por meio da inovação, mais particularmente da inovação tecnológica. O entendimento mais recente, porém, advindo das análises empíricas, tem demonstrado que a inovação acontece por elementos não tecnológicos, acontece pela dinâmica sociocultural (CREVOISIER, 2014). Nesse sentido, houve ainda uma vertente teórica que tomou o caminho de uma abordagem alternativa para a inovação nos processos de desenvolvimento territorial, dando destaque às noções de inovação social e economia social.

Em geral, a inovação social é uma nova resposta a uma situação social considerada insatisfatória, ou a uma necessidade ou aspiração social, que pode se manifestar em todos os setores da sociedade. Ela diz respeito ao bem-estar dos indivíduos ou das comunidades e significa a passagem para algo melhor, como uma sociedade mais democrática, mais sustentável etc. Pode ser processual, quando, por exemplo, resulta da cooperação entre diversos atores, num processo coletivo de aprendizagem e criação de conhecimento. Mas pode também ser organizacional, interorganizacional, institucional e relacionada à governança. Pode ser a origem de um sistema nacional, de uma empresa social ou de um regime como na economia social, baseada na solidariedade. Mas pode se manifestar também em algo tangível, como uma tecnologia, ou um produto, em bens e serviços. Considerada por alguns autores como uma oportunidade de ação ou intervenção, conjunto de ações ou práticas, a fim de modificar as relações sociais, promover a inclusão e a coesão sociais, transformar um quadro social estabelecido, ou propor novas orientações culturais e até mesmo de mercado, gerando assim novos valores sociais (CLOUTIER, 2003; HOWALDT, KOOP e SCHWARZ, 2015; KLEIN, LAVILLE e MOULAERT, 2014; JENSON, 2015; EVERS, 2015; HART, RAMOROKA, JACOBS et al., 2015; BOUCHARD, TRUDELLE, BRIAND et al., 2015; EDWARDS-SCHACHTER e WALLACE, 2017).

Mais recentemente, novas abordagens trouxeram ao debate a explicação dos processos de institucionalização da inovação social (BOUCHARD, TRUDELLE, BRIAND et al., 2015) e as ideias sobrepostas de mudança estrutural e transformação social (HOWALDT, KOOP e SCHWARZ, 2015; HAXELTINE, PEL, DUMITRU et al, 2017; AVELINO, WITTMAYER, PEL et al., 2017), incluindo o que se chama de “empoderamento” dos atores sociais. Essas abordagens compõem o novo conceito de inovação social transformadora, o processo de desafiar, mudar ou substituir o domínio das instituições existentes em um contexto social e material específico. Novas práticas desconstruem e modificam arranjos institucionais anteriores, abrindo espaço para novos paradigmas de desenvolvimento. Nem todas as iniciativas e redes de inovação social começam com ambição transformadora e, entre as que fazem, apenas algumas conseguem atingir impactos realmente transformadores. Além disso, os riscos de captura e cooptação são fortes. Mudança social é um processo de mudança na estrutura social de uma sociedade em suas instituições constitutivas, padrões culturais, ações sociais associadas e consciência. Dependendo das circunstâncias da mudança social, interesses, política e poder, ideias sociais e inovações sociais bem-sucedidas podem ser

usadas e transformadas para que possam eventualmente se institucionalizar como uma prática social regular. Então não é mais uma inovação, torna-se rotina (HOWALDT, KOOP e SCHWARZ, 2015; KLEIN, LAVILLE e MOULAERT, 2014; HAXELTINE, PEL, DUMITRU et al., 2017).

Um dos objetos centrais do modelo teórico proposto para pesquisas futuras é a inovação social, intimamente relacionada à governança territorial e institucional, plantada no cerne das questões locais e regionais, capaz de tocar profundamente e modificar as estruturas sociais de um território minerário e levar à transformação. Assim, a dupla final de proposições para compor o modelo teórico é: (v) considerando um processo de desenvolvimento regional em um território minerário específico, a natureza da relação entre a governança territorial e a inovação social pode ser de causa e efeito (o que significa que a governança favorece ou inibe a inovação) ou de identidade (o que significa que a inovação é a própria governança). Além disso, (vi) a inovação social em um processo planejado de desenvolvimento regional pode gerar novos valores sociais e econômicos, modificando as estruturas sociais locais, favorecendo a diminuição ou extinção da dependência local e da influência negativa da indústria extrativa, e até mesmo a transformação do território.

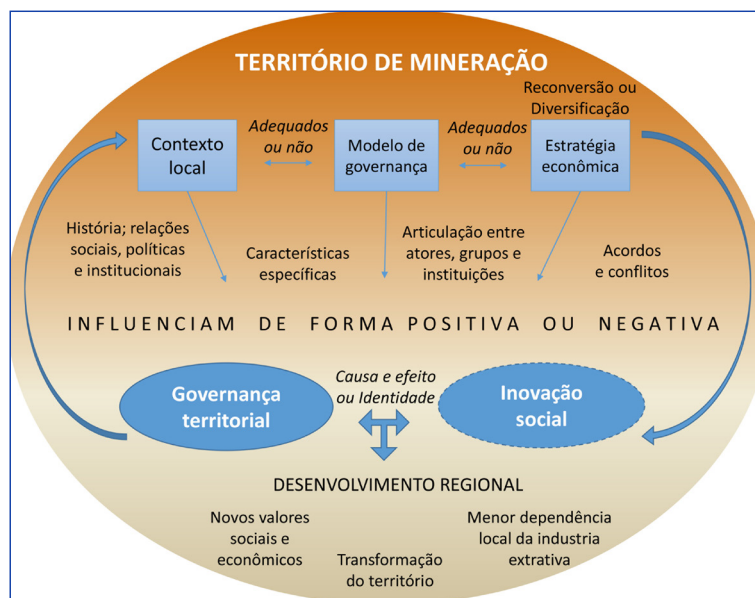
Assim o território estará livre para não ser mais apenas um território de mineração.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

A atividade de mineração apresenta-se a um território como um destino inevitável, um bilhete premiado, um atalho para a prosperidade, uma fonte inesgotável de energia e emprego, um pai provedor, uma mãe benevolente. No entanto, o sonho enrustido nessa imagem que perdura na história da humanidade não sobrevive à luz que afeta os olhos na saída de cada túnel escuro. Esta história, muitas vezes mal ou parcialmente contada, tornou-se cada vez mais um pesadelo recorrente nas trajetórias de vida de trabalhadores e comunidades que viveram e ainda vivem em regiões onde predominam as indústrias extrativas minerais. Pesquisadores de diversas áreas acadêmicas têm-se dedicado a analisar as experiências de territórios de mineração, seja na iminência de um novo empreendimento, durante sua operação ou após o fechamento da mina. O modelo teórico apresentado neste artigo pretende contribuir para essa discussão oferecendo, a partir do campo administrativo, uma estrutura de análise que correlaciona fatores essenciais ao conceito de desenvolvimento regional de territórios onde a atividade mineradora predomina - governança e inovação, relação ainda pouco explorada além do viés econômico. A governança territorial e a inovação social estão, portanto, relacionadas à dinâmica de um determinado processo de desenvolvimento regional em um território mineiro específico (Figura 1). A estrutura permite dar forma a um conteúdo analítico, através de seis proposições, apresentadas aos pares, fazendo assim a triangulação de aspectos que permitem uma compreensão mais profunda da experiência vivida pelo território e abre uma janela para contribuições práticas em novas experiências.

**Figura 1**  
**Governança territorial e inovação social em processos de desenvolvimento regional em territórios de mineração**



Fonte: Elaborada pelos autores.

Algumas características específicas de um território de mineração podem limitar e até mesmo impedir seu desenvolvimento regional. Como resultado, a estratégia para o desenvolvimento regional em um território minerário deve buscar mecanismos *a priori* para minimizar a dependência local e a influência negativa da atividade de mineração. A governança de um processo de planejamento do desenvolvimento de um território de mineração, através de sua estrutura e mecanismos de gestão, é influenciada pelo envolvimento e exclusão de atores e grupos sociais, pela composição entre instituições locais / regionais e nacionais / internacionais e pela maneira como a estratégia de desenvolvimento foi previamente definida. Portanto, o modelo de governança influencia a articulação e a relação entre atores, grupos sociais e instituições e, conseqüentemente, favorece pactos e conflitos, impactando de forma positiva ou negativa o processo de desenvolvimento regional em um território de mineração. Considerando um processo de desenvolvimento regional em um território minerário específico, a natureza da relação entre governança territorial e inovação social pode ser de causa e efeito (onde a governança favorece ou inibe a inovação) ou de identidade (onde a inovação é a própria governança). Além disso, a inovação social em um processo planejado de desenvolvimento regional pode gerar novos valores sociais e econômicos, modificando as estruturas sociais locais, favorecendo a diminuição ou extinção da dependência local e influência negativa da indústria extrativa, e até mesmo a transformação do território.

Reconhecemos que o modelo proposto apresenta limitações que acreditamos serem superadas com as contribuições e refinamentos à medida que for testado. Uma das possibilidades de melhoria seria incluir nas proposições, questões específicas de cada tema, referentes ao território a ser analisado, como exemplos relacionados à realidade brasileira, à fragilidade das organizações governamentais locais e sua limitada capacidade de atuação no Brasil, especialmente com o atual modelo tributário, ou mesmo à falsa neutralidade do Estado brasileiro na articulação com a sociedade civil e organizações privadas, ou mesmo à dinâmica do sistema político e do calendário eleitoral que estabelece mudanças abruptas e descontinuidade das políticas públicas. Questões como essas provavelmente serão abordadas nas análises e contribuirão para o aprimoramento da proposta.

Este modelo propõe-se a servir de guia para estudos empíricos realizados no mesmo contexto, que é a realidade dos territórios de mineração, em apoio à análise comparativa ou paralela de diferentes estudos de caso. É importante diagnosticar como esses processos ocorrem em diferentes realidades, tanto no espaço geográfico e cultural quanto nos diversos processos extrativos. Espera-se que os resultados de estudos desta natureza possam ser úteis não só para o aumento do conhecimento, mas também para a prática de planos e processos de desenvolvimento em territórios de atividade minerária, para que um dia a desigualdade paradoxal entre rentabilidade dos negócios e os efeitos de empobrecimento de múltiplas naturezas no território possam ser quebrados ou pelo menos desafiados.

## REFERÊNCIAS

- AFFUSO, A.; CAPELLI, R.; FRATESI, U. Globalization and competitive strategies in european vulnerable regions. **Regional Studies**, v. 45, n. 5, p. 657-675, 2011.
- ALMEIDA, M. L.; SILVA, J. L. G.; OLIVEIRA, E. A. A. Q. A inovação como fator de desenvolvimento regional. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 10, p. 314-350, 2014.
- ANJOS, F. A. D.; ANJOS, S. J. G. D.; OLIVEIRA, J. P. D. A abordagem sistêmica no processo de planejamento e gestão de territórios urbanos turísticos. **Rosa dos Ventos-Turismo e Hospitalidade**, v. 5, n. 3, p. 390-407, jul./set. 2013.
- ARIAS, M.; ATIENZA, M.; CADEMARTORI, J. Large mining enterprises and regional development in Chile: between the enclave and cluster. **Journal of Economic Geography**, v. 14, n. 1, p. 73-95, 2014.
- ARNS, P. C. Governança democrática e desenvolvimento territorial: avanços e limites das iniciativas brasileiras. In: ZAPATA, T. (org.). **Desenvolvimento local e a nova governança**. Recife: IADH, 2009. Disponível em: <[http://www.iadh.org.br/files/Paulo\\_Cesar\\_Arns\\_Revisado.pdf](http://www.iadh.org.br/files/Paulo_Cesar_Arns_Revisado.pdf)>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- ARTUKHOVA, N. et al. Concept Model of Mining Monotowns Sustainable Development. In: INTERNATIONAL INNOVATIVE MINING SYMPOSIUM, 3., 2018, Kemerovo. **Proceedings...** Kemerovo: E3S Web of Conferences, 2018. Disponível em: <<https://www.e3s-conferences.org/10.1051/e3sconf/20184104008>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- AVELINO, F. et al. Transformative social innovation and (dis)empowerment technological. **Forecasting & Social Change**, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2017.05.002>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- AVILA, E. A. C. Novos desafios a aglomeraciones em torno a la minería. In: BUITELAAR, R. **Aglomeraciones mineras y desarrollo local en América Latina**. Alfaomega: México, 2001, p. xix-xxi.
- AYOB, N.; TEASDALE, S.; FAGAN, K. How social innovation 'came to be': tracing the evolution of a contested concept. **Journal of Social Politics**, v. 45, n. 4, p. 635-653, 2016.
- AYRES, S.; STAFFORD, I. Managing complexity and uncertainty in regional governance networks: a critical analysis of state rescaling in England. **Regional Studies**, v. 48, n. 1, p. 219-235, 2014.
- BAETEN, G.; SWYNGEDOUW, E.; ALBRECHTS, L. Politics, institutions and regional restructuring processes: from managed growth to planned fragmentation in the reconversion of Belgium's last coal mining region. **Regional Studies**, v. 33, n. 3, p. 247-258, 1999.
- BECKER, L. C.; PEREIRA, D. C. O projeto Minas-Rio e o desafio do desenvolvimento territorial integrado e sustentado: a grande mina em Conceição do Mato Dentro. In: FERNANDEZ, F. R. C.; ENRIQUEZ, M. A. R. S.; ALAMINO, R. C. J. (Eds.). **Recursos minerais e sustentabilidade territorial**. Brasília, DF: MCT-CETEM, 2011. p. 229-258.
- BENTLEY, G. Fitting the piece in the jigsaw puzzle? the governance of local economic development policy and regeneration in Birmingham. **Local Economy**, v. 20, n. 2, p. 238-243, 2005.
- BITTENCOURT, C. Fundos Sociais da mineração e sociodeterminação do território. **Le Monde Diplomatique Brasil**, São Paulo, 07 jul. 2014. Disponível em: <<http://www.diplomatique.org.br>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- BORGES, S. O desastre da barragem de rejeitos em Mariana, Minas Gerais: aspectos socioambientais e de gestão na exploração de recursos minerais. **Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía**, v. 27, n. 2, p. 301-312, 2018.
- BOUCHARD, M. et al. A relational database to understand social innovation and its impact on social transformation. In: NICHOLLS, A. et al. (Eds.). **New Frontiers in Social Innovation Research**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015.
- BRUGUÉ, Q.; GOMÁ, R. Nuevas formas de gobernar: límites y oportunidades. In: FLEURY, S.; SUBIRATS, J.; BLANCO, I. (Eds.). **Respuestas locales a inseguridades globales: innovación y cambios en Brasil y España**. Barcelona: Fundación CIDOB, 2008. p. 265-284.
- BUITELAAR, R. M. Conceptos, inquietudes y aglomeraciones em torno de la minería. In: BUITELAAR, R. M. (Comp.). **Aglomeraciones mineras y desarrollo local en América Latina**. México, DF: Alfaomega: 2001. p. 1-15.
- CAMAGNI, R. On the concept of territorial competitiveness: sound or misleading? **Urban Studies**, v. 39, n. 13, p. 2395-2411, 2002.
- CANÇADO, A.; TAVARES, B.; DALLABRIDA, V. Gestão social e governança territorial: interseções e especificidades teórico-práticas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 9, n. 3, p. 313-353, 2013.
- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **Relatório preparado para o Projeto BRA/0045 Contrato 2002/001604**. Brasília, DF: CGEE, 2002. Disponível em: <[www.cgee.org.br/arquivos/estudo011\\_02.pdf](http://www.cgee.org.br/arquivos/estudo011_02.pdf)>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- CHAPAIN, C.; MURIE, A. The impact of factory closure on local communities and economies: the case of the MG Rover Longbridge closure in Birmingham. **Policy Studies**, v. 29, n. 3, p. 305-317, set. 2008.
- CHAUTARD, G.; ZUINDEAU, B. L'enjeu d'une reconversion durable des territoires de tradition industrielle : l'exemple du bassin minier du Nord - Pas-de-Calais. **Espace, populations, sociétés**, Les populations des bassins d'industries Lourdes, n. 3, p. 325-339, 2001.
- CLOUTIER, J. **Qu'est-ce que l'innovation sociale?** Québec: Crises, 2003. (Collection Études théoriques, n. ET0314). Disponível em: <[www.crisis.uqam.ca](http://www.crisis.uqam.ca)>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- COENEN, L.; MOODYSSON, J.; MARTIN, H. Path renewal in old industrial regions: possibilities and limitations for regional innovation policy. **Regional Studies**, v. 49, n. 5, p. 850-865, 2015.
- CRESPY, C.; HERAUD, J.; PERRY, B. Multi-level governance, regions and science in France: between competition and equality. **Regional Studies**, v. 41, n. 8, p. 1069-1084, 2007.
- CREVOISIER, O. Beyond territorial innovation models: the pertinence of the territorial approach. **Regional Studies**, v. 48, n. 3, p. 551-561, 2014.
- CUNHA, A.; GUEDES, G. **Mineração e os objetivos de desenvolvimento sustentável: o desafio da diversificação econômica em Itabira (MG)**. Rio de Janeiro: CETEM/MCTIC, 2017.

- DALLABRIDA, V. A gestão social dos territórios nos processos de desenvolvimento territorial: uma aproximação conceitual. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 2, n. 2, p. 44-60, 2007.
- DALLABRIDA, V. Territory planning and management: the theory debate in Brazil and a prospect of practice according to theoretical contributions on territorial governance. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 11, n. 4, p. 51-77, 2015.
- DALLABRIDA, V. R.; BECKER, D. F. Governança territorial: um primeiro passo na construção de uma proposta teórico-metodológica. **Desenvolvimento em questão**, v. 1, n. 2, p. 73-97, 2003.
- DALLABRIDA, V. et al. Gestão territorial e multiescalaridade na descentralização político-administrativa de dois Estados do Sul do Brasil. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE PODER LOCAL, 11., 2009. **Anais...** Salvador: CIAGS/UFBA, 2009.
- DALLABRIDA, V. et al. Governança nos territórios ou governança territorial: distância entre concepções teóricas e a prática. In: DALLABRIDA, V. (Org.). **Indicação geográfica e desenvolvimento territorial: reflexões sobre o tema e potencialidade no Estado de Santa Catarina**. São Paulo: LiberArs, 2015. p. 23-40.
- DAVIS, G. V. Where once there were mountains: the grassroots struggle against mountaintop removal coal mining in central Appalachia. **Environmental Politics**, v. 18, n. 1, p. 135-140, 2009.
- DAVIES, J. S. Local governance and the dialectics of hierarchy, market and network. **Policy studies**, v. 26, n. 3-4, p. 311-335, 2005.
- DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. **Sumário mineral**. Brasília, DF: DNPM, 2016. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- ECHEVARRIA, C. Desafíos del desarrollo sustentable em las regiones mineras. In: BUITELAAR, R. M. (Comp.). **Agglomeraciones mineras y desarrollo local en América Latina**. México, DF: Alfaomega: 2001. p. xv-xvii.
- EDWARDS-SCHACHTER, M.; WALLACE, M. 'Shaken, but not stirred': six decades defining social innovation. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 119, p. 64-79, jun. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.03.012>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, Standford, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.
- EJDEMO, T.; SODERHOLM, P. Mining investment and regional development: a scenario-based assessment for Northern Sweden. **Resources Policy**, v. 36, p. 14-21, 2011.
- ENRIQUÉZ, M. A. R. S. **Maldição ou dádiva? os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira**. 2007. 249 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6417/1/2007\\_MariaAmeliaEnriquez.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6417/1/2007_MariaAmeliaEnriquez.pdf)>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- EUROPEAN COMMISSION. **EU research on social sciences and humanities: social innovation, governance and community building**. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 2005.
- EVERS, A.; EWERT, B. Social Innovation for Social Cohesion. In: NICHOLLS, A. et al. (Eds.). **New Frontiers in Social Innovation Research**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015. p. 107-127.
- FARIA, D. M.; ARAÚJO, F. O. Da bacia mineira à bacia da cachaça: desenvolvimento e cultura em regiões mineiras. **Via@**, v. 1, n. 7, 2015. Disponível em: <<http://viatourismreview.com/pt/2015/09/art6/>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- FISCHER, T. Gestão contemporânea, cidades estratégicas: aprendendo com fragmentos e reconfigurações do local. In: FISCHER, T. (Org.). **Gestão contemporânea: cidades estratégicas e organizações locais**. Rio de Janeiro: FGV, 1996. p. 13-23.
- FUINI, L. A governança e o território: reflexões sobre uma abordagem de pesquisa. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 28, n. 15, p. 86-99, 2013.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- GLON, E. ; PECQUEUR, B. Proximités, ressources et territoires créatifs. In: GLON, E.; PECQUEUR, B. **Au cœur des territoires créatifs: proximités et ressources territoriales**. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2016. p. 11-30.
- GODOI, C. K.; BALSINI, C. P. V. A metodologia qualitativa em estudos organizacionais. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 3., 2004, Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 2004. Disponível em: <<http://www.anpad.org/eventos>>. Acesso em: 12 set. 2018.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Métodos em Pesquisa Social**. 4. ed. São Paulo: Nacional, 1973. p. 420-433.
- GREENWOOD, E. **Metodologia de la investigacion social**. Buenos Aires: Paidós, 1973.
- HAESBAERT, R. **Região e regionalização num mundo des-territorializado**. O urbano e o regional no Brasil contemporâneo: mutações, tensões, desafios. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 37-58.
- HART, T. G. B. et al. Revealing the social face of innovation. **South African Journal of Science**, Pretoria, v. 111, n. 9-10, p. 1-6, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17159/SAJS.2015/20140126>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- HAXELTINE, A. et al. **Towards a TSI theory: a relational framework and 12 propositions**. Rotterdam: TRANSIT, 2017. (Working Paper, n. 16).
- HOWALDT, J.; KOPP, R.; SCHWARZ, M. Social innovations as drivers of social change – exploring Tarde’s contribution to social innovation. In: NICHOLLS, A. et al. (Eds.). **New Frontiers in Social Innovation Research**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015. p. 29-51.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO – IBRAM. **Informação e análises da economia mineral brasileira**. 6. ed. Brasília, DF: IBRAM, 2012. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- JENSON, J. Social innovation: redesigning the welfare diamond. In: NICHOLLS, A. et al. (Eds.). **New Frontiers in Social Innovation Research**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015. p. 89-106.

- KLEIN, J.; LAVILLE, J.; MOULAERT, F. **L'innovation sociale**. Toulouse: Editions ères, 2014.
- KNOOP, G. Governança social, território e desenvolvimento. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v. 4, n. 8, p. 53-74, 2011.
- KRONEMBERGER, T. S.; VILLELA, L. E.; ZANI, F. B. APLs e Desenvolvimento Territorial: um estudo sobre o programa território da cidadania norte do Rio de Janeiro. **Desenvolvimento em Questão**, v. 10, n. 21, p. 28-60, 2012.
- LAMBERT, A.; BOULANGER, P. La dynamique d'un développement non durable : le Borinage de 1750 à 1990. **Espace, populations, sociétés**, Les populations des bassins d'industries Lourdes, n. 3, p. 311-324, 2001.
- LEFEBVRE, H. **The production of space**. 3. ed. Oxford: Blackwell, 1993.
- LÉVESQUE, B. Le potentiel d'innovation des entreprises et des organisations de l'économie sociale: éléments de problématique. **Revista Alcance**, v. 18, p. 362-386, 2011.
- LIEFOOGHE, C. Old industrial regions (II) - Nord-pas-de-Calais. **Regions Magazine**, v. 259, n. 1, p. 13-16, 2005.
- MARKUSEN, A. Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais. **Nova economia**, v. 5, n. 2, p. 9-44, 1995.
- MILANEZ, B.; OLIVEIRA, J. A. P. Ambiente, pessoas e labor: APLs além do desenvolvimento econômico na mineração de opalas em Pedro II, no Piauí. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 527-546, 2009.
- MILANI, C. R. O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 3, p. 551-579, 2008.
- MOULAERT, F.; SEKIA, F. Territorial innovation models: a critical survey. **Regional Studies**, v. 37, n. 3, p. 289-302, 2003.
- NUSSBAUMER, J.; MOULAERT, F. Integrated area development and social innovation in European cities. **City**, v. 8, n. 2, p. 249-257, 2004.
- OLIVEIRA, E. Territorial governance across Europe: pathways, practices and prospects. **Regional Studies**, v. 50, n. 11, p. 1943-1944, 2016.
- PEREIRA, D. C.; PEREIRA, L. F. Cenários socioambientais em municípios com mineração: complexidades estratégicas e possibilidades transformadoras. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE RECONVERSÃO DE TERRITÓRIOS, 1., 2012, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: PUC Minas, 2012.
- PIRES, E. L. S. A recomposição das escalas de governança, Estado e desenvolvimento territorial no Brasil. **GeoTextos**, v. 11, n. 1, p. 113-137, 2015.
- PIRES, E. L. S.; NEDER, R. T. A governança territorial no Brasil: As instituições, os fatos e os mitos. **Geografia e Pesquisa**, v. 2, n. 2, 2008.
- PROVIN, K. G.; KENIS, P. Modes of network governance: structure, management, and effectiveness. **Journal of public administration research and theory**, v. 18, n. 2, p. 229-252, 2008.
- REIS, M. C.; PASSONI, W. C.; SHIKIDA, M. A. M. Fomentando a cultura da inovação: notas de pesquisa. In: CONGRESO LATINO-AMERICANO DE SOCIOLOGÍA, 29., 2013, Santiago. **Anais...** Santiago: ALAS, 2013.
- ROCHA, L. B.; ALMEIDA, M. G. Cultura, mundo vivido e território. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE GEOGRAFIA, PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO DO MEIO AMBIENTE, 2008, Londrina. **Anais...** Londrina: SINPEC, 2008.
- SANT'ANNA, A. S. et al. **Liderança e reconversão de funções econômicas de cidades: o caso Tiradentes (MG)**. Nova Lima: FDC/FAPEMIG, 2011. (Relatório de pesquisa).
- SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- SCHIAVINATO, M. Governança Territorial e Novos Processos de Desenvolvimento: um Estudo de Caso do Território da Cidadania Vale do Jamari-Rondônia. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 6., 2012, Belém. **Anais...** Pará: ANPPAS, 2012. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT2-1381-1178-20120629150505.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- SCHIAVINATO, M. **Desenvolvimento territorial: inovação ou imposição? um olhar sobre as abordagens territoriais do desenvolvimento rural na América Latina**. 2013. 204 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2013. Disponível em: <[http://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/14035/1/2013\\_MonicaSchiavinatto.pdf](http://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/14035/1/2013_MonicaSchiavinatto.pdf)>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- SCHMITT, G. Inégalités écologiques et utilisation du sol : situation de la région Nord-Pas de Calais. **Développement durable et territoires**, Inégalités écologiques, inégalités sociales, Dossier 9, 2007. Disponível em: <<http://developpementdurable.revues.org/3472>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juto e ciclo econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1977.
- SHILLING, E. Future concepts in Russia and Germany: different approaches to planning in the global society. **Twenty-First Century Society**, v. 3, n. 2, p. 131-142, 2008.
- SILVA, R et al. A nova fronteira da mineração e os velhos dilemas do desenvolvimento no norte de Minas Gerais. In: CONGRESSO EM DESENVOLVIMENTO SOCIAL: ESTADO, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 5., 2016, Montes Claros. **Anais...** Montes Claros: UNIMONTES, 2016. p. 5-18.
- SOBRINHO, M.; TEIXEIRA, M. Partnership inside governance spaces: the case of the municipal development forum of Igarapé-Açú, Pará, Amazônia. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 720-735, jul./set. 2017.
- SOY, S. K. **The case study as a research method**. Texas: University of Texas, 1997. Disponível em: <<http://www.gslis.utexas.edu/~ssoy/users/1391d1b.htm>>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- SZARY, A. Les entreprises minières dans la gouvernance territoriale – Entre négociations de pouvoir et rivalités territoriales, qui porte le développement aux habitants ?. **Revue Géographique de l'Est**, v. 50, n. 3-4, 2010.
- TAVARES, H. M. Estratégias de desenvolvimento regional. Da grande indústria ao Arranjo Produtivo Local? **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 7, n. 1, p. 50-68, 2011.

TORRES, R. L. A “inovação” na teoria econômica: uma revisão. In: ENCONTRO DE ECONOMIA CATARINENSE, 6., 2012, Joinville. **Anais...** Joinville: APEC, 2012.

VALLADARES, C.; BOELEN, R. Extractivism and the rights of nature: governmentality, ‘convenient communities’ and epistemic pacts in Ecuador. **Environmental Politics**, v. 26, n. 6, p. 1015-1034, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/09644016.2017.1338384>>. Acesso em: 05 jul. 2018.

VILLELA, R.; GIUSTI, F. Mineração de cobre em Canaã dos Carajás, desenvolvimento e impactos socioeconômicos: para quem? In:

ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 20., 2016, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ABEP, 2016.

WALSH, C.; ALLIN, S. Strategic Spatial Planning: Responding to Diverse Territorial Development Challenges: Towards an Inductive Comparative Approach. **International Planning Studies**, v. 17, n. 4, p. 377-395, 2012.

ZANON, B. Infrastructure network development, re-territorialization processes and multilevel territorial governance: a case study in Northern Italy. **Planning Practice & Research**, v. 26, n. 3, p. 325-347, 2011.

Paula Pessoa de Castro Gentil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1724-8857>

Doutoranda e Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), Belo Horizonte – MG, Brasil. E-mail: [castropp@uol.com.br](mailto:castropp@uol.com.br)

Liliane de Oliveira Guimarães

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3346-2207>

Doutora em Administração pela Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV EAESP); Professora do Programa de Pós-graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), Belo Horizonte – MG, Brasil. E-mail: [lilianeog@pucminas.br](mailto:lilianeog@pucminas.br)

Denise de Castro Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2541-6374>

Doutora em Sociologia pelo Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Bolsista FAPEMIG - Pesquisadora visitante do Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – MG, Brasil. E-mail: [dpereirapuc@gmail.com](mailto:dpereirapuc@gmail.com)

Alexandre Magno Alves Diniz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5649-7736>

Doutor em Geografia pela Arizona State University (ASU); Professor Adjunto IV do Programa de Pós-graduação em Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), Belo Horizonte – MG, Brasil. E-mail: [alexandremadiniz@gmail.com](mailto:alexandremadiniz@gmail.com)

Ivan Beck Ckagnazaroff

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8179-269X>

Doutor em Doctoral Programme Aston Business School-Aston University; Professor Titular do Departamento de Ciências Administrativas e do CEPEAD da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – MG, Brasil. E-mail: [ivanbeck00@gmail.com](mailto:ivanbeck00@gmail.com)