Modernização no Planalto Central do Brasil: mineração e logística no Roteiro da Missão Cruls

Modernization in the Planalto Central do Brasil: mining and logistics in Roteiro da Missão Cruls

Modernización en lo Planalto Central do Brasil: minería y logística en el Roteiro da Missão Cruls

Adriano Gonçalves da Silva
Universidade Federal de Goiás
adriano.gonsilv@gmail.com

Rita de Cássia Martins de Souza
Universidade Federal de Uberlândia
ritacmsou@gmail.com

Resumo

A mineração tem sido um agente de intensa transformação do território brasileiro desde o período colonial. A região central do Brasil, graças à sua localização e às constantes disputas das elites regionais, ganha destaque como zona logística onde grandes projetos estatais vêm se materializando e atendendo às lógicas do mercado presentes em cada período. Minerais estratégicos, a exemplo do ouro, do cobre, do nióbio e do níquel, por meio das novas tecnologias globais ganham destaque no cenário contemporâneo para a fabricação de materiais indispensáveis usados na sociedade moderna. Este trabalho apresenta a importância da mineração e da logística na região denominada por Souza; Pedrosa (2016) de Roteiro da Missão Cruls para o Brasil. O levantamento de fontes secundárias encontradas nos trabalhos científicos especializados, bem como os dados secundários extraídos dos órgãos como IBGE, SAED, ANTT e ANM foram utilizados na sistematização para a cartografia das informações geográficas. Trata-se de um estudo diagnóstico da realidade da mineração dessa região do Brasil no contexto contemporâneo.

Palavras-Chave: Mineração; Logística; Território; Roteiro da Missão Cruls.

Abstract

Mining has been an agent of intense transformation of Brazilians territory since the colonial period. The Central Region of Brazil, due its location and constants disputes of the regional elites, it gains highlight as a logistical zone where large state projects have been materializing and serving the logic of the present market in each period. Strategic minerals such as gold, copper, niobium, and nickel, through the newly developed technologies, gain prominence in the global scenario for the manufacture of the indispensable materials used in modern

society. This paper presents the importance of mining and logistics in the region named by Souza; Pedrosa (2016) as Roteiro da Missão Cruls for Brazil. The research of secondary sources found in specialized scientific works, as well as secondary data extracted from bodies such as IBGE, SAED, ANTT and ANM were used in the systematization for mapping the geographical information. This paper is a diagnostic study of the reality of mining in this region of Brazil in the contemporary context.

Keywords: Mining; Logistics; Territory; Roteiro da Missão Cruls.

Resumen

La minería ha sido un agente de intensa transformación del territorio brasileño desde el período colonial. La región central de Brasil, gracias a su ubicación y las constantes disputas de las élites regionales, gana prominencia como zona logística donde los grandes proyectos estatales se han estado materializando y atendiendo a la lógica del mercado presente en cada período. Los minerales estratégicos, como el oro, el cobre, el niobio y el níquel, a través de las nuevas tecnologías mundiales, están ganando protagonismo en el escenario contemporáneo para la fabricación de materiales indispensables utilizados en la sociedad moderna. Este artículo presenta la importancia de la minería y la logística en la región nombrada por Souza; Pedrosa (2016) de Roteiro da Missão Cruls para Brasil. La encuesta de fuentes secundarias encontradas en trabajos científicos especializados, así como datos secundarios extraídos de organismos como IBGE, SAED, ANTT y ANM se utilizaron en la sistematización para el mapeo de información geográfica. Este es un estudio de diagnóstico de la realidad de la minería en esta región de Brasil en el contexto contemporáneo.

Palabras clave: Minería; Logística; Territorio; Roteiro da Missão Cruls.

Introdução

O advento da modernidade surge como um pensamento desde o final da Idade Média, usado como discurso pela burguesia para romper com toda a estrutura feudal. O pensamento moderno tornou-se hegemônico disseminando o modo de produção capitalista por todo o planeta de diferentes formas. Esse pensamento criou, e ainda cria, uma materialidade socialmente produzida compreendida como moderna, sobre o espaço sendo determinante para atender a dinâmica do capitalismo.

A logística cumpre um papel essencial na produção e reprodução das relações socioespaciais, e, portanto, na produção e reprodução dos territórios. Ela funciona como geoestratégia, pois dela fazem parte a rede de transportes, a estrutura energética e os sistemas de informação possibilitando a manutenção da lógica capitalista sobre o espaço. Nesse sentido, O *Roteiro da Missão Cruls (RMC)*, região demarcada e assim denominada segundo o trabalho de Souza; Pedrosa (2016), é considerado, pelos autores o eixo integrador do território brasileiro por sua localização estratégica e os projetos territoriais que demarcaram a área desde o século XIX.

O *Roteiro da Missão Cruls* é um recorte bastante particular do território brasileiro que se propõe nesta pesquisa como uma “região econômica” dentro do grande Planalto Central brasileiro. A região do *RMC* corresponde a uma parte do imenso Planalto Central sobre a qual foram implementadas políticas territoriais específicas como a construção da capital federal, a instalação de infraestruturas urbanas modernas a exemplo da cidade de Goiânia e de rodovias que conectam essa região com o restante do território. O *Roteiro* não responde às divisões administrativas dos estados incorporando parte do estado de

Minas Gerais e parte do estado de Goiás, englobando o Distrito Federal, peça chave da articulação territorial. Esta proposição foi apresentada originalmente por Souza; Pedrosa (2016) que ao desenvolverem estudos sobre a ocupação da área se depararam com a Missão Exploradora do Planalto Central (a Missão Cruls), cujo objetivo, em 1892, era o de demarcar a área da instalação da nova capital federal no Planalto Central. Segundo os autores:

O Roteiro da Missão da Cruls, enquanto área desta pesquisa, foi demarcado a partir das rotas iniciais traçadas pela Comissão Exploradora do Planalto Central, no final do século XIX, mais especificamente, entre 1892 e 1893. O Roteiro compreende as rotas percorridas pela Comissão desde Uberaba até, aproximadamente, o limite com o atual estado de Tocantins e respeita a divisão administrativa por municípios, dos respectivos estados envolvidos... O Roteiro constitui-se, em nosso entendimento, como uma área extremamente importante para a compreensão da formação territorial do Brasil sendo sempre e renovadamente “zona de fronteira” no longo e ainda presente processo de ocupação de nosso território. Além disso, apresenta particularidades bastante especiais em termos de seu desenvolvimento econômico, político e social. (SOUZA; PEDROSA, 2016, P.106-07).

No contexto da globalização, a logística tem uma forte importância no setor mineral, pois é por meio dela que os minerais estratégicos explorados no *Roteiro* têm condição de serem levados para os lugares em que são necessários dentro do território brasileiro até qualquer outro lugar do planeta no tempo ditado pelo capitalismo.

Este trabalho tem como objetivo compreender a dinâmica gerada pela mineração no *Roteiro da Missão Cruls* a fim de perceber os fatores que atuam na (re)produção do espaço perante a exploração de minerais estratégicos na área. Consideramos, para fins desta pesquisa que uma análise das novas técnicas e da logística de transporte possibilitará compreender melhor a dinâmica territorial instalada não só na área, mas no processo de desenvolvimento contemporâneo brasileiro. O entendimento dessa relação entre mineração e logística auxilia na compreensão do processo de formação da fronteira que se renova a cada necessidade produtiva colocada nas diversas fases da ocupação da área.

A fim de atingir o objetivo colocado foram analisados dados estatísticos fornecidos por algumas das principais instituições e órgãos envolvidos com a mineração no Brasil, quais sejam, o Ministério de Minas e Energia – MME; o Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM; Agência Nacional de Mineração – ANM; e a Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais – CPRM. Em relação a logística foram fundamentais as bases de dados da Agência Nacional de Transportes Terrestre – ANTT, juntamente com as bases cartográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Os dados foram sistematizados e organizados na forma de mapas a fim de proporcionar um diagnóstico geral da importância da relação entre a atividade mineradora com a logística na área do Roteiro da Missão Cruls a suas nuances sobre o território.

O sentido da modernização no *Roteiro da Missão Cruls*

[...] a política é ação permanente e dá origem a organizações permanentes, na medida Do século XIV ao XVIII alguns acontecimentos marcam o campo das ideias que geraram as condições para o aparecimento da Era Moderna. A modernidade teve para Hegel o século XVI como marco, pautado em um conjunto de fatos históricos como a Reforma Protestante e o período renascentista que juntos impulsionaram uma nova forma de pensamento (HABERMAS, 2002). Esse pensamento embasado na razão foi primordial para o rompimento com os ideais da igreja e da nobreza e para o sucesso das novas formas produtivas próprias do novo modo de produção em formação. As demandas do capitalismo permitiram o desenvolvimento da ciência e das condições para o avanço técnico, possibilitando a descoberta de novos continentes e criando as condições geográficas para a sua expansão.

Esse pensamento moderno foi marcado pela Revolução Francesa e pela Revolução Industrial, no último quartel do século XVIII, perante uma série de transformações na estrutura econômica, política, social e cultural. Contudo, há de se levar em consideração a especificidade de cada lugar, pois essa disseminação da modernidade chega de diferentes formas e intensidades (BERMAN, 1986). Tais acontecimentos foram fundamentais para a primazia do modo de produção capitalista, pondo fim à estrutura “arcaica” do mundo feudal. A Revolução Industrial promoveu a modernização por meio do conhecimento científico e tecnológico, o que modificou e acelerou todo o processo produtivo e criou novas divisões territoriais do trabalho ao longo da história. É durante os séculos XIX e XX que a burguesia foi intensificando o uso do discurso da modernização para disseminar em alto grau sua ideologia, justificando uma produção/reprodução no e do espaço a uma velocidade jamais vista antes.

A ideologia é, nesta pesquisa, entendida em essência como relação de poder, portanto, essencialmente política.

Para Gramsci,

em que efetivamente se identifica com a economia... com um impulso imediato à ação, que nasce no terreno permanente e orgânico da vida econômica, mas supera-o, fazendo entrar em jogo sentimentos e aspirações em cuja atmosfera incandescente o próprio cálculo da vida humana individual obedece a leis diversas daquelas do proveito individual, etc. (GRAMSCI, 1984, p.14).

Nesse sentido, a ideologia pode ser entendida como um instrumento que privilegia os grupos dominantes ao assegurar a coesão social, e, também, é uma forma de fazer com que as classes subordinadas não sejam capazes tomar consciência da realidade de sua “natureza subalterna”. “A ideologia consiste precisamente na transformação das ideias da classe dominante em ideias dominantes para a sociedade como um todo, de modo que a classe que domina no plano material também domina no plano espiritual” (MARX apud CHAUI, 2008, p. 85).

Corroborar-se nesse trabalho a modernização como a expansão da modernidade materializada sobre o território e atrelada a ideia de progresso (CASTILHO, 2016). Portanto, essa modernização é antes um processo *socioespacial*, pois o espaço é socialmente produzido, com características marcantes de cada sociedade onde ela se instala.

A modernização no Brasil se deu de forma conservadora e autoritária (MOORE Jr., 1983; GRAZIANO DA SILVA, 1982), pois a revolução ocorrida no país na década de 1930 foi coordenada pelo *alto* fortemente marcada pela herança histórica de ocupação do país. Conservadora porque não houve uma verdadeira mudança abrupta no poder político ou mesmo na organização da estrutura social do país. Assim, o que ocorreu foi uma mudança dentro da ordem dominante alternando o grupo dirigente.

É importante apontar que ainda hoje reproduzimos a necessidade de alcançar a base material entendida como moderna dos países centrais, mas não desenvolvemos com ênfase uma modernidade no campo cultural/intelectual, própria da sociedade brasileira, voltada para a realidade e necessidades do país. Quando tentamos, pouco do que é desenvolvido sai dos muros das instituições, fazendo com que usemos e divulguemos na maior parte do tempo os modelos importados de modernização. Essa modernização brasileira, ainda hoje, tem como papel central atender aos interesses das elites locais, como bem sinaliza Castilho (2016):

No caso brasileiro, por exemplo, a modernização foi imposta de maneira vertical e autoritária – e continua sendo reproduzida dessa maneira a partir de demandas internacionais e, sobretudo, de articulações de grandes corporações, de grupos locais e de ações em diferentes escalas. A forte relação entre países como o Brasil e nações industriais explica-se pelas articulações entre os grupos que comandam as modernizações desses países.

Essa concepção é válida em outras escalas, como no interior dos próprios países, onde algumas regiões, em períodos distintos, modernizam-se conforme as necessidades de outras e em função das articulações das classes dominantes, ligadas às atividades econômicas predominantes em cada período e em diferentes espaços (p.45).

É importante frisar que essa *revolução pelo alto* deve ser entendida como o processo de modernização das estruturas econômicas do país, principalmente pela industrialização, processo que é acompanhado de uma tendência crescente de participação das massas na vida política (MARINI, 2000). É nesse sentido que, segundo Draibe (2004), surgem, na década de 1930, as primeiras instituições centralizadoras, capazes de elaborar e implementar políticas de regulação e fomento à produção em âmbito nacional.

Na área dos recursos naturais, estruturou-se primeiro o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM (1934) e, depois, vários conselhos, como o Conselho Nacional do Petróleo (1938), Conselho de Águas e Energia Elétrica (1939), Conselho

Nacional de Minas e Metalurgia (1940), todos eles encarregados de conceber, originar e articular políticas setoriais para os seus respectivos campos.

O que importa destacar neste ponto é que, envolvendo ou não formas de representação privada ou corporativa de interesses, e independentemente de sua natureza mais ou menos autônoma, esse conjunto de entidades inscreve e corporifica, dentro da estrutura estatal, a própria regulação da acumulação capitalista, nos seus respectivos setores de atuação. (p.45).

Na atualidade, a modernidade se apresenta carregada de ambiguidades, ao mesmo tempo em que oferece segurança, oferece perigo, em que oferece confiança, oferece risco. A lógica capitalista não perde a sua base fundamental, acumulação cada vez maior de riqueza para poucos em detrimento de boa parte da sociedade. É importante afirmar que a modernização não remete a transformações que vão fomentar a melhor qualidade de vida para todos. Essa modernização é feita de forma específica em cada localidade levando transformações políticas, econômicas, culturais e sociais que de alguma forma podem impactar a população do lugar de maneira positiva, porém, é uma modernização feita para atender de forma geral aos interesses dos grupos dominantes, ou seja, alijando o modo de vida dessa população e por isso na maioria dos casos é uma *modernização dolorosa* (GRAZIANO DA SILVA,1982).

Figura 01: Área do Roteiro da Missão Cruis na divisão administrativa de 1872.

Fonte: adaptado de Souza; Pedrosa (2016).

O *Roteiro da Missão Cruls* (Figura 01) é marcado por essa modernização, em que estruturas e técnicas tidas como modernas convivem com o “atrasado”. Houve nessa região um rápido processo de urbanização e a instalação de várias redes técnicas que fomentaram a expansão do capitalismo.

Essa modernização está *pari passu* com o sentimento disseminado pela modernidade, um sentimento que prega uma

(...) ruptura com o passado e instaura a oposição antigo/moderno, pela qual o primeiro reporta a um passado exemplar, mas já ultrapassado e o segundo se enreda na expectativa de crescimento contínuo. Diante de condições históricas aparentemente favoráveis, em que constantemente o homem se deparava com novidades, progresso, civilização, evolução e modernidade tornaram-se praticamente equivalentes. (DANTAS, 2009, p. 56).

Apoiada na produção científica via universidades e centros de pesquisa, a modernização no *RMC* atraiu novas formas produtivas e empresas com o uso de técnicas cada vez mais impregnadas de alta tecnologia desenvolvendo várias cadeias produtivas como, por exemplo, a agricultura, a genética bovina, a siderurgia e a metalurgia, a indústria química, as usinas de etanol, de energia elétrica, e a mineração.

A relação intrínseca entre a mineração e a logística no *Roteiro da Missão Cruls*

Segundo Souza; Pedrosa (2016), a formação territorial no *Roteiro da Missão Cruls* apresenta uma particularidade enquanto nó de articulação logístico, a qual remonta ao século XVIII, quando se tornou ponto estratégico nas rotas de mineração entre São Paulo e Goiás, ganhando expressão no abastecimento dos dois estados e onde foram descobertos os últimos grandes achados de ouro no período colonial. Essa área se configura como uma região baseada na logística que alinha a produção agropecuária e mineral à corporação estrangeira; domínio do mercado com estrutura de armazenagem; transporte terceirizado; telecomunicações e redes políticas coordenadas por grupos regionais e transnacionais.

Com a instalação da ferrovia vinda de São Paulo, a região tornou-se um ponto excelente de entroncamento de produtos agropecuários que se inseriu no mercado interno brasileiro e possibilitou a ocupação econômica da região, baseada em sua localização estratégica. No final do século XX:

Aliando a posição geográfica estratégica construída ao longo do tempo, a agressiva postura empresarial na conquista dos mercados emergentes brasileiros à constante busca de tecnologia em distribuição, logística, informática, gestão empresarial, marketing e know-how, os atacadistas de Uberlândia acabaram gerando um elevado nível de eficiência que os tornou altamente competitivos, mesmo nas regiões produtoras dos bens por eles distribuídos, como é o caso da própria metrópole paulista (CLEPS, 2000, p.15).

Após a década de 1960, no entanto, por meio do sistema rodoviário e com a expansão das possibilidades da acumulação de capital baseada na capacidade de articulação logística, essa região pode se consolidar como um entreposto comercial que interliga Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Tocantins, Bahia e São Paulo e daí para o restante do Brasil (Figura 02).

Figura 02: Eixos de integração rodoviária federal no Roteiro da Missão Cruls.

A logística é um dos principais meios de geração de estratégias, de planejamento e de gestão dos transportes, de armazenamento e de comunicação. No caso dos transportes ela está relacionada intensamente aos sistemas de movimento e aos fluxos econômicos no território. “A logística está diretamente comprometida com o movimento circulatório do capital” (SILVEIRA, 2009, p. 2). Nesse sentido, ela é imprescindível para as relações de produção que exigem cada vez mais fluidez e velocidade sobre o território. Essa infraestrutura é constantemente produzida e reproduzida de acordo com o período e as novas tecnologias colocadas à disposição do homem. Logo,

[...] o que vem fazendo da logística um dos conceitos gerenciais mais modernos são duas linhas fundamentais de transformações: a econômica e a tecnológica. As transformações econômicas no mundo globalizado criam um novo ambiente de exigências competitivas e as transformações tecnológicas permitem um aumento de eficácia e eficiência na gestão de operações cada vez mais complexas. Desta forma, a logística deixa de ser vista como

uma simples atividade operacional para uma função de relevância estratégica. (MARQUES, 2007, p. 22-23).

Atualmente boa parte dos investimentos no modal ferroviário foram implantados por parte da iniciativa privada, porém com auxílio do Estado brasileiro em todas as suas esferas, por meio das concessões, a exemplo da VLI Multimodal S.A. e da Rumo Logística Operadora Multimodal S.A. Embates acalorados se deram por todo o país relacionados à limitação logística e da legislação mineral chegando até o Senado Federal, uma vez que as commodities minerais brasileiras começaram a perder mercado para outros *players*.

Nesse sentido, durante o governo Dilma Rousseff, o Estado brasileiro em acordo com a iniciativa privada, iniciou um processo de investimento pesado na ampliação de sua estrutura logística a partir da nova etapa do Programa de Investimentos em Logística - PIL (BRASIL, 2015). Segundo dados do Ministério dos Transportes (2015), foi um dos projetos de maior estimativa de investimentos feitos nas ferrovias (US\$ 38,7 bilhões) e nos portos (US\$ 23,9 bilhões), superando até mesmo o modal rodoviário (US\$ 22,6 bilhões) tão tradicional no processo de modernização brasileira.

A região do *Roteiro da Missão Cruls* é marcada espacialmente pela materialização de grandes estruturas e geoestratégias logísticas para o território. Não é para menos, pensando que ela é de grande importância não só pela integração nacional, mas também pela rica produção mineral e agropecuária. Estão localizadas no *Roteiro* uma das maiores áreas de agricultura irrigada do país, com grande produção de grãos; uma importante produção de gado; uma grande concentração de recursos hídricos; exploração e produção de minerais estratégicos e produtos deles derivados a nível local e global. Com relação a essa produção mineral a região apresenta grande participação na produção nacional de ouro (31,1%), cobre (18,9%), nióbio (97,6%), níquel (54,8%), zinco (100%) e fosfatos (83,88%) (ANM, 2018).

Esses minerais são considerados geoestratégicos devido ao grande volume de seu uso nas indústrias de base, de construção civil, de bens de consumo e principalmente de alta tecnologia. Assim, para garantir o escoamento dessa produção os projetos de modernização e expansão das vias começaram a ser colocados em prática acompanhando a lógica capitalista que na atualidade tem a China como um grande motor da economia global. Não para menos, essa nação é hoje o maior parceiro comercial e o principal investidor no Brasil. De acordo com um estudo da Secretaria de Assuntos Internacionais do Ministério do Planejamento (SEAIN, 2018), um total de 155 projetos chineses foram confirmados no território brasileiro entre 2013 e 2018, o que contabilizou um total de valor acumulado de US\$ 69,2 bilhões e, com mais 162 projetos anunciados nas mais diversas áreas, o montante dos investimentos chegam a uma previsão de US\$ 133,9 bilhões.

Nas últimas duas décadas um número expressivo de projetos de integração e modernização territorial vem sendo instalados na área do *Roteiro*. O primeiro se refere a Plataforma Multimodal de Goiás na parte central da região, no município de Anápolis, interligando duas importantes ferrovias do país (Norte-Sul e Centro Atlântica), que teve seu início em 2003 e hoje encontra-se em processo de implementação. E foi aprovado recentemente um novo projeto que ganhou grande destaque na região sudeste do *Roteiro*

no final de 2019, a Plataforma Multimodal da Norte-Sul. Esse projeto atende em grande parte a produção do agronegócio brasileiro na região Centro-Oeste, possibilitando uma melhor logística e representativa redução dos custos no transbordo da produção na região que é tida como o celeiro produtor do país.

A ferrovia Norte-Sul é um dos maiores projetos de integração do território brasileiro com o objetivo de ligar o estado do Maranhão ao do Rio Grande do Sul, cujo trecho que liga Palmas-TO a Anápolis-GO já está em operação. Até o ano de 2018 havia um problema no andamento do projeto, pois a construção do trecho que ligaria Anápolis-GO à Estrela D'Oeste-SP, e de lá para a região Sul do Brasil, encontrava-se parada devido às dificuldades de acordo com as concessionárias. Esse problema foi solucionado com a vitória no pregão, da concessão do Trecho Sul da Ferrovia Norte-Sul, pela Rumo Logística S.A., em 2019. Faz-se saber que:

A Rumo é a maior operadora de ferrovias do Brasil e oferece serviços logísticos de transporte ferroviário, elevação portuária e armazenagem. A Companhia opera 12 terminais de transbordo, seis terminais portuários e administra cerca de 14 mil quilômetros de ferrovias nos estados de Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás e Tocantins. A base de ativos é formada por mais de mil locomotivas e 28 mil vagões. (RUMO, 2020, s/p).

Essa empresa é a responsável pelo projeto da Plataforma Multimodal da Norte-Sul, que será instalada no município de Rio Verde, assinado em dezembro de 2019 numa cerimônia que contou com grandes empresários, autoridades públicas das esferas municipal e estadual. Ao garantir a concessão do trecho, as ações da Rumo S.A. já tiveram boa valorização na bolsa de valores. Durante a cerimônia o governador Ronaldo Caiado, que afirmou que esse projeto:

dará outra dimensão para Goiás, ao ampliar a economia na produção de grãos e colocar o Estado em uma posição de destaque também no setor de logística. “Teremos maior facilidade de escoamento da produção, dando a toda a região e ao Estado de Goiás uma posição de privilégio. Vamos mostrar que estamos crescendo cada vez mais, e o benefício vem para o Estado todo e faz com que Goiás se transforme não só numa estrutura produtora de grãos, mas de logística (GOVERNO DE GOIÁS, 2019, s/p).

Um dos mais ousados projetos em análise no território brasileiro é a construção da Ferrovia Bioceânica, que ligaria o Porto de Açu, no Rio de Janeiro, até o Oceano Pacífico em um porto inda não definido no Peru (SENADO, 2018). Na área do *Roteiro da Missão Cruls* a Ferrovia Bioceânica faria conexão da parte oeste do território brasileiro com a Ferrovia de Integração Centro-Oeste e da parte leste por um eixo de conexão, ambos ainda são projetos, com a malha ferroviária da Centro Atlântica em operação na região central de Minas Gerais.

O projeto tem sido fortemente apoiado pela China que realizou o estudo de viabilidade da ferrovia, o que já custou um total de US\$ 50 milhões. Outra enorme vantagem, que com certeza já encontra resistência, é que se autorizada a instalação dessa geoestratégia, com a sua conclusão, que totalizaria 4,9 mil quilômetros contínuos de malha ferroviária (BBC, 2015), os produtos brasileiros e chineses além de ganhar maior competitividade pela redução do custo logístico também não teriam mais a necessidade de atravessar o canal do Panamá, estando livre das tarifas fiscais impostas pelos EUA. Nesse sentido, há a possibilidade de outros países também aderirem a parcerias comerciais beneficiando-se do que viria a ser uma nova rota logística que, com avanços e boa estrutura, poderia redesenhar a geopolítica do comércio global, pelo menos no que diz respeito as rotas comerciais.

Tal projeto cortaria boa parte do *Roteiro* e proporcionaria grandes vantagens para a parceria sino-brasileira, reduzindo os custos e agilizando o fluxo das mercadorias negociadas entre as duas nações. Nesse sentido,

Os ardilosos projetos de inovação e (re)estruturação logística promovidos pelos governos locais com grupos de interesse e corporações privadas, compõem o panorama da gestão do território. Nessa concepção, o Estado é chamado a organizar e articular as ações dos distintos atores, promovendo a fusão entre público e privado. (NASCIMENTO; ALBUQUERQUE, 2011, p. 68)

Esses projetos territoriais abordados acima podem ser melhor visualizados na Figura 03.

É possível perceber que há um grande interesse geopolítico da China, o maior comprador das commodities minerais brasileiras, na instalação da Ferrovia Bioceânica, pois além do já exposto, a mesma cortaria alguns municípios que detêm uma significativa produção de minerais geoestratégicos, fundamentais para o desenvolvimento de tecnologias de ponta. Da mesma forma, essa ferrovia teria eixos de ligação com ferrovias que integram outras partes do território nacional. Assim, esses projetos fomentam mudanças no território relativas à consolidação ou transição do regime de acumulação e ao modo de regulação dominante. Ademais, também colaboram para potencializar o uso corporativo do território.

A integração pela Ferrovia Oeste-Leste é outro projeto de importância, pois esta ferrovia ligará as áreas de grande produção de grãos no Centro-Oeste brasileiro à região de MATOPIBA conhecida como a mais nova fronteira agrícola do país, áreas que tem grande demanda por minerais para a correção dos solos. Esse eixo de integração também é importante pela conexão com o projeto da Bioceânica. Nesse sentido, Brasil e China poderiam importar e exportar produtos com menor valor, reduzindo o custo da sua produção e potencializando a competitividade de sua exportação de mercadorias de alto valor, assim expandindo seus mercados.

Figura 03: Objetos técnicos de logística em operação e projetadas no Roteiro da Missão Cruis.

É importante reforçar que a porção sudeste do *Roteiro* detém a maior produção de fosfatos do Brasil, produto importante na fabricação de fertilizantes para abastecer essas grandes regiões de produção agropecuária. Essas vias também geram a demanda por força de trabalho para atuar nos terminais de carga e descarga, oficinas e postos de manutenção e de abastecimento. Portanto, essas *redes técnicas* fomentam novas dinâmicas territoriais e um reordenamento da divisão territorial do trabalho.

Ademais, elas também criam tensões que estão imbricadas no uso corporativo do território, entre atores das esferas públicas e privadas e, como consequência, eclode uma verdadeira guerra dos lugares. Exemplo disso foi a tensão primeira causada entre os governos dos estados do Tocantins e de Goiás, uma vez que inicialmente a Plataforma Logística da Norte-Sul estava planejada para ser instalada em Gurupi-TO, que acabou perdendo o projeto para Rio Verde. Na ocasião o governador Mauro Carlesse, em exercício no estado do Tocantins, chegou a apelar para o presidente da república dizendo: “A implantação do pátio multimodal da Ferrovia Norte-Sul não pode sair de Gurupi. Eles estão com vontade de levar para Rio Verde (GO) e não podemos permitir. O pátio já está quase pronto. É um pedido que nós fazemos!” (AFNOTÍCIAS, 2019).

Em seguida, ao firmar a instalação em Rio Verde, foi criada uma outra tensão com um município vizinho, Santa Helena de Goiás que recebeu um projeto para a

instalação do que viria a ser o maior polo de cargas da Ferrovia Norte Sul construído pela Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S.A (VALEC, 2017).

O atrito se dá porque, com a plataforma logística, Rio Verde deverá atrair para si vários investimentos e empresas que estavam previstos para serem instalados em Santa Helena de Goiás. O conflito inclusive mobilizou a população de Santa Helena de Goiás a realizar um protesto no trevo de entrada do município de Rio Verde contra a instalação do projeto da plataforma logística no município. Entendendo que o projeto em Rio Verde foi uma “punhalada” para Santa Helena de Goiás, João Alberto, prefeito do município, em coletiva de imprensa

(...) enfatizou que o executivo de Rio Verde induz o Governo Federal a incorrer em improbabilidade e que acionarão o Ministério Público Federal, o Tribunal de Contas da União e a Controladoria Geral da União para punirem o desperdício de recursos públicos patrocinados pela prefeitura de Rio Verde (RIOVERDEAGORA, 2019).

O município de Anápolis é eixo central não apenas pela sua localização, mas sim por conta do grande projeto instalado em sua área, a Plataforma Logística Multimodal de Goiás (PLMG).

as plataformas logísticas multimodais são categorias de nós logísticos que concentram em uma área objetos técnicos e serviços especializados, cujas localizações são consideradas estratégicas em relação à rede de transportes (integração física) e às cadeias produtivas (integração econômica) oferecendo maior racionalidade aos fluxos materiais em termos de velocidade, qualidade e custos, aumentando os níveis de competitividade de agentes, setores econômicos e frações do território. Nesse mesmo sentido, as plataformas logísticas seriam pontos de convergência entre duas dimensões analíticas, complementares e contraditórias, das redes geográficas, discutidas por Dias (1995): a rede suporte (integração física, através dos sistemas de objetos) e a rede serviço (integração econômica, a partir dos sistemas de ação). (BRAGA, 2013, p. 99).

Existem hoje no Brasil dezenove projetos de plataformas logísticas, sendo apenas quatro de caráter multimodal. Todos esses projetos são de iniciativa municipal ou estadual, sendo o de Anápolis o único em fase mais avançada de construção (Figura 04).

Ateliê Geográfico - Goiânia-GO, v. 14, n. 3, dez/2020, p. 156 – 174

Figura 05: Layout da PLMG com o posicionamento das principais infraestruturas do projeto.
Fonte: SEAD, 2020.

Essas características são importantes em uma lógica da competitividade local ou da *guerra dos lugares* em busca de investimentos seja do capital nacional ou estrangeiro, pois:

(...) tão logo uma região do mundo se articula à economia global, dinamizando a economia e a sociedade locais, o requisito indispensável é a constituição de um centro urbano de gestão e serviços avançados, organizados, invariavelmente, em torno de um aeroporto internacional; um sistema de telecomunicações por satélite; hotéis de luxo, com segurança adequada; serviços de assistência secretarial de inglês; empresas financeiras e de consultoria com conhecimento da região; escritórios de governos regionais e locais capazes de proporcionar informação e infraestrutura de apoio ao investidor internacional; um mercado de trabalho local com pessoal qualificado em serviços avançados e infraestrutura tecnológica. (CASTELLS; BORJA, 1996, p. 37).

O que se percebe na investigação dessa relação entre mineração e logística no *RMC* é que os grandes investimentos gerados, nas mais diversas localidades da região, não condizem com a realidade da sociedade que habita os municípios de exploração mineral. A riqueza extraída do lugar, esse que fica com uma parcela mínima, ainda em

grande parte não é revertida para a população atingida. Inclusive ao fazer uso do território, os grupos empresariais não levam em consideração a população instalada na área, ocorrendo em diversos casos políticas de desapropriação. Nesse sentido, a região do *Roteiro da Missão Cruls* é uma área de modernização importante para o Brasil, mas é também um espaço de intensos conflitos, pois é de grande interesse para o capital.

É inegável que as condições de realização da vida na região foram melhoradas, pois houve de certa forma um elevado grau de desenvolvimento. Toda via, esse desenvolvimento vêm sendo incisivamente coordenado *pelo alto*, mantendo as disparidades locais em favor de pequenos grupos que detêm o poder econômico e político. Nessas disputas entre os grupos dominantes, a sociedade fica à mercê dos resultados desses embates, hora podendo ser de alguma forma favorecida pelas articulações que venham a beneficiar a área, hora sendo prejudicada pelas divergências entre esses grupos no poder.

Os próprios projetos territoriais são marcados por relativos atrasos devido às burocracias que envolvem sua materialização, sendo a norma, portanto, instrumento de controle sobre o espaço. Como exemplo disso pode ser apontado o projeto da PLMG, a primeira do Brasil, arrasta-se há mais de 15 anos por conta desses embates e alternâncias dos grupos no poder. Como forma de tentar atrair investimentos externos e instalar empresas logísticas, forçando assim finalmente o início das operações efetivas da Plataforma no ano de 2017, o governo do estado de Goiás decidiu anunciar a venda de 1,6 milhão de metros quadrados do empreendimento na projeção de que até o final de 2018 a PLMG inicie de fato suas operações conforme o objetivo para o qual foi criada.

Considerações Finais

No Brasil o processo de modernização se deu de forma conservadora criando desigualdades socioespaciais. No *Roteiro da Missão Cruls*, no interior do território brasileiro, essas disparidades marcam a região em uma relação dual entre o moderno e o arcaico. Numa lógica do uso corporativo do território disputas são travadas entre as elites locais para definir onde serão aplicados os investimentos do capital.

As riquezas e potencialidades advindas da produção mineral e agrícola presentes no *Roteiro* fomentam investimentos de grandes corporações, essas que necessitam de uma moderna rede logística para atender suas demandas. As redes de transporte, energia e informação assumem um papel decisivo para que a produção presente no território tenha condições de se manter competitiva diante dos outros concorrentes globais.

Alguns dos grandes projetos territoriais, pensados nos séculos XIX e XX, começam a ser materializados nessa porção central, eixo integrador do Brasil. Nesse sentido, há uma forte articulação entre o capital transnacional, privado nacional e o Estado para realizar tal modernização necessária para atender aos interesses de ambos. Contudo, é necessária uma melhor definição dos processos de negociação e burocratização, pois boa parte das disputas de interesses das elites locais acabam atrasando a realização do projeto territorial.

O caso da Ferrovia Norte-Sul é um forte exemplo, em que o alto investimento feito para a construção de toda a estrutura não é bem aproveitado em prol da população presente nos municípios onde se instalam os grandes projetos pelo território por conta das disputas e tensões instaladas nos diferentes lugares. O projeto da Ferrovia Bioceânica apresenta-se como uma grande possibilidade logística para a exportação e integração brasileira. Atualmente o sistema rodoviário não suporta mais o enorme fluxo de escoamento das *commodities* e tornou-se um fator dificultador para o investimento no território. Além do mais, o Brasil pode ganhar uma nova oportunidade como *player* na geopolítica global caso esse projeto de fato se materialize com uma boa gestão.

Referências

AFNOTÍCIAS. *Tocantins perde pátio multimodal da Norte-Sul e governador apela ao presidente Jair Bolsonaro*. Disponível em: < <https://afnoticias.com.br/blog-do-amaldo-filho/tocantins-perde-patio-multimodal-da-norte-sul-e-governador-apela-ao-presidente-jair-bolsonaro>>. Acesso em: jun. 2020.

ANM – Agência Nacional de Mineração. *Sumário Mineral Brasileiro 2018*. Disponível em: < <http://www.anm.gov.br/dnpm/publicacoes/serie-estatisticas-e-economia-mineral/sumario-mineral/sumario-mineral-brasileiro-2018>>. Acesso em: abr. 2020.

ANTT. Agência Nacional de Transportes Terrestres. *Dados abertos*. Disponível em: < <https://dados.antt.gov.br/group/ferrovias>>. Acesso em: abr. 2020.

BBC BRASIL. *A polêmica ferrovia que a China quer construir na América do Sul*. Disponível em: < https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/05/150518_ferrovia_transoceanica_construcao_lgb>. Acesso em: nov. 2019.

BRAGA, V. *Logística e uso do território brasileiro: tipologia e topologia de nós logísticos e o projeto da Plataforma Multimodal de Goiás (PLMG)*. 219 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. Campinas, 2013.

BERMAN, M. *Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade*. São Paulo: Editora Schwarcz, 1986.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. *Portos do Brasil movimentam 98,6% das exportações em 2015*. Disponível em: <<https://transportes.gov.br/o-que-e-rss/17-ultimas-noticias/5657-portos-do-brasil-movimentam-98,6-das-exporta%C3%A7%C3%B5es-em-2015.html>>. Acesso em: set. 2019.

CASTELLS, M.; BORJA, J. As cidades como atores políticos. *Novos Estudos CEBRAP*, n. 45, jul. 1996, pp. 152-166.

CASTILHO, D. *Modernização territorial e redes técnicas em Goiás*. Goiânia: Editora UFG, 2016.

CHAUÍ, M. *O que é ideologia?* 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

CLEPS, G. D. G. A origem e o desenvolvimento do comércio atacadista de Uberlândia (MG). In: *Sociedade & Natureza*. Uberlândia, ano 12, n.1, 2000. p. 5-45.

DANTAS, S. M. *A fabricação do urbano: civilidade, modernidade e progresso em Uberabinha-MG (1888-1929)*. 2009. 203 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de História, Direito e Serviço Social, 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/103114>>. Acesso em: fev. 2018.

DRAIBE, S. M. *Rumos e metamorfoses: um estudo sobre e constituição do Estado e alternativas da industrialização no Brasil, 1930-1960*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

GOVERNO DE GOIÁS. "*Goiás é o Estado que mais se beneficia da Ferrovia Norte-Sul*", afirma Caiado em Rio Verde. Disponível em: <<https://www.goias.gov.br/index.php/servico/25-executivo/120193-goias-e-o-estado-que-mais-se-beneficia-da-ferrovia-norte-sul-afirma-caiado-em-rio-verde>>. Acesso em jun. 2020.

GRAMSCI, A. *Maquiavel, a Política e o Estado Moderno*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1984.

GRAZIANO DA SILVA, J. F. *A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

HABERMAS, J. *O Discurso Filosófico da Modernidade*. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Bases e referências*. Disponível em: <<https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais>>. Acesso em: fev. 2020.

MARINI, R. M. *Dialética da dependência*. Petrópolis: Vozes, Buenos Aires: CLACSO, 2000.

MARQUES, V. J. A. *Um método heurístico de distribuição*. Estudo de caso: distribuição de sementes a partir de um Centro de Distribuição. Dissertação (Mestrado em Engenharia Industrial) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

MOORE Jr., B. *As origens sociais da ditadura e da democracia*. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

NASCIMENTO, S. A.; ALBUQUERQUE, E. S. Uma análise sobre a logística e suas interconexões com o território: os casos do Centro Logístico Industrial Aduaneiro de Ponta Grossa e do Aeroporto de Cargas dos Campos Gerais do Paraná. *Terra Plural*, Ponta Grossa, v.5, n.1, 2011, pp.65-74.

RIO VERDE AGORA. *População de Santa Helena protesta contra plataforma multimodal em Rio Verde*. Disponível em: <<https://www.rioverdeagora.com.br/colunas/cidade/post/populacao-de-santa-helena-protesta-contraplataforma-multimodal-em-rio-verde>>. Acesso em: jun. 2020.

RUMO LOGÍSTICA. *A empresa*. Disponível em: <http://www.rumolog.com/conteudo_pti.asp?idioma=0&tipo=27307&conta=45>. Acesso em: jun. 2020.

SEAIN - Secretaria de Assuntos Internacionais do Ministério do Planejamento. *Boletim sobre Investimentos Chineses no Brasil*. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2018/12/boletim-investimentos-chineses-no-brasil-7.pdf>>. Acesso em: mai. 2020.

SEAD - Secretaria de Estado da Administração de Goiás. *Plataforma Logística Multimodal do Estado de Goiás*. Disponível em: <

https://www.administracao.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=15613:plataforma-logistica-multimodal-do-estado-de-goias&catid=342&Itemid=648. Acesso em: abr. 2020.

SENADO. Agência Senado Notícias. *Ferrovia bioceânica é viável, dizem chineses em audiência pública*. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2017/04/18/ferrovia-bioceanica-e-viavel-dizem-chineses-em-audiencia-publica>>. Acesso em: set. 2018.

SILVEIRA, M. R. Logística, sistemas de movimento, fluxos econômicos e interações espaciais no território paulista: uma abordagem para a geografia dos transportes e circulação. *Revista Scripta Nova*, Barcelona, v. XIII, n. 283, 2009.

SOUZA, R.C.M.; PEDROSA, A.S. De Uberaba à Brasília: Comunidades vulneráveis e territórios em reconversão no “Roteiro da Missão Cruls”. In: _____. LOURENÇO, L. (Coord.) *Geografia, Cultura e Riscos*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016. pp.101-151.

VALEC. Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. *Valec constrói Polo de Carga no Sudoeste de Goiás*. Disponível em:< <https://www.valec.gov.br/noticias/560-valec-constroi-polo-de-carga-no-sudoeste-de-goias>>. Acesso em: jun. 2020.

Adriano Gonçalves da Silva

Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (Goiânia), mestre em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia, bacharel e licenciado em Geografia pela mesma Universidade. Atualmente é professor na Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais - SEEMG.

Rua Juca Gonçalves, 337, Santo Antônio, Araxá/MG, Cep: 38182-102.

E-mail: adriano.gonsilv@gmail.com

Rita de Cássia Martins de Souza

Doutora em Geografia (Organização do Espaço) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2000). Possui mestrado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1995). Atualmente é Professora Associada 3 da Universidade Federal de Uberlândia.

Avenida João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1H SEGeo, Bairro Santa Mônica, Uberlândia/MG. Cep: 38408-100.

E-mail: ritacmsou@gmail.com

Recebido para publicação em janeiro de 2020

Aprovado para publicação em junho de 2020