

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

Prof. Dr. Lucas Magno

**ENTRE REDES E TERRITÓRIOS: MINERAÇÃO, CONFLITOS AMBIENTAIS
E RESISTÊNCIA NA ZONA DA MATA MINEIRA**

Linha de pesquisa: produções e apropriações do território

Viçosa - Minas Gerais
Novembro/2020

Resumo

Vinculado ao Grupo de Pesquisa e Extensão PoEMAS - Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade, esse projeto tem por proposta debater questões acerca dos conflitos ambientais derivados de empreendimentos de mineração, das estratégias corporativas de grandes mineradoras e também das formas de resistências encampadas por movimentos sociais. As reflexões voltam-se para a compreensão dos conflitos ambientais, dos modos de planejamento/apropriação do espaço geográfico e de produção de resistências territoriais. Busca-se discutir temas relacionados a ecologia política, a formação e a ocupação de territórios, os conceitos de natureza, redes e territórios, a construção de ruralidades e a questão agrária e movimentos sociais.

Apresentação

No Brasil, quando se trata da atividade de mineração, o imaginário social se remete ao estado de Minas Gerais, mais especificamente à região do Quadrilátero Ferrífero, seja porque, historicamente, ela concentra a maior parte da indústria extrativa do estado (com destaque para a extração do minério de ferro), seja em função dos recentes desastres envolvendo barragens de rejeito. Entretanto, em maior ou menor grau, outras regiões do estado também possuem interesses minerários de grandes empresas, e, entre elas, está a Zona da Mata mineira.

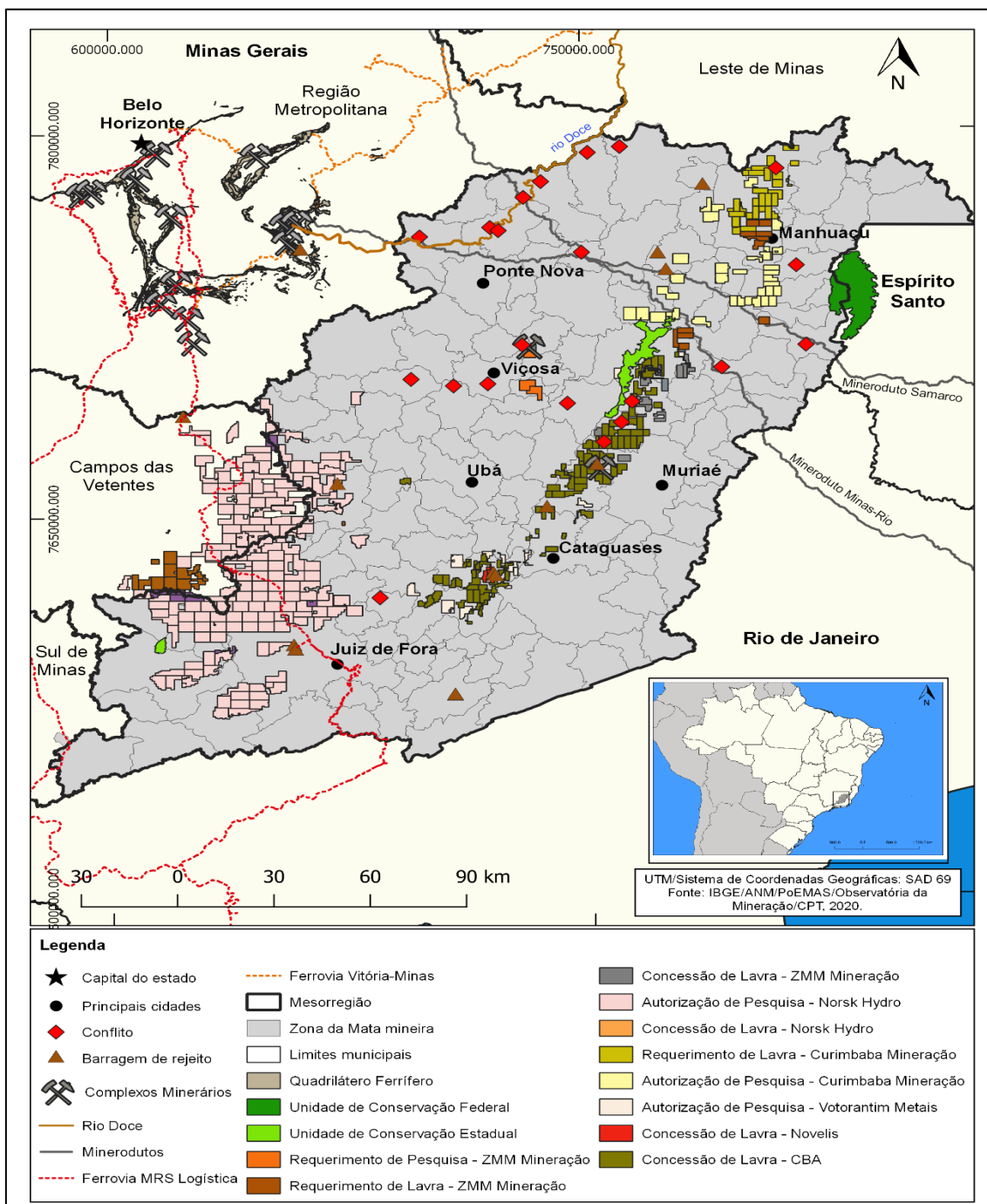
Os projetos de mineração se instalaram na Zona da Mata mineira nos últimos anos como uma proposta de redenção regional para o “desenvolvimento” (ROTHMAN, 2007; CARNEIRO, 2016; MAGNO, 2017). Não raro, o discurso empresarial e até mesmo o dos governos municipais, estadual e federal a respeito desses empreendimentos é carregado de positividade (TEIXEIRA, *et. al.*, 2020), sendo a maior expectativa o crescimento econômico, a criação de empregos e a geração de renda. Entretanto, conforme Rothman (2007) destacou, a expansão da mineração ameaça o tipo de ocupação histórica da região pela agricultura familiar, suas formas de apropriação e usos materiais e simbólicos do espaço, causando conflitos ambientais diversos.

Nesse sentido, as propostas de pesquisa que se pretende desenvolver questionam: seria a Zona da Mata mineira uma nova fronteira mineral no estado de Minas Gerais? Haveria uma nova regionalidade sendo produzida a partir da mineração? Quais conflitos ambientais esses empreendimentos causam na região? Há resistências? Se sim, como interpretá-las a partir de novas referências teórico-conceituais? O espaço importa no estudo dos movimentos sociais de contestação à mineração?

O objetivo dessa proposta é debater essas questões considerando os processos minerários (de pesquisa, de concessão e de lavra) e empreendimentos (ferrovias,

barragens e minerodutos) existentes atualmente na Zona da Mata mineira, além de implicações recentes derivadas de um dos maiores desastres envolvendo mineração do mundo, o rompimento da barragem de Fundão, da Samarco/Vale/BHP Billiton que afetou uma parcela significativa dessa região de Minas Gerais (ver Mapa 1). Também, objetiva caracterizar e descrever os conflitos ambientais decorrentes dessa expansão, produzindo diversas representações espaciais dos mesmos, seja a partir de ferramentas de geoprocessamento, seja através de experiências em cartografia social.

Mapa 1. Zona da Mata mineira: empreendimentos minerários e conflitos ambientais.



Autor: Lucas Magno, 2020.

Fronteira e desenvolvimento geográfico desigual, territórios corporativos da mineração e resistências sociais

São basicamente três debates que nos interessam, quais sejam: fronteira e desenvolvimento geográfico desigual; territórios corporativos da mineração; e resistências sociais.

a) Fronteira e desenvolvimento geográfico desigual:

Foi no início do século XX que a teoria sobre fronteira ganhou visibilidade, servindo de modelo para muitos países, incluindo o Brasil. O historiador Frederick Turner (1920) foi um dos responsáveis por essa difusão, entendendo esse conceito, especialmente em relação ao contexto norte-americano, como um processo linear de expansão do capitalismo sobre sociedade (e áreas) não capitalistas.

Nos anos de 1950 e 1970, cientistas sociais, geógrafos e historiadores adotaram o conceito de fronteira para lidar com questões sobre a expansão pioneira da economia para regiões “vazias”, sobretudo em direção ao Centro-Oeste e a Amazônia brasileira¹. Algumas abordagens gerais desse debate da segunda metade do século XX no Brasil são: i) mobilidade das fronteiras que se referem às “franjas de ocupação”, fronteira pioneira e fronteira de expansão; ii) abordagem multiescalar (internacional, nacional, regional e local), geopolíticas e de integração e articulação regional; iii) espaço relacional, com criação de redes de circulação e infraestruturas diversas; iv) fronteiras de civilização, de culturas e modos de vida; v) expansão urbana e da fronteira agrícola; e vi) apropriação e exploração de recursos naturais.

Os termos gerais desse debate nos mostra que é preciso compreender a fronteira como espaço em permanente mutação, apresentando-se como um cenário conflituoso, onde territórios se redefinem constantemente a partir de uma dinâmica de des-re-territorialização (HAESBAERT, 2006). Isso importa na medida que indica que as análises sobre expansão de fronteiras devem direcionar atenção à combinação de temporalidades e lógicas espaciais distintas, que cria formas diferentes de conflito e dominação.

Entretanto, entendemos que, atualmente, as dicotomias “moderno” e “atrasados”, “civilizado e “selvagem”, etc., que faziam parte do debate a respeito da ideia de fronteira da segunda metade do século XX foi transformada para formar uma situação de fronteira nova, que não está relacionada apenas à expansão das relações capitalistas para áreas

¹ Para uma síntese desse debate, especialmente em relação à Amazônia, consultar Wanderley (2018).

“vazias”, “pouco desenvolvidas” ou “atrasadas”, mas que mescla elementos capitalistas e não capitalistas e novos processos de reprodução ampliada do capital.

Cada configuração espacial atende a um determinado compromisso com a distribuição de valores no interior das próprias sociedades capitalistas. Assim, cada nova transformação do espaço implica a desvalorização de certo número de ativos ou infraestruturas, e a valorização de outros (SANTOS, 1997). A situação de fronteira atual, portanto, pode ser entendida em função de uma dupla determinação: a lógica de expansão capitalista e as estratégias de reprodução ampliada do capital pesam sobre configurações espaciais já propriamente capitalistas, avançando sobre segmentos de menor poder.

A partir desse entendimento é possível, tal como propôs Smith (2007) quando tratou de processos de gentrificação do espaço urbano, ampliar os usos da ideia de fronteira, associando-a ao desenvolvimento geográfico desigual. E esse autor afirmou ainda que a associação entre fronteira e desenvolvimento geográfico desigual ocorre em diferentes escalas e que “(...) a fronteira urbana é, hoje, apenas uma dentre várias fronteiras existentes, visto que a diferenciação interna do espaço geográfico ocorre em diferentes escalas”. (SMITH, 2007, p.18).

O que estamos querendo debater, com a ajuda de Smith (2007), é que enquanto o debate sobre fronteira do século passado representou a realização de uma expansão geográfica absoluta como principal expressão da acumulação de capital, o que vemos hoje em algumas regiões representa um processo de diferenciação do espaço; é bem verdade que em busca de um mesmo resultado e que pode ser caracterizado como um processo de reestruturação geográfica de volatilidade intra e inter-regional e de redirecionamento do fluxo de capital (HARVEY, 2005).

E os processos de reestruturação provocam também configurações geográficas com certa estabilidade, mesmo que por um período de tempo. A isso, Harvey (2005) chamou de produção de regionalidade, ou seja, economias regionais que alcançam certo grau de coerência estruturada em termos de produção, distribuição, trocas e consumo. Em um conjunto maior, esse processo pode mudar a produção de regiões inteiras, transformando as suas condições espaciais para ser mais favorável à implantação de ramos de produção ainda ali não localizados.

Ao nosso ver, a noção de desenvolvimento geográfico desigual ganha potência nas análises sobre a diferenciação espacial e expansão de (novas) fronteiras intra e inter-regionais. Mesmo na dinâmica globalizada atual, a produção de fronteiras não vai desaparecer, ao contrário, ela continuará a existir e a se expandir em todo o mundo, quer

seja através da incorporação de áreas até então com menor influência capitalista, quer com a substituição de atividades anteriores por novas, mais integradas ao mercado nacional e/ou internacional.

É nesse sentido que se consolida um novo tipo de situação de fronteira e de produção de regionalidade para o qual estamos querendo chamar a atenção na Zona da Mata mineira a partir da expansão do setor mineral e da conformação de territórios corporativos da mineração.

b) Territórios corporativos da mineração:

Propor um debate conceitual sobre territórios corporativos da mineração, pressupõe criar um diálogo entre a noção de território/territorialidade (SOUZA, 2006), territórios corporativos (SANTOS; SILVEIRA, 2008) e territórios da mineração (LAMOSO, 2017). Essa discussão foi iniciada por nós (IORIO; MAGNO, 2019) no contexto da Serra do Brigadeiro, também localizada na Zona da Mata mineira, porém apresenta potencialidade para ser ampliada para uma avaliação mais ampla de diferentes territórios.

O exame através do prisma do território/territorialidade lança luzes sobre “*Quem domina, governa ou influencia quem nesse espaço, e como?*” (SOUZA, 2006. p.335; grifos no original). Território nos remete ao conjunto de relações de poder projetadas e exercidas através e pelo espaço (SOUZA, 2009). De acordo com Haesbaert (2006, p. 97), “Territorializar-se [...] significa criar mediações espaciais que nos proporcionem efetivo ‘poder’ sobre nossa reprodução enquanto grupos sociais”. Já a territorialidade pode ser entendida como o exercício efetivo de poder no território constituído através da “*tentativa por um indivíduo ou grupo de afetar, influenciar, ou controlar pessoas, fenômenos, e relações, através da delimitação e afirmação do controle sobre uma área geográfica*”² (SACK, 1986. p. 19).

Os territórios corporativos da mineração, por meio do exercício efetivo da territorialidade, implicam no controle de sujeitos, objetos e ações socioespaciais (SANTOS, 2004) por parte de uma complexa rede de agentes corporativos. Estes territórios ramificam-se e se convertem em “um verdadeiro comando da vida econômica e social da dinâmica territorial por um número limitado de empresas” (SANTOS;

² “[...] The attempt by an individual or group to affect, influence, or control people, phenomena, and relationships, by delimiting and asserting control over a geographic area.” (Tradução Livre).

SILVEIRA, 2011. p. 291). Assim, a “corporatização do território” (SANTOS, 2004. p. 336) se dá pela imposição dos interesses das empresas sobre o espaço através de ações “solidárias” entre si, conformando um amálgama de empresas de “geometria variável” (SANTOS; SILVEIRA, 2011. p. 291). No caso da mineração, a “corporatização do território” ocorre, principalmente, de maneira monopolista, sem a concorrência de outras corporações e setores da economia.

O debate proposto se aproxima também do conceito de territórios da mineração. Ao apresentar esse conceito, Lamoso (2017, p. 732) o definiu como

“(…) espaços usados pela indústria extrativa mineral, que exerce um protagonismo significativo no processo de acumulação de capital, envidando processos de desestruturação (destruição do ordenamento territorial preexistente, desorganizando a coerência regional interna) e reestruturação (quando faz emergir uma nova organização produtiva voltada para o complexo mineral e definida por grandes corporações)”.

Acreditamos que a análise proposta por Lamoso, que se restringiu à produção do espaço econômico, pode ser expandida incorporando outras vertentes das estratégias corporativas para além das práticas espaciais diretamente voltadas para acumulação de capital, ou seja, incluindo políticas territoriais adjacentes ou “estratégias de não-mercado” (ACSELRAD, 2018). Para isso, propomos nesse projeto aprofundar o conceito de territórios corporativos da mineração (IORIO; MAGNO, 2019), entendendo-o como espaços de gestão de sujeitos e recursos ordenados através das ações estratégicas orquestradas pelas mineradoras - ainda que associadas de outras instituições e empresas “auxiliares” - que, ao fim e à cabo, subordinam lugares e pessoas aos imperativos de fluidez do mercado.

c) Resistências

Mesmo diante de um cenário de dominação territorial de grandes empresas no Brasil, com o apoio do governo em diferentes esferas,, ainda há resistências das populações locais, e são justamente elas que colocam novos desafios teórico-metodológicos aos pesquisadores para a compreensão do novo contexto de expansão do capitalismo.

De acordo com Harvey (2005, p. 134), simultaneamente à acumulação por espoliação pode-se observar a deflagração de “(...) batalhas políticas e sociais e (...) vastos golpes de resistência”, que são expressões de movimentos antiglobalização ou que buscam “uma outra globalização” espalhadas por todas as regiões do mundo, embora elas estejam mais concentradas nas periferias. Tais lutas possuem natureza e articulações

complexas, de cunho socialista, ambientalista, estadista, local, regional, etc.; ou ainda com variadas combinações entre elas. Essa tendência “multifacetada” e com várias orientações políticas dos movimentos sociais de resistência atualmente se contrapõe à ideia de “multidão homogeneizante” da luta de classe de outrora, embora, mesmo que em menor grau, alguns ainda mantenham esse conteúdo ideológico.

Portanto, para Harvey (2005, p. 138 - 139), hoje temos a tarefa analítica de encontrar maneiras de reconhecer a importância das múltiplas identificações sociais e políticas em resposta às incursões capitalistas reformuladas, sem cair no reducionismo das análises “da minha comunidade”, “da minha luta”, “do meu local”, pois “o que perdeu em foco, o movimento ganhou em termos de relevância e de inserção da política na vida cotidiana” e, ao fazê-lo, “(...) encontrou grandes dificuldades para distanciar-se do local e do particular para compreender a macropolítica do eixo em torno do qual girou e gira a acumulação por espoliação” .

E é o entendimento do contexto da expansão capitalista e da inserção econômica global do Brasil, e em particular do estado de Minas Gerais, através da acumulação por espoliação e também de surgimento de novos movimentos sociais, mais fragmentados, com novas frentes de lutas e articulados de forma mais complexa que nos motiva nas pesquisas.

Bibliografia de referência

- ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, H. (org.) **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004. p. 13 - 35.
- ACSELRAD, H. (org.) **Políticas territoriais, empresas e comunidades: o neoextrativismo e a gestão empresarial do “social”**. Rio de Janeiro: Garamond, 2018.
- ARÁOZ, H. M. O debate sobre o “extrativismo” em tempos de ressaca: a natureza americana e a ordem colonial. In: DILGER, G. M; LONG, J. P. F. (Orgs.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p. 444-468.
- BOTTARO, L; ÁLVAREZ, M. S. Escalas, actores y conflictos: etapas de la movilización en respuesta al avance de la megaminería en Argentina. ”. In: ZHOURI, A; BOLADOS, P; CASTRO, E. (Orgs.). **Mineração na América do Sul: neoextrativismo e lutas territoriais**. São Paulo: Annablume, 2016. p.111-130.
- BRANDÃO, C. R. Pesquisar-participar. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). **Pesquisa Participante**. 7º Ed. São Paulo: Brasiliense, 1988. p.9-16.
- CARNEIRO, E. J. Atividades minerárias e conflitos ambientais e territoriais em Minas Gerais, Brasil: trajetória histórica. In: ZHOURI, A; BOLADOS, P; CASTRO, E. (Orgs.). **Mineração na América do Sul: neoextrativismo e lutas territoriais**. São Paulo: Annablume, 2016. p. 255-277.

COX, K. Spaces of dependence, spaces of engagement and politics of scale, or: looking for local politics. **Political Geography**, Vol. 17, Nº 1, 1998. p. 1-23.

FEATHERSTONE, D. On assemblage and articulation. **Area**, Royal Geographical Society (with the Institute of British Geographers), 2011. p. 21-30. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-4762.2011.01007.x/abstract?deniedAccessCustomisedMessage=&userIsAuthenticated=false>.

GUDYNAS, E. Extractivismos en America del Sur: conceptos y sus efectos derrame. In: ZHOURI, A; BOLADOS, P; CASTRO, E. (Orgs.). **Mineração na América do Sul: neoextrativismo e lutas territoriais**. São Paulo: Annablume, 2016. p.23-44.

HAESBAERT, R. da. **O Mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade**. 2ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

HARVEY, D. **O novo imperialismo**. 2º Ed. São Paulo: Loyola, 2005.

IORIO, G. S; MAGNO, L. Os territórios corporativos da mineração na Serra do Brigadeiro, Minas Gerais. **Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais**. v.8, nº 2, p.34-59, 2019. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia/article/view/9811>

LAMOSO, L. P. Os territórios da mineração sob a lógica da acumulação financeira no capitalismo contemporâneo. **Geosp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 21, nº 3, p. 718-736, 2017. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/123788>

MAGNO, L. **Espacialidade e identidade política dos atingidos por mineração no Brasil: teorias, escalas e estratégias**. Tese (Doutorado em Geografia), UFSC, Florianópolis-SC, 2017.

MILANEZ, B; MAGNO, L.; PINTO, R. G. Da política fraca à política privada: o papel do setor mineral nas mudanças da política ambiental em Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública (Online)**, v. 35, 2019. Disponível me: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019000600501

MILANEZ, B; SANTOS, R. S. P. **A Rede Global de Produção (RPG) do minério de ferro: empresas, Estado e agentes de contestação**. In: XVI Congresso Brasileiro de Sociologia, 2013, Salvador. Anais do XVI Congresso Brasileiro de Sociologia, 2013. Disponível em: <http://www.ufjf.br/poemas/publicacoes/rgpferroaco/>. Acessado em 22 de junho de 2017.

NICHOLLS, W. Place, networks, space: theorizing the geographies of social movements. **Transactions of the Institute of British Geographers**. 2009. p. 78-93. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Walter_Nicholls/publication/229798896_Place_networks_space_Theorising_the_geographies_of_social_movements/links/02e7e52d564e968156000000.pdf.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

REHNER, J. Territorios corporativos: una reflexión desde la geografía económica para evitar la axiomaización de los discursos. **Revista de Geografía Espacios**. Vol. 2, nº 4, pp. 27-47, 2012. Disponível em: <http://revistas.academia.cl/index.php/esp/article/view/340>

ROTHMAM, F. D. A Comissão dos Atingidos pela Mineração e a Luta de Resistência à Expansão da Mineração de Bauxita (e a Favor da Agricultura Familiar) na Zona da Mata de Minas Gerais. **Anais do II Seminário Nacional “Movimentos sociais, participação e democracia”**. Florianópolis-SC, 2007.

- SACK, R., D. **Human Territoriality: its theory and history**. London: Cambridge University Press, 1986.
- SANTOS, M e SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 15ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2004.
- SANTOS, M. **Espaço e método**. 4a ed. São Paulo: Nobel, 88 p., 1997.
- SANTOS, R. E. dos. **Agendas e Agências: a espacialidade dos movimentos sociais a partir do Pré-Vestibular para Negros e Carentes**. Tese (Doutorado em Geografia), Niterói-RJ, UFF, 2006.
- SCHERER-WARREN, I. **Redes emancipatórias: nas lutas contra a exclusão e por direitos humanos**. Curitiba: Appris, 2012.
- SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. **Geosp - Espaço e Tempo (Online)**, nº 21, 2007. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/geosp/article/view/74046/77688>.
- SOUZA, M. L. de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: Castro, I. E. de *et. al.* (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. 8º Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006a. p. 77-116.
- SOUZA, M.L. de. “Território” da divergência (e da confusão): em torno das imprecisas fronteiras de um conceito fundamental. In.: Saquet, M.A.; Sposito, E.S. (orgs.). **Território e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 57-72.
- SVAMPA, M. Extrativismo, neodesenvolvimentismo e movimentos sociais: um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER, G. M; LONG, J. P. F. (Orgs.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p. 140-172.
- SWYNGEDOUW, E. Globalisation or glocalisation“? Networks, territories and rescaling. Cambridge, **Review of International Affairs**, 17: 1, 2004. p. 25-48. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0955757042000203632#.VARzovldX1Y>.
- TEIXEIRA, R. O. S; ZHOURI, A; MOTTA, L. D. Os estudos de impacto ambiental e a economia da visibilidade do desenvolvimento. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 36, nº 105, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092021000100502.
- VAINER, C. B. As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local? In: **Anais do X Encontro Anual da ANPUR**, 2001. p.140-151. Disponível em: <http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/download/2147/2100>.
- WANDERLEY, L. J. M. Deslocamento compulsório e estratégias empresariais em áreas de mineração: um olhar sobre a exploração de bauxita na Amazônia. **Revista IDEAS**, v. 3, p. 475-509, 2009. Disponível em: <http://www.ufjf.br/poemas/publicacoes/rgpaluminio/>.
- WANDERLEY, L. J. Repensando a noção de fronteira no contexto de reestruturação espacial da Amazônia no século XXI. **Revista Terra Livre**. Ano 31, vol.1, nº 46, 2018. Disponível em: <http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/681/1287>.
- ZHOURI, A; ROTHMAN, F. D. Assessoria aos atingidos por barragens em Minas Gerais: desafios, limites e potenciais. In: ROTHMAN, F. D. (Org.). **Vidas Alagadas: conflitos socioambientais, licenciamento e barragens**. Viçosa-MG: Editora UFV, 2008. p. 122-167.